service de l'assainissement

Rapport annuel du délégataire 2017

(conforme au décret 2005-236 du 14 mars 2005)

HYDREAULYS

prêts pour la révolution de la ressource

SEVESC
ASSAINISSEMENT ET SERVICES

Sommaire

1 Synthèse de l'année 5

1.1 L'essentiel de l'année 7
1.1.1 Faits marquants sur le réseau 7
1.1.2 Faits marquants sur l'usine de dépollution de Carré de Réunion 12
1.2 Les chiffres clés 75
1.3 Les indicateurs de performance 76
1.3.1 Les indicateurs du décret du 2 mai 2007 76
1.3.2 Les indicateurs complémentaires pour les rapports soumis à CCSPL 78
1.3.3 Les indicateurs complémentaires proposés par la FP2E 78
1.4 Les indicateurs spécifiques du contrat 79
1.5 Les évolutions réglementaires 80
1.5.1 Synthèse des textes réglementaires environnementaux parus en 2017 80
1.5.2 Situation de la collectivité vis-à-vis des principales échéances réglementaires 83
1.6 Les perspectives 87
1.6.1 Perspectives 2018 sur le réseau de transport 87
1.6.2 Perspectives 2018 sur l'usine de dépollution de Carré de Réunion 88

2 Présentation du service 105

2.1 Le contrat 107
2.2 Notre organisation dédiée à votre contrat 111
2.2.1 L'organisation spécifique pour votre contrat 111
2.2.2 La gestion de crise 112
2.2.3 La relation clientèle 113
2.2.4 Les actions auprès de la clientèle 116
2.3 L'inventaire du patrimoine 117
2.3.1 Le système d'assainissement 117
2.3.2 Les biens de retour 120

3 Qualité du service 127

3.1 Le bilan d'exploitation du système de transport 129
3.1.1 La pluviométrie 129
3.1.2 L'exploitation des réseaux de transport 131
3.1.3 L'exploitation des postes de relèvement 140
3.1.4 L'exploitation des bassins de retenue des eaux pluviales et du ru 143
3.1.5 Diagnostic permanent des réseaux 145
3.2 Le bilan d'exploitation du système de traitement 148
3.2.1 Le schéma de l'usine de dépollution de Carré de Réunion 148
3.2.2 Les objectifs de qualité 149
3.2.3 La filière eau 151
3.2.4 La filière boue 162
3.2.5 Les apports extérieurs 167
3.2.6 La filière air 169
3.2.7 Maintenance et travaux d'entretien réalisés 170
3.3 L'assainissement non collectif 176
3.4 Le bilan clientèle 177
3.4.1 ODYSSEE : notre système d'information Clientèle 177
3.4.2 Le nombre de clients assainissement collectif 178
3.4.3 Les volumes assujettis à l'assainissement 179
3.4.4 Le prix du service de l'assainissement 180
3.4.5 Rémunération du Fermier 183
3.4.6 Impayés 184

4 Comptes de la délégation 186

4.1 Le CARE 188
4.1.1 Le CARE 189
4.1.2 Organisation du délégataire 190
4.1.3 Les produits et charges d'exploitation 190
4.1.4 Les charges économiques calculées 192
4.1.5 Apurement des déficits antérieurs 192
4.1.6 Impôt sur les sociétés 192
4.2 La situation des biens et des immobilisations 193
4.2.1 La situation sur les installations 193
4.3 Les investissements contractuels 196
4.3.1 Les travaux neufs du domaine concédé 196
4.3.2 Les travaux d'innovation 196

4.3.3 Le fond spécial travaux 196
4.4 Aide à la qualité d'exploitation (AQUEX) 197
4.4.1 Présentation de l'aide AQUEX 197
4.4.2 Attribution de l'aide AQUEX 197
4.5 Système de validation et autosurveillance 198
4.5.1 Validation Agence de l'Eau 198
4.5.2 Autosurveillance 198

5 | Votre délégataire 200
5.1 Notre organisation 203
5.1.1 L'entreprise régionale 203
5.1.2 Nos implantations 204
5.1.3 Nos moyens humains 204
5.1.4 Nos moyens logistiques 208
5.2 Notre système de management 210
5.2.1 Notre démarche qualité 210
5.2.2 Notre démarche environnementale 212
5.2.3 Notre démarche énergie 213
5.3 Notre politique santé sécurité 214
5.3.1 La politique santé et sécurité 214
5.3.2 Formation santé sécurité 215
5.4 Notre démarche développement durable 216
5.5 Nos offres innovantes 218
5.5.1 Notre organisation VISIO 218
5.6 Nos actions de communication 219

6 | Glossaire 220

7 | Annexes 228

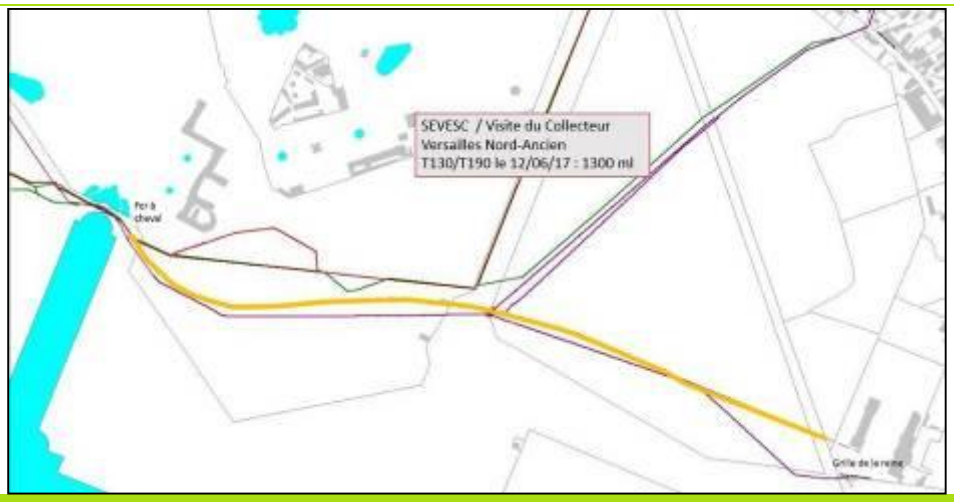
1 | Synthèse de l'année

1.1 L'essentiel de l'année

1.1.1 Faits marquants sur le réseau

Visite pédestre du Collecteur Versailles Nord Ancien

Une visite d'inspection pédestre du collecteur Versailles Nord Ancien a été réalisée en Juin 2017 par les équipes du délégataire. Ce collecteur historique, situé entre la grille de la Reine et le Fer à Cheval, collecte les eaux des quartiers nord de Versailles. Cet ouvrage en maçonnerie ou béton de dimensions variables sur son tracé est dans un état précaire avec des zones de déformation ou de pénétration de racines importantes. Il a fait l'objet par le passé de plusieurs réparations ponctuelles.



Linéaire de Versailles Nord inspecté par les équipes SEVESC

Ce collecteur est sujet dans sa partie amont à des débordements fréquents à l'occasion de certaines pluies.

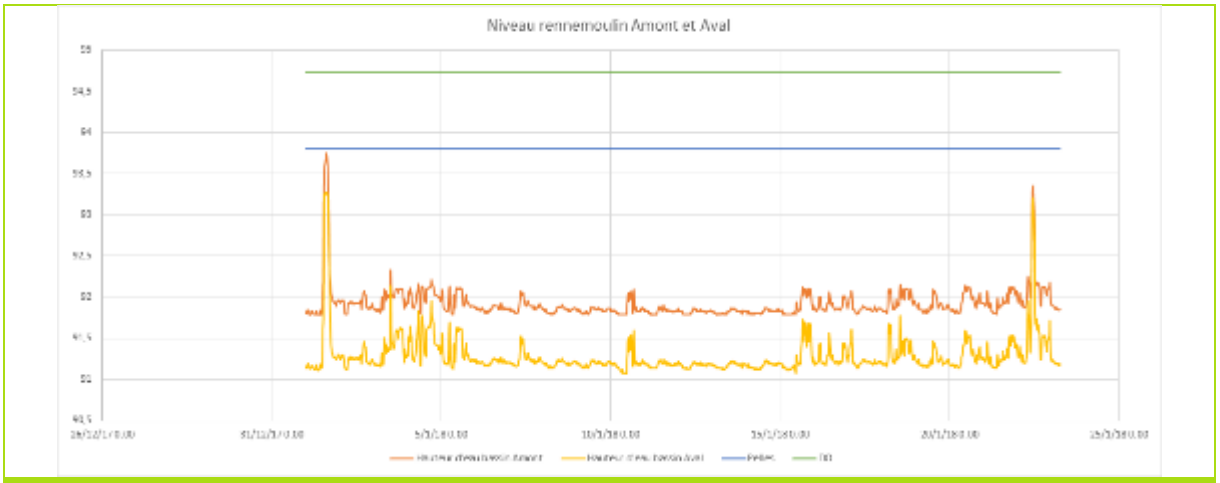
Anomalies détectées dans le collecteur Versailles Nord

Pluies de Décembre 2017

Entre Décembre 2017 et le début d'année 2018, plusieurs évènements pluvieux ont touché l'Ile-de-France avec des cumuls de pluie mensuelle au-dessus de la moyenne mensuelle (111 mm contre 65 mm enregistrés à la Station Météo France de Trappes).

Le délégataire est intervenu sur les bassins de Maltoute et de Rennemoulin afin d'en surveiller l'évolution du niveau d'eau.

Lors de ces évènements, la régulation du bassin de Rennemoulin a fonctionné correctement et aucun débordement et aucun déversement par les déversoirs d'orage n'a été enregistré.



Courbe de niveau d'eau du Bassin de Rennemoulin

Casse du Collecteur Rue du Corbusier, Saint-Cyr-L'Ecole

Le 5 février, un nouvel effondrement du collecteur 8 rue du Corbusier à Saint Cyr l'école a eu lieu à l'aval de la réparation réalisée en 2016. Ce nouvel effondrement était dû à la faiblesse du collecteur et à la présence d'H_2S dans le collecteur.

La procédure d'attribution du marché pour les travaux de réhabilitation du collecteur 6 et 8 étant en cours, la collectivité a demandé au délégataire de réparer et d'augmenter le diamètre du collecteur comme le prévoyait l'étude. Les surcoûts ont été pris en charge par la collectivité. 30 mètres linéaire de collecteur de DN 400 ont été ainsi remplacés par un nouveau collecteur de DN 600 en Polypropylène (PP). Les travaux se sont terminés fin février.

Réparation du collecteur 8 à Saint Cyr l'Ecole

Mesures de H_2S rue du Corbusier à Saint-Cyr l'Ecole

Suite à la réparation du collecteur 8 courant 2016 et aux constats de la dégradation anormale de la canalisation, une campagne de mesure d'H_2S avait été réalisée en Octobre 2016 au niveau de la Rue du Corbusier à Saint Cyr l'Ecole. Des pics supérieurs à 200 ppm avaient été enregistrés.

Un courrier a donc été adressé à la Ville de Bois-d'Arcy par la collectivité en Janvier 2017 et les études ont été présentées courant 2017 à la Ville et à son Délégataire.

Les inspections télévisées des collecteurs communaux en amont immédiat des réseaux syndicaux, fournies par la ville de Bois-d'Arcy présentent des traces de corrosion.

La ville s'est engagée dans la réalisation d'une étude et des mesures au niveau des postes de relèvement et du réseau communal.

Le résultat de cette étude doit être présentée en début d'année 2018 à la collectivité.

Désordres sur le Collecteur n°4, Route de Versailles à Rocquencourt

Suite à l'ITV du collecteur n°4, des décollements importants de la gaine ont été constatés. HYDREAULYS a engagé une procédure dans le cadre de la garantie décennale de ces travaux. Les expertises ont conclu à la non responsabilité des entreprises de travaux.

Le délégataire a repris les désordres fin aout par fraisage et mise en œuvre de 2 manchettes inox.

Collecteur n°5, Cueillette de Gally

Suite à des résurgences d'eau claires sur le chemin de la cueillette, dû à l'existence de l'ancien collecteur 5 qui n'avait pas été condamné lors des travaux, le délégataire a demandé à la collectivité de réaliser le raccordement de cet ancien collecteur au ru de Chèvreloup. Les travaux ont été réalisés en juin 2017.

Collecteur n°7 ancien, en traversée des voie SNCF à St Cyr l'Ecole

En Novembre la SNCF a réalisé le contrôle des réseaux d'assainissement traversant les voies au niveau de l'ancien collecteur 7. Des inspections télévisées du collecteur 7 ont été réalisées sur la partie en fonctionnement.

Sur l'ancien collecteur longeant les voies entre la rue de l'industrie et la rue Barberousse, un regard endommagé a été repris. Des investigations sont à réaliser pour étudier l'utilité de cette portion de réseaux.

Poste des 4 Pavés du Roy

Au cours de l'année, plusieurs fuites de la nourrice du poste des 4 Pavés à Montigny-le-Bretonneux se sont produites.

Les réparations réalisées après chaque évènement n'ont pas permis de résoudre le problème définitivement.

Fuite de la nourrice

Une campagne de mesure de pression et une étude ont été entreprises et des phénomènes de dépression ont été identifiés comme l'une des causes possibles de ces phénomènes.

Les pièces nécessaires au démarrage de travaux ont été approvisionnées en fin d'année 2017. Le remplacement de la nourrice se poursuivra au premier trimestre 2018.

Suivi des travaux de réhabilitation des collecteurs 6-8

Une étude diagnostic des réseaux d'assainissement sur le territoire d'HYDREAULYS avait mis en évidence des défauts structurels importants devant faire l'objet de travaux de renouvellement, notamment sur les collecteurs 6 et 8.

Ces défauts se sont aggravés par la présence d'H_2S dans le collecteur 8 et ont causé en 2016 et 2017 plusieurs casses ponctuelles.

La collectivité a donc souhaité procéder à la réhabilitation d'une partie du linéaire de ces deux collecteurs et a confié la maitrise d'œuvre au bureau d'étude IRH. Les travaux se sont achevés en Septembre 2017. Le délégataire a accompagné la collectivité dans ce projet et dans le suivi de ces travaux.

Projet de raccordement de la partie Est de SQY à l'usine de dépollution de Carré de Réunion

Courant 2017, la collectivité a confié à EGIS une étude de faisabilité pour le raccordement de la partie Est de Saint Quentin en Yvelines à l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion. Le délégataire accompagne la collectivité pour la fourniture des données nécessaire à l'étude.

Reconstruction du Cinéma de Parly2 - Le Chesnay

Dans le cadre des travaux de construction du nouveau cinéma de Parly 2 au Chesnay, un rabattement de nappe est prévu par l'aménageur. Le délégataire a accompagné la collectivité pour la mise en place d'une convention spéciale de déversement. Le début du rabattement est prévu pour avril 2018.

Modélisation des réseaux : Collecteur Versailles Sud

Dans le cadre de l'étude de faisabilité de raccordement SQY - Carré de Réunion, le modèle hydraulique du collecteur Versailles Sud doit être recalé et le fonctionnement de l'usine intégré. Les campagnes de mesures de débit et les levés topographiques de l'entrée de l'usine ont débuté début décembre 2017. L'étude s'achèvera en Janvier 2018.

Image issue du modèle hydraulique Versailles SUD

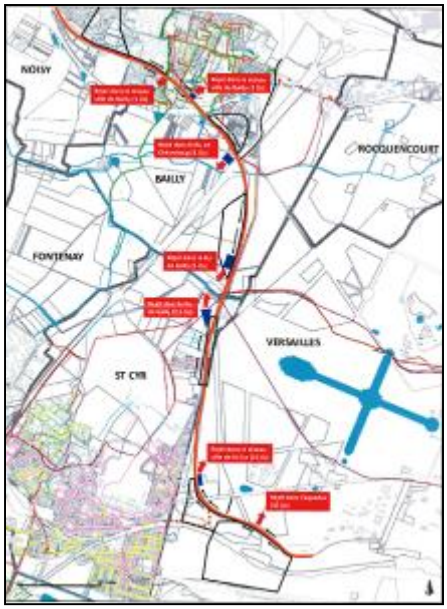
Projet Tram 13 express Saint-Cyr – Saint-Germain

Dans le cadre du projet Tram 13 express, plusieurs réunions ont eu lieu pour le raccordement des futures installations de la SNCF. Le projet prévoit le drainage des voies et des bassins de rétention pour les eaux pluviales. La SNCF doit présenter son projet définitif en 2018.

Dans le cadre de la création de la plateforme d'entretien des trams situé dans le zone des Matelots, un projet de convention spéciale de déversement a été proposé à la SNCF.

Ces travaux prévoient également l'aménagement de la RD7 avec la création d'un passage inférieur au droit de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion. Ces travaux risquent d'impacter les collecteurs syndicaux.

Une étude spécifique de chiffrage de l'incidence des travaux du Tram 13 sur l'assainissement sera menée en 2018.



1.1.2 Faits marquants sur l'usine de dépollution de Carré de Réunion

Prise en exploitation de l'usine de dépollution de Carré de Réunion

La collectivité a réceptionné le 31 mars 2017 les nouvelles installations relatives aux travaux de mise aux normes et d'extension de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion, en « configuration 2 bis » correspondant à la configuration 2 du marché du constructeur à laquelle a été ajoutée la mise en service du bassin de pollution de 16 300 m^3 interceptant les déversoirs d'orage et le réseau pluvial.

Suite à cette fin de chantier, la collectivité a confié au Fermier, par voie d'avenant, l'exploitation de ces nouvelles installations. La collectivité et le délégataire ont convenu d'une phase transitoire de prise en charge de l'exploitation de la configuration 2 bis à l'issue de laquelle les parties définiront les conditions techniques et financières d'intégration des nouvelles installations dans le contrat de délégation de service public.

Zone 1 – Ouvrages Arrivée des Effluents

Suite à des dysfonctionnements répétés des vannes de fond du bassin de pollution, des diagnostics, actions correctives et remises à niveau ont été réalisés, à savoir :

- La discordance des vannes 6A et 6B étaient liées à des croisements de câblage électrique.
- Le fonctionnement de l'ensemble des capteurs de position a été vérifié :
  - 1 capteur de position était fonctionnel et conforme,
  - 1 capteur de position était couvert de déchets et a été remis en fonctionnement,
  - 1 capteur de position était arraché et a été remis en place,
  - 1 capteur de position avait été câblé en logique inversée et a été remis en conformité de câblage.

Cependant, ce dernier capteur ayant subi des infiltrations d'eau (défaut d'étanchéité de l'équipement), il n'a pas été possible de le rendre fonctionnel. Une fiche constat a été transmise auprès du maître d'œuvre dans le cadre des appels à garantie sur les équipements.

Vannes automatiques fond de bassin

Une inspection des vis de convoyage de déchets en zone 1 a permis de retirer préventivement deux bouchons.

Vis de convoyage des déchets

Le convoyage des déchets de prédégrillage situé en Zone 1 ne permettant pas un égouttage minimum des refus, une quantité importante de lixiviats s'accumule continuellement au niveau de la benne compacteuse de ces déchets. Outre la nécessité de réaliser un nettoyage très fréquent de la zone, une accumulation de lixiviats s'effectue dans la benne sous le système mécanique de l'équipement (vérins à piston) qui nécessite un nettoyage fréquent pour limiter les risques de détérioration du matériel.

Compacteur à déchets

Lors de l'événement pluvieux de début février, le système de convoyage des déchets du dégrilleur du Ru de Gally est tombé en défaut. Après diagnostic, la bande transporteuse s'est déportée et n'est plus alignée pour assurer l'entraînement des déchets. Le fonctionnement du dégrilleur permet toutefois d'évacuer les déchets de la grille, mais l'évacuation des déchets vers la benne n'est plus opérationnelle.

Dégrilleur du ru

En décembre 2016, devant l'absence d'action corrective du chantier, le délégataire avait procédé à la permutation de la benne compacteuse de la Zone 1 par celle du dégrillage du Ru de Gally, le moteur de la benne ayant été noyé par les lixiviats produits dans la benne. Au mois de février, après évacuation de la benne défectueuse au niveau du parvis arrière de la zone 3, le délégataire a procédé au débourrage manuel des déchets bloqués dans la benne. La benne est, à ce jour, disponible pour réparation par l'équipementier.

Compacteur à déchets

Dans le cadre de la maintenance préventive des équipements, le délégataire a procédé au contrôle des vis de convoyage de déchets des dégrilleurs du bassin de pollution. Il a été constaté des accumulations de déchets en bout de vis, limitant l'évacuation de ces derniers. Les déchets ont été retirés avant remise en service des équipements.

Vis de convoyage des déchets

Au mois de mars, le délégataire a fait procéder au curage de nombreux ouvrages des zones 1 & 2 de l'usine :

- Zone 1 : les collecteurs Versailles Nord et Sud, la fosse à sables du canal d'arrivée file Temps de Pluie, ainsi que le déversoir de sécurité du prétraitement (DO3),
- Zone 2 : les canaux d'arrivée en amont des dégrilleurs fins, ainsi que la bâche de réception des sables.

A noter que, du fait de son ensablement particulier, le collecteur Versailles Nord a dû être curé à deux reprises par un camion recycleur, sur près de 50 m linéaire.

Cette intervention, qui a duré pendant plus de 2 semaines a permis d'alimenter, dans le cadre de sa mise en régime, l'unité de traitement de matières de curage du site. En globalité, lors de ces curages, une centaine de tonnes a, ainsi, été retirée, dont les ¾ ont été dirigées en Zone 8 vers l'atelier de MDC (Matières de Curage).

Avant	*Après*	*Curage de la fosse à sables*	*Camion de curage*

Canal d'arrivée amont dégrilleur TS

Au mois de mars et suite à sa première année de fonctionnement, le bassin de pollution, ainsi que ces équipements, ont été inspecté, notamment l'un des dégrilleurs qui est indisponible suite à un défaut sur les câbles d'entraînement.

La visite d'inspection a permis de constater une présence importante de déchets au pied du dégrilleur indisponible, ainsi qu'un hydroéjecteur partiellement colmaté par des filasses. Afin d'intervenir sur ces deux équipements, des travaux de curage de l'ouvrage devront être réalisés en amont et un isolement du bassin sera nécessaire pendant toute la durée globale des opérations.

Cette visite d'inspection effectuée par temps sec et sous régime de déclaration de travaux a également permis de tester et de compléter la procédure de descente dans l'ouvrage émise par le maître d'œuvre et le coordonnateur sécurité du chantier.

Dégrilleur du Bassin de pollution

Dans le cadre de la Garantie de Parfait Achèvement des travaux (GPA), les équipes du délégataire se sont substituées au génie civiliste pour procéder au remplacement curatif d'un capteur de position d'une vanne d'alimentation du bassin de pollution. Suite à de multiples défauts observés sur ces capteurs de position des vannes d'alimentation du bassin, ces équipements, en contact direct avec un effluent chargé, ont fait l'objet d'une réserve de l'exploitant transmise au maitre d'œuvre.

Vanne bassin de pollution (Capteur fin de course)

La journée du 18 mai a été marquée par un épisode orageux de forte intensité. Le débit nominal d'alimentation de l'usine (6 000 m³/h) a été observé pendant environ 10 heures consécutives et le bassin de pollution, d'une capacité de 16 300 m³, s'est rempli en 30 minutes.

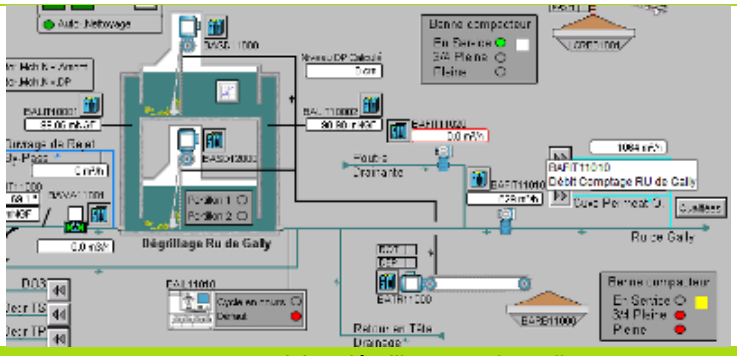
Déversoir Versailles Sud intercepté par le bassin de pollution

Dégrilleur du ru de Gally en cours de fonctionnement

Les équipes de maintenance du délégataire ont procédé à une vérification préventive des vis de convoyage de refus de dégrillage du bassin de pollution. Un tuyau souple de chantier, emmêlé dans la première vis, a été retiré, ainsi qu'une accumulation de déchets située à la liaison des deux vis de transport.

Accumulation de déchets dans les vis de transport
Convoyage des déchets bassin de pollution

Depuis plusieurs mois, le tapis de convoyage des refus de dégrillage du ru de Gally était hors service en raison d'un défaut déport du tapis actif. Les équipes du délégataire ont procédé à une intervention curative afin de réaligner le tapis, qui a permis de le rendre, à nouveau, fonctionnel permettant, ainsi, de temporiser l'intervention de l'équipementier qui a été saisi en Garantie de Parfait Achèvement des travaux (GPA).



Vue supervision dégrillage Ru de Gally

Sur la semaine du 21 au 24 août, les équipes d'exploitation du délégataire ont procédé au curage annuel du bassin de pollution.

Pour cette opération, qui s'est déroulée sous déclaration de travaux et en période Temps Sec :

- L'ouvrage a été isolé et les équipements consignés,
- L'accès au bassin s'est déroulé selon la procédure sécurisée de descente dans le bassin.

L'objectif de cette intervention consistait, principalement, à désensabler les équipements électromécaniques et, notamment, l'un des deux dégrilleurs pour procéder à sa remise en état, mais, également, un des groupes moto pompe qui était en défaut. En complément, un contrôle des équipements et état de l'ouvrage a été réalisé.

L'intervention s'est déroulée dans le temps imparti sans générer de by-pass. Au total, 65 tonnes de sables ont été évacuées et tous les équipements sont à nouveau fonctionnels.

Cependant, l'inspection a révélé qu'une gaine d'alimentation d'apport en air neuf, dans le bassin, est cassée. Une nouvelle intervention sera, donc, nécessaire, pour réaliser la remise en état de la gaine.

Installation du chantier

Opération de curage

Maintenance sur les équipements de dégrillage

Désensablement du groupe moto pompe & Gaine d'air neuf cassée

Dans le cadre de ses interventions préventives de curage des réseaux, le service assainissement a procédé, en septembre, au curage du collecteur d'arrivée du Versailles Nord jusqu'aux vannes d'entrée de l'usine.

Cette opération s'est effectuée en période Temps Sec, en coordination avec les équipes de l'usine de Carré de Réunion. Un contrôle de l'efficacité du curage a, ensuite, été réalisé après l'intervention.

Au mois de novembre, une intervention a été réalisée sur le dégrillage grossier Temps Sec (15 mm) de l'arrivée des effluents. Cette opération fait suite à un appel à garantie constructeur et a consisté à remplacer le tambour central, les bagues en téflon et le câble latéral du dégrilleur.

Dégrilleur 15 mm Temps Sec - Arrivée de effluents

Le 19 Décembre, entre 13h30 et 14h30, une arrivée d'hydrocarbures a été détectée en provenance du collecteur unitaire Versailles Nord (légère irisation en entrée de STEP, avec une plaque rouge en surface du dessableur File Temps Sec). La sonde hydrocarbures, installée en sortie du dégrillage fin a comptabilisé des valeurs supérieures à la limite maximum de détection (valeur > 15mA).

Les équipes réseau ont été immédiatement mobilisées et malgré des recherches qui ont duré jusqu'à 17h00 (sur les réseaux allant de la grille de la reine à Versailles, puis dans le parc du château et au Fer à Cheval), aucune odeur et trace n'ont été détectées.

Zone 2 – Ouvrages Prétraitement

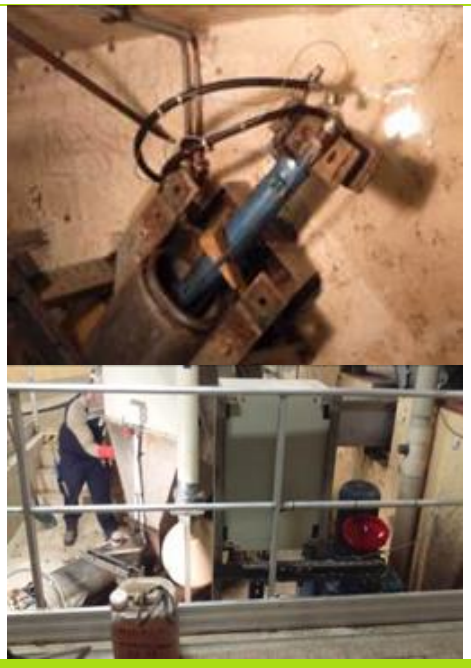
Au cours du mois de janvier, le délégataire a démarré le curage préventif des canaux en zone 2. Cette intervention doit être réalisée par temps sec et nécessite la vidange d'un dessableur pour assécher son canal d'alimentation.

Dessablage/Dégraissage

Au cours du mois de janvier, une des vis de convoyage de déchets en zone 2 s'est rompue à deux reprises et à deux endroits différents, en sortie d'arbre du moteur et sur une spire de la vis. Le dégrillage et le tamisage ont été mis en mode dégradé le temps de procéder aux réparations. L'installation a été remise en service à l'issue des travaux.

Convoyage des déchets

Une fuite d'huile a été constatée sur le vérin du compacteur de refus de dégrillage en zone 2. Le vérin a été réparé après démontage complet et l'installation de compactage a été remise en service.



Compacteur à déchets

Au mois de janvier, dans le cadre d'opérations de renouvellement, des équipements présents dans le local « Unité Fonctionnelle » ont été remplacées, à savoir :

- Deux pompes du poste toutes eaux de la désodorisation « Unité Fonctionnelle ».

Poste toutes eaux UF

- Ainsi que les deux pompes de recirculation des tours de lavage de la désodorisation « Unité Fonctionnelle ».

Pompes recirculation désodorisation UF

Suite à un défaut de fonctionnement du compacteur à déchets de récupération des refus de dégrillage en zone 2, les équipes de maintenance du délégataire ont procédé au remplacement du vérin hydraulique et effectué les réglages, avant remise en service de l'équipement.

A noter que cette unité de transfert et de compactage des refus de dégrillage doit faire l'objet d'un remplacement complet, par une technologie différente de celle actuelle (convoyage des déchets à l'eau en remplacement des vis de transfert).

Une partie du nouveau matériel a été livré sur site et stocké dans le hall principal du bâtiment 3.

Compacteur | *Nouveaux système de convoyage et Compacteur*

Dans le cadre de la mise en conformité réglementaire ICPE, le chantier de construction de l'aire de dépotage des réactifs en zone 2 s'est poursuivi, par l'installation des coffrets de dépotage et la réalisation des raccordements hydrauliques jusqu'aux différentes cuves de stockage acide, javel et soude et ce, pour les deux désodorisations du Traitement Primaire et de l'Unité Fonctionnelle.

Aire de dépotage	*Coffrets de dépotage réactifs*	*Coffret de raccordement*

Suite à une défectuosité du chariot d'entraînement latéral du pont dessableur Temps Sec du prétraitement, le câble de communication et la nappe de puissance (« guirlande électrique ») ont été partiellement sectionnés, ce qui a entraîné une mise en défaut du pont.

Les équipes du délégataire, après diagnostic, ont, donc, procédé au remplacement du chariot et de la nappe de puissance.

Le moteur d'entraînant droit ayant, également, été impacté électriquement, l'équipement ne peut, dans l'immédiat, fonctionner qu'en petite vitesse dans l'attente de son renouvellement.

Dessableur Temps Sec

Suite à un défaut de fonctionnement du dégrilleur 15 mm de la file temps sec, les équipes de maintenance du délégataire ont procédé à une vérification complète de l'équipement (râteau, axe, câble...) et au remplacement des pièces d'usure, avant remise en service de l'équipement.

Axe du dégrilleur	*Râteau du dégrilleur*

Dégrilleur File TS

Dans le cadre de la Garantie de Parfait Achèvement des travaux (GPA), l'équipementier a procédé à la mise en place de pompes permettant de vider et curer les canaux en amont des dégrilleurs afin de réaliser les maintenances préventives des capteurs de mesures d'eau brute. Le raccordement électrique sera réalisé prochainement par l'équipementier.

Pompes de vidange en cours d'installation

Dans le cadre de la mise en conformité réglementaire ICPE, le chantier de construction de l'aire de dépotage des réactifs en zone 2 s'est poursuivi en avril, avec la mise en place, sur les cuves de stockage de réactifs des deux désodorisations du Traitement Primaire et de l'Unité Fonctionnelle, des dispositifs de sécurité prescrits à l'article 7.4.9 de l'Arrêté Préfectoral de prescriptions complémentaires ICPE N°2013108-0008 du 18 avril 2013.

Vue d'ensemble de l'aire de dépotage

Dans le cadre des travaux de levée des réserves, les équipes du délégataire ont procédé à une vidange complète et à une mise à disposition temporaire du dessableur Temps de Pluie, pour permettre à l'équipementier de réaliser les relevés nécessaires, pour lancer en préfabrication les pièces à remplacer. La durée de l'intervention prévue en juin a ainsi pu être optimisée.

Au mois de juin, de gros travaux de réfection de la structure du dessableur temps sec ont été réalisés sous déclaration de travaux. L'ouvrage a été consigné, vidangé et curé, permettant, ainsi, la reprise des racleurs de fond et de surface et le remplacement des béduwés pour le soutirage des sables. Pendant toute la durée de l'intervention (une semaine en période temps sec), l'alimentation du prétraitement a été limitée à 3 000 m³/h.

Vidange de l'ouvrage – Démantèlement de la structure

En complément de cette opération, les équipes maintenance du délégataire ont procédé au remplacement d'équipements électromécaniques de l'ouvrage :

- Une soufflante assurant l'extraction des sables,
- Deux aéroflots assurant la flottation des graisses.

La climatisation du local électrique du prétraitement a été remplacée par une climatisation autonome disposant d'un apport d'air neuf dédié. Le local est, ainsi, mis en légère surpression pour garantir la pérennité des organes électriques du local.

Climatisation du local TGBT

Durant ce mois de juin, plusieurs RIA (Robinet d'Incendie Armé) ont été installés en zone 2 afin de faciliter les nettoyages des ouvrages et bâtiment (bâtiment prétraitement, ouvrage STRAINPRESS®, aire de dépotage ICPE zone 2).

Aire de dépotage ICPE

Une maintenance préventive des pompes à sables du prétraitement a permis de détecter une usure de l'arbre chromé d'une des deux pompes. L'équipement a, donc, été déposé et ramené en atelier pour réfection complète avant remise en service.

Pompe à sable

Suite à un bruit anormal de son tamiseur 3 mm, la file Temps Sec du prétraitement a été consigné avec passage en priorité file Temps de Pluie. Un diagnostic a été effectué et il a révélé une déformation du carter de protection. Les équipes de maintenance ont immédiatement procédé aux opérations correctives nécessaires afin de remettre au plus vite la file en service. Cette opération réalisée en période Temps Sec n'a généré aucun by-pass des effluents vers le bassin tampon.

Intervention sur le tamiseur File Temps Sec

Durant le mois de juillet, les équipes du délégataire ont procédé à des opérations de maintenance préventives et améliorations sur les deux désodorisations existantes de la Zone 2 (Désodorisation Unité Fonctionnelle et Désodorisation Traitement Primaire).

Ces interventions ont consisté à :

- Contrôler et nettoyer l'ensemble des rampes d'aspersions pouvant être partiellement colmatées,
- Vidanger et nettoyer l'ensemble des tours de lavage (Acide, Javel, Soude),
- Réaliser la maintenance des ventilateurs (courroies, graissage, …).

A noter qu'à cette occasion, toutes les rampes d'aspersion ont été modifiées avec une adaptation raccord union pour faciliter leurs nettoyages lors des prochaines interventions.

Rampes d'aspersion – Tours de lavage

Suite à un constat de défaut du dégrilleur Temps Sec au niveau du prétraitement, une intervention de maintenance curative a été immédiatement réalisée. L'arbre d'entrainement ayant été cassé, une soudure de ce dernier a été réalisée, ainsi qu'un rajout de goussets, puis la remise en place du palier intermédiaire associé. L'équipement a, ainsi, été remis en service dans les plus brefs délais.

Entraînement du dégrilleur Temps Sec

Les équipes de maintenance du délégataire ont procédé, durant ce mois de septembre, à des travaux de réfection sur les décanteurs primaires. Ainsi :

- Les trappes d'accès aux goulottes de reprise des boues fraîches qui étaient détériorées ont été remplacées par des trappes INOX,
- L'ensemble du supportage des canalisations aériennes et fourreaux de câbles électriques a été remplacé par des supports INOX.

Goulotte de reprise Boues Fraîches | *Supports de tuyauteries aériennes*

Décanteurs Primaires

Dans le cadre des opérations de renouvellement, le remplacement du tamiseur 3 mm de la file Temps de Pluie (Prétraitement – Zone 2) a été effectué au mois d'octobre. Cette opération réalisée sous déclaration de travaux auprès de la Direction Départementale des Territoires des Yvelines s'est déroulée en temps sec. Pour respecter cet engagement de limitation des impacts sur le milieu naturel, elle a, donc, débuté le 03 octobre (lendemain d'une journée pluvieuse).

Cette intervention a nécessité :

- La limitation du prétraitement à 3 000 m^3/h (arrêt de la file Temps de Pluie),
- L'arrêt et la vidange du dessableur file Temps de Pluie,
- Le démontage et le découpage sur place de l'ancien tamiseur (impossibilité de sortir l'équipement à renouveler d'un seul tenant),

L'opération s'est déroulée sur la semaine impartie et, après validation des essais de fonctionnement de l'équipement, l'installation a été remise en configuration nominale en entrée du prétraitement.

Montage du nouveau tamiseur - Prétraitement

Lors d'un événement pluvieux, la casse de circlips de maintien sur le tamiseur Temps Sec du prétraitement, a entraîné un décalage des axes d'entraînement. Les équipes du délégataire sont, donc, intervenues dans les plus brefs délais pour, dans un premier temps, remettre les axes en place, puis remplacer une cinquantaine de circlips.

Intervention sur le Tamiseur Temps Sec - Prétraitement

Dans le cadre des opérations de renouvellement, deux portes du bâtiment prétraitement corrodées et non fonctionnelles ont été remplacées par des portes en aluminium, ce matériau étant plus adapté à ce type de locaux.

Il s'agit de la porte extérieure de communication entre le local dessablage et les décanteurs primaires et de la porte intérieure permettant d'accéder au local pompage des graisses et sables (« galerie dessableur » au niveau N-1).

Remplacement des portes - Prétraitement

Suite aux nombreux événements pluvieux, une casse de l'axe principal des tambours du dégrilleur 15 mm File Temps de Pluie a entraîné une désolidarisation de son câble, entraînant les pièces de guidage dans le fond de l'ouvrage. Les équipes du délégataire sont intervenues rapidement afin de ressouder l'axe principal et récupérer l'ensemble des pièces tombées dans le canal.

La bague d'usure latérale gauche a, également, été remplacée lors de cette intervention.

Intervention sur le Dégrilleur 15 mm File Temps Sec - Prétraitement

Au mois de décembre, suite à des défauts intempestifs de surcouple du motoréducteur de la vanne d'alimentation de la File Temps de Pluie, une intervention pour diagnostic et action corrective a été réalisée :

- L'ensemble des glissières de la pelle, la tige filetée et la noix ont été nettoyés, puis graissés,
- Les fins de course ouverture / fermeture ont été contrôlés et réglés,
- La fermeture de la vanne restant incomplète, des modifications d'automatisme ont été réalisées, afin d'atteindre les fins de course ouverture et fermeture.

Vanne VM01B - Alimentation File Temps de Pluie

Suite à une suspicion d'odeur de brûlé dans le local électrique TBTF12, le transformateur tertiaire présent dans ce local a immédiatement été coupé et consigné. Il présentait de fortes traces d'échauffement sur une de ses phases. Ce transformateur alimente des équipements secondaires peu sollicités de la zone 2 (prises 380 V et climatisation du local électrique). Son remplacement nécessitera, en amont, une vérification des puissances nécessaires installées.

Alimentation transformateur tertiaire

Dans le cadre de ses obligations contractuelles et impositions réglementaires, le délégataire a procédé, comme annuellement à cette période, au contrôle des rejets sur les deux désodorisations des installations existantes (désodorisations du Traitement Primaire et de l'Unité Fonctionnelle en zone 2).

A noter que les prises de mesures ont été réalisées à l'aide de trappes de mesures normalisées installées sur les conduites de rejet respectant les longueurs amont/aval nécessaires.

Prise d'échantillon sur l'unité désodorisation Traitement Primaire

Zone 3 – Ouvrages Bassin de Pollution & Traitement des retours en tête

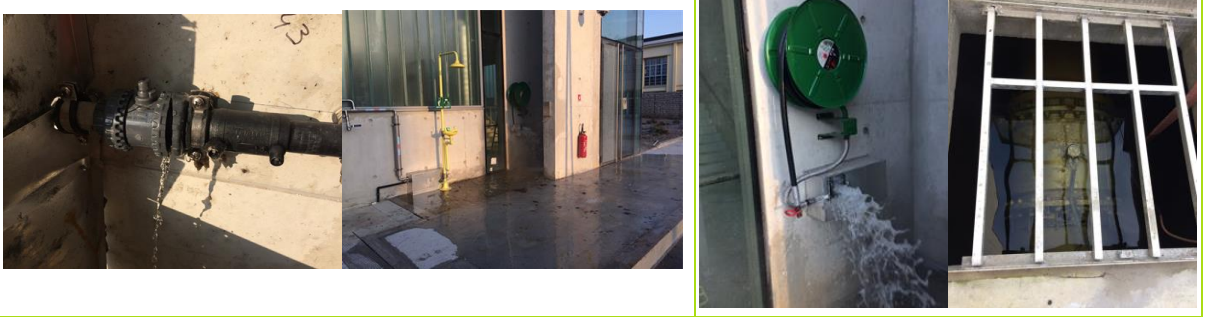
Suite aux périodes de gel, la vanne extérieure d'alimentation générale du bâtiment zone 3 en eau industrielle (poste de relèvement en eaux tamisées) s'est fissurée et cassée, bien qu'elle dispose d'un calorifugeage externe.

Cette anomalie a entrainé, d'une part, l'arrêt des équipements de la zone 3 (notamment les tamis nécessitant de l'eau industrielle pour leurs lavages séquencés) et d'autre part, une inondation de la voirie extérieure noyant le regard du débitmètre de restitution file Temps de Pluie du bassin de pollution.

Malgré l'absence d'isolement possible en entrée du bâtiment, les équipes du délégataire ont pu, toutefois, procéder aux actions correctives permettant la remise en fonctionnement de la zone 3.

Une fiche constat a été transmise auprès du maître d'œuvre concernant cet incident, des appels à garantie sur les équipements, à savoir :

- La casse de la vanne extérieure pour cause de défaillance au niveau du calorifugeage,
- L'absence d'isolement possible de la canalisation d'eau industrielle au niveau du bâtiment,
- L'inondation du débitmètre de restitution File Temps de Pluie qui n'est plus fonctionnel.



Circuit d'eau potable

Suite à une maintenance préventive des tamis fin 1mm de la zone 3, une détection de fuite d'eau industrielle a été constatée sur un flexible de rampe de lavage du tamis fin BO-SD-31300. Le diagnostic de cette usure prématurée a révélé un frottement du flexible contre le carter de protection à chaque à-coup hydraulique provoqué par l'alimentation en eau industrielle. Dans l'attente du remplacement de la pièce défectueuse, l'exploitant assure un nettoyage quotidien des tamis au karcher.

Tamis fins 1 mm

Dans le cadre de la Garantie de Parfait Achèvement des travaux (GPA), l'équipementier a procédé à la mise en place de bacs de rétention sur les pompes de reprise des refus des 3 tamis 1mm de la zone 3.

Les pompes ont été équipées successivement et l'opération a été réalisée en période de temps sec, afin de ne pas impacter la capacité nominale de l'usine de Carré de Réunion.

Pompe de reprise refus de tamisage

Avant	*Après*

Les équipes de maintenance du délégataire ont procédé à une vérification complète du compacteur de reprise des refus produits par les tamiseurs en zone 3 et au remplacement des pièces d'usure (brosse rotative de nettoyage…).

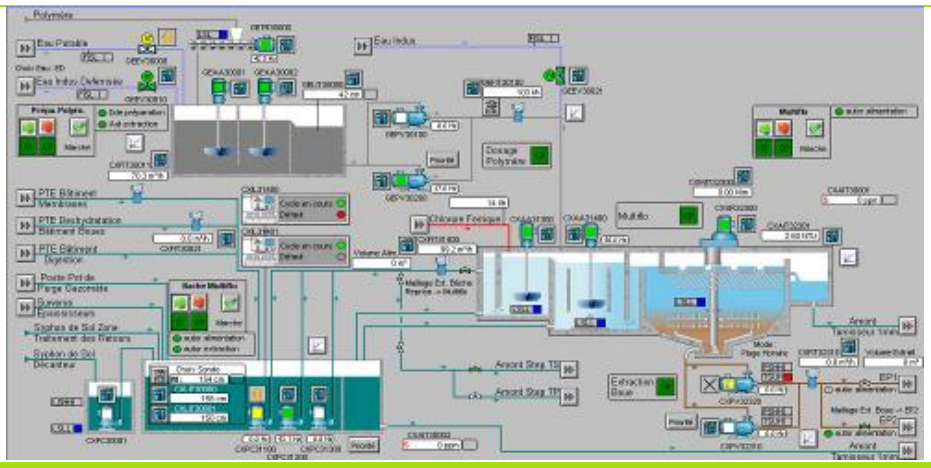
Vis de compactage	*Dépose de la vis de compactage*

Convoyage des déchets

Dans le cadre d'une opération de maintenance curative, les équipes du délégataire ont procédé au remplacement des flexibles d'alimentation des buses de lavage haute pression des tamiseurs fin 1mm de la zone 3.

Opération de remplacement des flexibles HP - Tamis fins 1 mm

L'installation de traitement des retours en tête, mise à la disposition de l'exploitation par le chantier, a été mise progressivement en service par les équipes du délégataire. Plusieurs équipements périphériques ont révélé des défectuosités et l'équipementier a été saisi en Garantie de Parfait Achèvement des travaux (GPA).



Vue synoptique de l'atelier de traitement des retours en tête

De nombreux dysfonctionnements ayant été constatés sur l'atelier de traitement des retours en tête, le délégataire a procédé, durant le mois de juillet à une vérification complète de l'atelier avec reprise de l'ensemble de la mise en route et des réglages. Les principaux constats ont été les suivants :

- La préparation de polymère devait être vidangée et nettoyée de façon anormale (formation récurrente de flocs de polymère en surface)
- Le réacteur floculation/coagulation ne permettait pas d'obtenir une qualité de floc et boues suffisante.
- L'extraction des boues du décanteur lamellaire ne s'effectuait pas correctement.

Plusieurs investigations ont été menées, conduisant, notamment, les équipes du délégataire à réaliser les opérations suivantes :

- Reprise des réglages mécaniques de la vis doseuse de polymère (elle débitait près de 40% de plus que la consigne supervision appliquée) puis vidange et nettoyage complet de la préparation de polymère,
- Reprise des réglages mécaniques et paramétrages supervision des pompes doseuses de chlorure ferrique par rapport aux données constructeur (la courbe de débit des pompes n'était pas respectée et les pompes ne débitaient pas lorsque la régulation de consigne descendait trop bas),
- Démontage, nettoyage et contrôle des canalisations et équipements sur le circuit d'extraction des boues (un clapet anti-retour était fuyard).

L'installation a, ensuite, été remise en service et les anomalies qui avaient été constatées ont pu être levées.

Clapet anti-retour / Préparation polymère - Atelier traitement de retours en tête

Des fuites ayant été constatées sur le réseau d'eau industrielle alimentant les tamis 1 mm dans le bâtiment de la Zone 3, les équipes de maintenance du délégataire ont procédé à une reprise de l'ensemble de la canalisation. Pour ce faire, un démontage complet des canalisations traversant le bâtiment a été réalisé, puis un remontage en procédant à la reprise de l'étanchéité de chaque filetage.

Zone 4 – Ouvrage de livraison électrique et ex-bâtiments administratifs

Au mois de février, l'équipementier a procédé au remplacement des pompes de soutirage des puits à boues de la zone 4. Ce remplacement ayant été fait à l'identique, le délégataire maintient sa réserve quant au sous-dimensionnement de ces équipements par rapport aux données de dimensionnement du marché.

Poste de pompage boues

Les équipes de maintenance du délégataire ayant procédé à l'entretien préventif mensuel des pompes de soutirage de boues des puits à boues N3A et N3B, un remplacement de courroies des pompes a été réalisé sur l'une d'elle (EFPV41002).

Pompe puit à boues EFPV 41002

Au mois de septembre, en collaboration avec l'équipementier, l'ensemble des 3 pompes des puits à boues N3A/N3B a été remplacé par des équipements de capacités nominales supérieures à celles initialement installées. Les tuyauteries ont, également, été modifiées pour permettre, ainsi de passer le débit de transfert des boues de la zone 5 à la zone 8 de 10 m^3/h à 26 m^3/h par pompe.

Groupe de pompage puits à boues N3A/N3B

Zone 5 – Ouvrages de digestion et stockages des boues

L'opération de remplacement des 2 agitateurs du digesteur DP2, qui étaient hors service, a été réalisée par les équipes du délégataire en collaboration avec l'équipementier.

Lors de cette intervention, les deux autres agitateurs ont, également, été relevés pour contrôle et il a été nécessaire d'en remplacer, en complément, un troisième (détérioration constatée des équipements de levage de l'agitateur).

A noter que, l'ouvrage ne disposant pas du dispositif spécifique permettant d'isoler ces équipements du ciel gazeux lors de leur maintenance, cette intervention a nécessité :

- L'isolement de l'ouvrage durant deux journées,
- L'inertage à l'azote du ciel gazeux de l'ouvrage avant et après l'intervention (installation d'une unité mobile par un prestataire sous-traitant).

Unité mobile d'azote (inertage de l'ouvrage)

Intervention sur les agitateurs DP2

Plusieurs dysfonctionnements et incohérences de fonctionnement ont été constatés sur la file Boues (comme par exemple, des équipements en fonctionnement sur le superviseur et physiquement à l'arrêt sur site) entrainant de nombreux défauts, discordances et arrêt d'équipements de la file Boues (incluant l'épaississement des boues biologiques en zone 6).

Le diagnostic a révélé que ces anomalies étaient dues à la défectuosité d'installation de plusieurs cartes « Phoenix Contact » (cartes de relayage entre des groupes d'équipements et les automates), et ce malgré l'absence signalée de défaut sur les ilots de ces cartes entrée/sortie. Les ilots n'étant pas maintenus par 2 borniers, cela provoque des desserrages aléatoires sur ces modules. L'action corrective de resserrage des borniers incriminés a été réalisée. Cependant, cette anomalie de conception, présente sur l'ensemble des ilots des plus de 1 500 équipements de l'usine, nécessite qu'une action corrective pérenne soit mise en œuvre dans le cadre de la levée des anomalies de conception soulignées par l'exploitant.

Ilôt « Phoenix contact »

Après mise en chauffe, au mois de Janvier, du digesteur DP1, les équipes de mise en route du constructeur accompagnées du délégataire ont procédé au démarrage de l'ensemencement de l'ouvrage avec des boues soutirées du digesteur DP2 en service. Dès l'atteinte d'une biomasse suffisante, une montée en charge de l'ouvrage sera réalisée en boues biologiques épaissies.

Afin de maîtriser et contrôler les charges appliquées sur l'ouvrage, un nettoyage préventif des débitmètres (zones 5 et 6) a été réalisé par les équipes du délégataire, avec contrôle des mesures de débits.

Débitmètres boues (Zone 5 & 6)

En parallèle, la mise en service du bâtiment Digestion zone 5, avec les équipes de mise en route du constructeur et du délégataire, s'est poursuivi par :

- La mise en service de la nouvelle chaufferie et l'ouverture des réseaux d'eau chaudes alimentant les CTA des différentes zones (chauffage des locaux) et le digesteur DP1,
- Les premiers essais de pré-déshydratation des boues digérées du digesteur DP2 (boues déshydratées pour alimenter l'hydrolyse thermique).

Locaux chaufferie & pré-deshydratation

Au mois de mars, la mise en service du digesteur DP1 s'est poursuivie par la montée en charge de l'ouvrage à l'aide des boues biologiques épaissies de la zone 6. Cette montée en charge progressive a nécessité d'adapter le fonctionnement des boues en excès de la biologie membranaire, tout en maintenant les valeurs cibles des poids de boues dans les bassins biologiques et membranaires.

L'ouvrage DP1 commence à produire du Biogaz et il est en phase de stabilisation.

Dans le cadre de la fin de ces travaux, l'équipementier a procédé à plusieurs interventions en zone 5 :

- Remplacement d'une des deux pompes de soutirage du stockeur ST2 (pompe ex-P015). En complément, le délégataire a effectué le remplacement de la vanne d'isolement en amont de cette pompe,
- Modification du raccordement hydraulique entre le stockeur ST1 et le stockeur ST2,
- Installation d'un raccordement hydraulique entre les épaississeurs et les digesteurs.

Circuits hydrauliques Boues

Au mois de Mars, le délégataire s'est assuré du bon fonctionnement des nouvelles installations mises en service en zone 5 : réseau Biogaz DP1, circuit de chauffage des boues digérées, chaufferie du bâtiment digestion. En complément, les équipes du délégataire ont procédé à des essais d'isolement du ciel gazeux du stockeur ST2 qui était relié au réseau Biogaz.

Les anciens circuits de la zone 5 (circuit de chauffage, anciennes chaudières et réseau Biogaz) ont été isolés et consignés par le délégataire et démantelées dans le cadre du chantier.

La mise en service du bâtiment digestion zone 5 s'est, quant à elle poursuivie, avec les équipes de mise en route du constructeur et du délégataire. Les équipes d'exploitations du délégataire ont été formées par le constructeur, afin de se préparer à conduire les nouvelles installations.

Formation des exploitants

Au mois d'avril, s'est achevée la mise en service de plusieurs procédés et équipements de la zone 5. Il s'agit notamment :

- Du digesteur DP1, qui est dorénavant en fonctionnement stabilisé et produit du biogaz,
- D'autres équipements annexes (chaudières, surpresseurs de biogaz, gazomètre, échangeur de température),
- D'une unité de désodorisation physico-chimique.

Surpresseurs de biogaz

Les premiers fonctionnements en boues de l'hydrolyse thermique ont, également, débuté en avril sur la ligne Hydrolyse 1, à l'aide des boues primaires digérées du digesteur DP2 et se sont poursuivis sur la première quinzaine du mois de mai (début de la période de mise au point des installations). Ainsi, l'unité d'hydrolyse thermique Boues Primaires a fonctionné, sur cette période, en mode « semi routinier », uniquement sous surveillance continue pendant les heures ouvrées.

Au regard des problèmes de mise en service rencontrés sur la première hydrolyse, le démarrage de la seconde file a été différée sur le mois de juin.

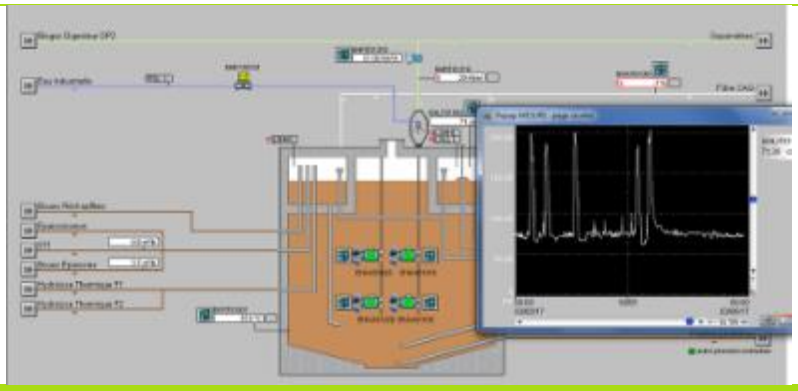
Dans le cadre de la fin de ses travaux, l'équipementier a procédé à l'installation d'une nouvelle pompe de soutirage des boues du stockeur ST2.

Nouvelle pompe ST2

Une soupape de sécurité a cédé sur le circuit d'eau chaude de l'échangeur du digesteur DP1, provoquant un arrêt du réchauffage des boues. Les équipes du délégataire ont immédiatement mis en sécurité l'installation, afin de procéder au remplacement de la soupape et au tarage de la pression de fonctionnement.

Remplacement de la soupape défectueuse – DP1

Au cours du mois de mai, la vasque de sortie du digesteur DP1 a été sujette à plusieurs mises en charge. L'équipementier a été saisi du problème et il a déclenché une procédure de diagnostic.



Courbe de suivi du niveau de la vasque de sortie du digesteur DP1

Les deux pompes de recirculation du digesteur DP1 sont tombées en défaut simultanément. L'origine du problème est identique pour les deux pompes et est lié à une fuite du glycol de refroidissement. Après échange interne avec les services achat de SUEZ, il s'avère que ce type d'incident était connu du fabricant qui a lancé un rappel national de ses équipements auprès des différents constructeurs.

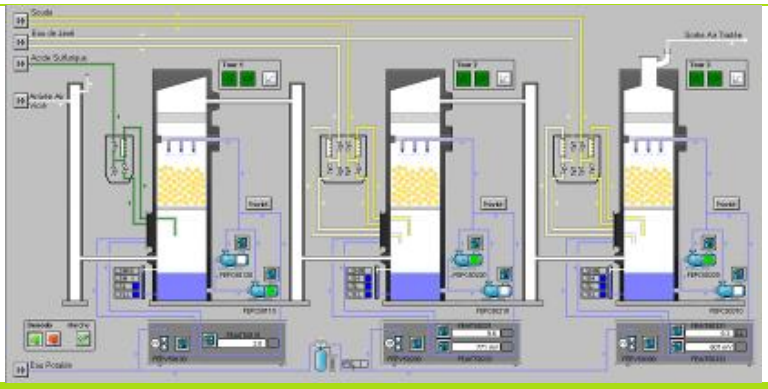
En effet, ces pompes produites de janvier 2010 à janvier 2015, possèdent une enveloppe de refroidissement qui présente des problèmes de corrosion, nécessitant une mesure corrective qui, si elle n'est pas traitée, présente des risques en matière de sécurité pour le personnel de maintenance (formation de gaz d'hydrogène sous pression). Les équipements ont été reconditionnés dans les ateliers du fabricant.

Pompe de recirculation du digesteur DP1

Les équipes maintenance du délégataire ont procédé au remplacement de la sonde de niveau du stockeur ST2, le diagnostic ayant révélé un court-circuit franc.

Sonde de niveau ST2

L'installation de désodorisation du bâtiment digestion en zone 5 a été remise au délégataire qui en a assuré la mise en service. Le fonctionnement des lignes de réactifs dans les tours de lavage a été vérifié et les réseaux purgés, afin que l'unité de désodorisation puisse être opérationnelle.



Synoptique des tours de lavage

Suite à la prise en exploitation des nouvelles installations de la zone 5, les équipes du délégataire ont constaté que le hublot de la garde d'eau du nouveau gazomètre était fissuré. Cette malfaçon entraînant une fuite permanente de la garde d'eau et une mise en sécurité de l'ouvrage. Un appoint d'eau est réalisé manuellement de façon quotidienne en attendant une prise en compte de cette anomalie par l'équipementier.

Garde d'eau - Gazomètre 1

Afin de permettre la mise en place définitive de la nouvelle pompe de soutirage P16 du stockeur ST2, les équipes de maintenance du délégataire ont procédé à la remise en état de la vanne d'isolement amont de la pompe.

Atelier de pompage – Stockeur ST2

Les chaudières de générations de vapeur assurant la production d'énergie pour les hydrolyses thermiques ont subi leur premier contrôle réglementaire périodique. Cette opération s'est faite en partenariat avec l'équipementier, celui-ci assurant encore un suivi de l'atelier d'hydrolyses thermiques durant ce mois. Le contrôle a révélé des anomalies mineures de soudures, corrigées depuis par l'équipementier.

Chaudière génératrice de vapeur

Au mois de juillet, les équipes de maintenance ont procédé à l'installation d'une pompe neuve pour le soutirage des boues épaissies de l'épaississeur EP1 (en lieu et place de la pompe de soutirage de secours).

Pompe d'extraction - Boues Primaires épaissies

Les équipes du délégataire ont effectué la remise en service du stockeur ST1 et passage en configuration Boues Mixtes de la filière Boues en zone 5.

Cette configuration consiste à :

- Mailler l'ensemble des boues épaissies (Boues Primaires et Boues biologiques) vers le stockeur ST1 (Mélange de Boues, dites « Boues Mixtes »),
- Alimenter les deux digesteurs en Boues Mixtes puis les diriger vers le stockeur ST2 (par surverse des 2 digesteurs),
- Diriger l'ensemble des boues digérées mixtes vers le bâtiment traitement des boues dans les deux stockeurs ST3 A et ST3 B.

Depuis la prise en exploitation de la nouvelle zone 5, l'exploitant avait alerté l'équipementier, dans le cadre de la GPA (Garantie de Parfait Achèvement), d'une fuite de Biogaz par le hublot de la garde d'eau du nouveau gazomètre. Cette fuite s'aggravant, les équipes du délégataire ont dû réaliser, elles-mêmes, les actions correctives en remplaçant l'organe défectueux.

Intervention de remplacement du hublot - Nouveau gazomètre

Depuis la prise en exploitation de la nouvelle Désodorisation Digestion, les exploitants constataient de nombreux défauts, notamment sur la régulation d'injection de javel dans la tour de lavage n°2. Les équipes du délégataire ont, donc, vérifié la ligne de réactif, la tour et ses équipements annexes. Il a été constaté une quantité importante de cristaux dans la tour, à l'aspiration des pompes de recirculation et au point d'injection de réactif dans la tour. L'exploitant a, donc, effectué le débouchage et nettoyage complet de l'ensemble et procédé aux vérifications et modifications de réglages nécessaire sur l'adoucisseur.

Intervention sur la Tour n°2 - Désodorisation Digestion

Dès réception en août, la pompe de recirculation de secours du Digesteur 1 a été remise en service. Cet équipement, défaillant peu de temps après sa mise en service a, donc, été remplacé au titre des appels en garantie auprès de l'équipementier.

Pompe de recirculation – Digesteur 1

Dans le cadre des travaux préliminaires au démarrage de la cogénération, l'équipementier, accompagné d'ENEDIS et de SCHNEIDER a procédé, les 04 et 05 septembre, à des tests et à des modifications de programmation sur les armoires, coffrets et alimentation électriques jusqu'à la génératrice d'électricité.

Dans le cadre des opérations de fin de chantier de réhabilitation de l'usine de Carré de réunion, l'équipementier et le génie civiliste ont finalisé les travaux restants sur le stockeur 2 et le digesteur DP1. A savoir,

- Démantèlement des anciennes canalisations Biogaz inutilisées sur l'ancien gazomètre, le stockeur ST2 et les digesteurs,
- Installation d'une vanne manquante sur le digesteur DP1,
- Raccordement des gaines de ventilation du stockeur 2 (reprise de l'air vicié vers la désodorisation du bâtiment Digestion).

En fin de travaux, l'entreprise de terrassement du chantier a réalisé la remise en état du terrain aux abords des ouvrages.

Vanne DP1

Gaine de ventilation ST2

Conditionnement des boues

Dans le cadre des opérations de fin de chantier de réhabilitation de l'usine de Carré de Réunion, l'équipementier et le génie civiliste ont finalisé les travaux de démantèlement des anciennes canalisations de Biogaz abandonnées.

Au mois de décembre, dans le cadre de la GPA (Garantie de Parfaitement Achèvement), l'équipementier a procédé au remplacement de la gaine d'aspiration détériorée par le chantier, sur la reprise d'air vicié du ciel gazeux des digesteurs vers l'unité de filtration CAG.

Gaine de ventilation remplacée

Au mois de décembre, une soupape défectueuse présente sur le circuit d'eau chaude de l'échangeur du digesteur DP1 a été remplacée. Dans l'attente de son remplacement, la situation a nécessité un appoint d'eau potable constant, pour maintenir la pression de ce réseau.

Zone 6 – Ouvrages Bassins biologiques et traitement membranaire

Dans le cadre d'une déclaration de travaux transmise aux autorités de tutelle, l'équipementier est intervenu sur les 5 files membranaires Ouest pour procéder à la modification des alimentations en air des cassettes et au remplacement des tuyauteries flexibles associées.

Des cassettes membranaires des files 4 et 5 Ouest ont, également, été relevées afin de procéder au nettoyage des buses inférieures (suite au constat de « sludging » des membranes, constaté en juin 2016).

Intervention sur les membranes

En janvier, le délégataire a observé, de nouveau, des discordances répétées sur plusieurs vannes d'air membranes en raison de défaillance sur les distributeurs d'air comprimé assurant la manœuvre de ces équipements.

Par la suite, en février, les discordances se répétant, le délégataire a été obligé, en action palliative immédiate, de retirer les silencieux de certains distributeurs afin de faciliter au mieux la manœuvre des vannes.

Vanne air membranes

Au mois de janvier, le délégataire a procédé aux opérations de maintenance préventive annuelle de la seconde centrifugeuse d'épaississement de boues biologiques.

A noter que l'entretien de la dernière centrifugeuse (centrifugeuse n°3, dénommée « centrifugeuse de secours ») n'a pu être réalisé, puisque consignée (en attente de retour de réparation du variateur de l'équipement par l'équipementier – Cf. appel en garantie constructeur).

Centrifugeuse épaississement biologie

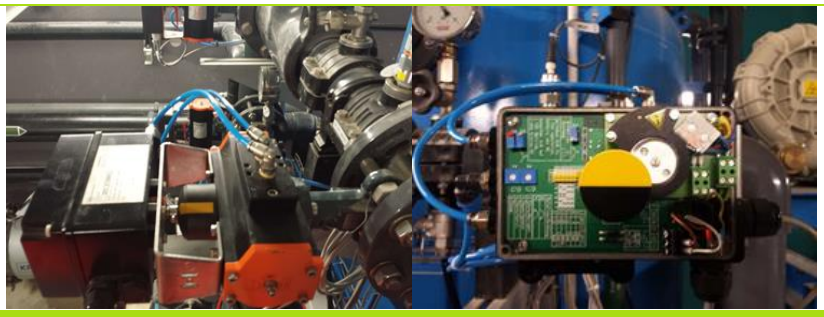
Suite à des défauts de discordance de la vanne de dégazage de la file membranaire 2 Est, le délégataire a procédé au diagnostic de l'équipement qui a révélé un dysfonctionnement du capteur de position (le circuit imprimé du capteur n'est plus fonctionnel).

L'ensemble des 10 vannes de dégazage ayant été, également, contrôlé, il a été constaté que certaines résistances sur les circuits imprimés des capteurs sont coupées ou absentes. Une fiche constat a été transmise auprès du maître d'œuvre dans le cadre des appels à garantie sur les équipements et sur l'ensemble des anomalies constatées.

Vanne de dégazage File 2 Est

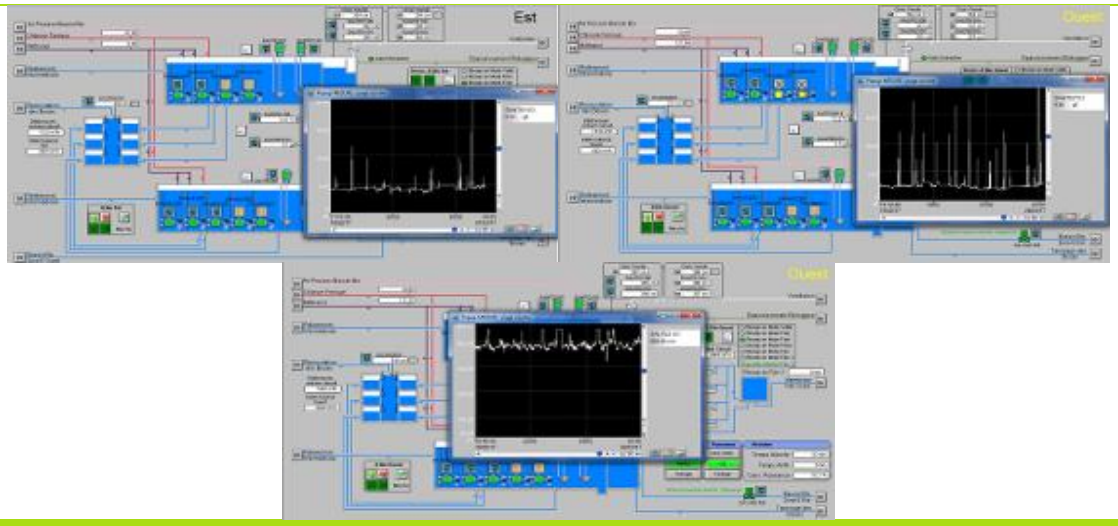
Au mois de janvier, de nombreux défauts ont été constatés sur le compresseur d'air du système de déferrisation du groupe d'eau industrielle. Le délégataire a procédé au diagnostic de l'équipement qui a révélé que les vannes pneumatiques du circuit d'air process de déferrisation comportaient des défaillances au niveau des distributeurs d'air (installés à l'arrière des circuits imprimés des vannes).

Dans l'attente du remplacement par l'équipementier des équipements sous garantie, l'unité de déferrisation a dû être isolée et le circuit de secours au réseau d'eau industrielle déferrisée (eau potable) a dû être mis en service.



Compresseur d'air unité de déferrisation

En février, de nombreux défauts sur les mesures de concentrations et de niveau des bassins biologiques Est et Ouest ont été constatés (parasitage des mesures). Ces défauts ont engendré des arrêts intempestifs des files membranaires.



Signaux des sondes de concentration boues bassins biologiques

En juin 2017, le délégataire a procédé à un constat contradictoire avec le équipes du chantier, qui a révélé un colmatage avancé des buses inférieures des cassettes membranaires. L'équipement a procédé, sous régime de déclaration de travaux, au nettoyage des buses.

Intervention sur les membranes

Lors du remplissage de la file Ouest de la zone 7 par l'équipementier, le local de recirculation Ouest de la zone 6 s'est retrouvé inondé via la surverse du canal de recirculation situé en partie haute du local d'épaississement des boues biologiques.

Local recirculation

Suite à la période de gel hivernal, le raccord d'eau industrielle présent sur l'aire de dépotage du bâtiment membranaire Zone 6, non calorifugé, a cédé. Afin de continuer à assurer le nettoyage de l'aire de dépotage, un raccordement provisoire a été effectué à l'aide d'un raccord tête de chat.

Circuits EI

Suite à un défaut de température récurrent, les équipes de maintenance du délégataire ont procédé au levage et diagnostic de l'agitateur de la bâche de reprise des boues épaissies.

Il a été constaté des anomalies électriques entre les schémas électriques, les organes électriques dans l'armoire et l'ampérage de l'agitateur. L'agitateur ne disposait, donc, pas des protections électriques adaptées pour éviter sa surchauffe.

En action curative, le délégataire a installé, en urgence, un agitateur pour permettre la continuité de fonctionnement de l'atelier d'épaississement des boues biologiques.

Agitateur Bâche à boues épaissies

Suite aux nombreux dysfonctionnements de vannes pneumatiques sur l'atelier membranaire, constatés par le délégataire et faisant l'objet d'une réserve transmise à l'équipementier, ce dernier a procédé, au mois de mars, à une intervention sur les vannes d'alimentation en air des cassettes membranaires. L'ensemble de ces 10 vannes pneumatiques a été resserré et la visserie collée à l'aide de colle « Loctite ».

Au cours du mois de mars, l'équipementier a, procédé à ses dernières modifications des alimentations en air des cassettes membranaires, interventions qui s'inscrivaient dans le cadre d'une déclaration de travaux transmise aux autorités de tutelle.

De plus, dans le cadre de la Garantie de Parfait Achèvement du chantier (GPA), l'équipementier a effectué la réparation de la canalisation de lavage réactif de la file membranaire 5 Ouest, dont la fuite inondait le local perméat Ouest.

Canalisation lavage réactif – File membranaire 5 Ouest

Un audit technique mandaté par le délégataire et réalisé par le bureau d'étude ANALYCO a permis de détecter un niveau de turbulence anormal dans les canaux d'eaux épurées. Suite à ce constat, l'équipementier a installé, au mois de mars, des tranquilisateurs de flux au niveau de chaque canal.

Canaux d'eaux épurées

Au cours du mois d'avril, le délégataire, en partenariat avec l'équipementier, a mandaté la société BIOTRADE, fabricant des 8 turbines immergées de la zone 6, pour procéder à la première intervention de maintenance préventive constructeur.

Cette opération préventive a consisté à gruter, l'une après l'autre, les 8 turbines immergées qui assurent la diffusion d'air dans les 4 bassins biologiques, pour les extraire par la toiture du bâtiment et les déposer sur la voirie nord pour en assurer la maintenance préventive.

Manutention des 8 turbines – Bassins biologiques

Un incident technique s'est produit au cours de la manutention de la seconde turbine immergée, avec la rupture de son câble de levage. Le délégataire a immédiatement stoppé l'intervention et a mandaté en urgence un plongeur, pour doubler l'ensemble des câbles de manutention des turbines, afin de sécuriser les opérations de levage.

Descente du plongeur dans le bassin d'aération

A l'issue de l'intervention du plongeur, les opérations de grutage ont repris sur une durée totale de 15 jours. Sur les 8 turbines extraites, 5 turbines ont fait l'objet d'une maintenance préventive et ont été remises en service sans qu'aucun désordre ne soit constaté. Sur les 3 autres turbines, des avaries importantes ont été constatées, ne permettant pas leur remise en service immédiate :

- Une turbine a été remise en service en avril, après remplacement de son moteur défectueux,
- Une turbine a été fortement endommagée par sa chute lors de la rupture du câble de manutention. Elle a été replongée dans le bassin pour permettre d'apporter la quantité d'air nécessaire au traitement, sans toutefois assurer les fonctions de diffusion d'air et d'agitation et elle devra faire l'objet d'une maintenance ultérieure lourde dans les ateliers du fabricant.
- Une turbine a fonctionné sans huile, suite à la casse présumée d'un roulement mécanique entrainant la dégradation du dispositif d'étanchéité. Elle a été replongée dans le bassin dans les mêmes conditions que la turbine précédente et devra également faire l'objet d'une maintenance ultérieure lourde dans les ateliers du fabricant.

Deux turbines neuves ont été commandées auprès du fabricant qui a indiqué qu'il sera en mesure d'assurer la livraison sur site des deux machines à compter de fin juin, début juillet. Le délégataire procédera à leur mise en place dès réception sur le site. Les deux turbines endommagées seront envoyées en réparation, pour disposer sur le site, d'un secours magasin.

Dans le cadre de la Garantie de Parfait Achèvement des travaux (GPA), les équipes du délégataire en partenariat avec l'équipementier, ont procédé au remplacement de 3 vannes d'alimentation en air de 3 files membranaire, qui présentaient des faiblesses d'étanchéité.

La durée des travaux (3 demi-journées d'intervention) ainsi que le mode opératoire ont été conformes aux prévisions et l'intervention n'a généré aucun by-pass vers le milieu naturel, les effluents ayant été stockés dans le bassin de pollution pendant la durée de chaque intervention, pour être restitués ensuite sur le traitement complet.

Après une période d'observation et de vérification de la bonne étanchéité des nouvelles vannes installées, conformément aux prescriptions préfectorales, un rapport complet de l'intervention devra être remis par l'équipementier pour entériner la bonne réalisation de l'opération curative.

Vanne d'air membrane Zone 6

Un défaut mécanique d'une vanne de perméat (de même type que les vannes air membranes) rendait indisponible toute une file membranaire et a nécessité son remplacement immédiat. Les équipes du délégataire ont réalisé cette intervention, en collaboration avec l'équipementier, en même temps qu'une des opérations de remplacement des vannes d'air et ce, afin de ne pas générer d'indisponibilité supplémentaire de la zone membranaire. Des moyens supplémentaires ont donc été mobilisés par les deux entreprises, afin de mener de front ces deux opérations, sans en allonger la durée afin de ne pas générer de by-pass et d'impact sur le milieu naturel.

Vanne de perméat défectueuse

Pour faire suite à l'incident technique qui s'est produit en avril lors de la manutention des turbines immergées des bassins biologiques, la société BIOTRADE, fabricant des turbines, est de nouveau intervenue au mois de mai.

Un moteur défaillant a été remplacé sur une turbine et une seconde machine défectueuse a été provisoirement remplacée, en urgence, par une turbine en location de capacité inférieure mais de technologie similaire.

Compte tenu de l'incident du mois d'avril, ces interventions de manutention ont été de nouveau sécurisées par un plongeur (doublement préventif des câbles de levage).

Le fabricant a confirmé la disponibilité sur site début juillet des deux turbines commandées.

Manutention des turbines immergées

De nouveaux défauts mécaniques ont été observés sur les vannes de perméat de deux files membranaires (files 3 Ouest et 4 Ouest). Le délégataire, en partenariat avec l'équipementier, a procédé au remplacement des vannes défectueuses. Depuis la mise en service du traitement membranaire, six vannes de perméat sur les dix installées ont, déjà, été remplacées pour des défauts similaires.

Remplacement d'une vanne de perméat

A la demande du maître d'ouvrage, l'équipementier s'est engagé contractuellement sur des garanties de performance adaptée à l'installation en configuration 2 bis (configuration 2 + bassin de pollution mis en service), notamment sur les capacités hydrauliques. De fait, la collectivité a sollicité le délégataire afin que la limite hydraulique du traitement complet soit relevée à hauteur de cette garantie, à savoir 77 800 m³/j.

Par conséquent, la limite hydraulique du traitement biologique a été augmentée, dans les conditions suivantes :

- Le 19 avril 2017 ⇨ Passage de la limite hydraulique du volume journalier en sortie du traitement membranaire de 72 000 m³/j à 77 000 m³/j,
- Le 17 mai 2017 ⇨ Passage de la limite hydraulique du volume journalier en sortie du traitement membranaire de 77 000 m³/j à 77 800 m³/j.

Grâce à la mise en œuvre de ces nouvelles consignes, l'événement pluvieux du 18 mai a permis d'atteindre et dépasser, sur le traitement complet, le débit de référence du système de traitement.

Suite à des dysfonctionnements répétés de la vanne d'alimentation de la file membranaire 3 Ouest, un diagnostic a révélé un problème d'étanchéité du capteur électrique de fin de course fermeture. Ce dernier, humide et corrodé, a été remplacé. Des tests de bon fonctionnement ont été réalisés avant remise en service automatique de cette file membranaire.

Vanne File 3 Ouest

Les 22 et 23 juin, les équipes techniques du délégataire et du fabricant des membranes (KOCH Membrane Systems), se sont rencontrées pour monitorer le fonctionnement des membranes (analyse des datas et des paramètres) et pour préparer la première opération de nettoyage exceptionnel, qui démarrera courant septembre 2017.

Des défauts de discordance ayant été constatés par l'exploitation sur les débits de boues épaissies biologiques (atelier de centrifugation boues biologiques en zone 6), une intervention de démontage et nettoyage de l'équipement a été réalisée.

Par mesure préventive, les équipes d'exploitation ont mis à profit l'arrêt de l'atelier pour procéder au démontage et nettoyage de l'ensemble des débitmètres électromagnétiques de la filière boues de la zone 6.

Débitmètrie électromagnétique de l'atelier boues - Boues biologiques

Dans la nuit du 23 juillet, suite à une forte précipitation de courte durée, une pointe hydraulique a été observée au niveau des bassins biologiques, déclenchant les niveaux hauts de sécurité des bassins biologiques et le passage automatique en by-pass d'eaux décantées tamisées. Les équipes d'astreinte sont intervenues immédiatement pour remettre en configuration normale l'installation, limitant, ainsi au maximum ce rejet ponctuel d'eaux tamisées.

Pour faire suite aux précédentes interventions de maintenance sur les turbines immergées des bassins biologiques, deux machines neuves ont été réceptionnées au mois de juillet. Les équipes de maintenance ont immédiatement procédé à leurs mises en place permettant, ainsi, de retrouver une puissance d'aération optimale.

Suite à un défaut de perte de pression remonté en alarme sur la file membranaire 3 Est, rendant la file indisponible, les équipes du délégataire ont procédé à une vérification de l'ensemble des connexions d'air des cassettes.

Les branchements n'ont révélé aucune anomalie, ce qui a conduit à vérifier, ensuite, l'ensemble du réseau de distribution d'air de la file membranaire. Une fuite d'air a été détectée au niveau du capteur de pression. La file membranaire a, donc, été isolée afin de procéder au démontage et à la reprise de l'étanchéité du filetage du capteur. Après remise en service de la file membranaire, l'absence de fuite a été constatée et le défaut de perte de pression n'est plus apparent.

Au mois d'août, les équipes de maintenance du délégataire ont procédé au remplacement d'une pompe perméat (marque Vogelsang) afin de pouvoir renvoyer, chez le constructeur, la pompe défectueuse qui a subi une usure prématurée de ses garnitures.

Pompe perméat (zone membranaire)

Une inspection du canal d'alimentation de la file membranaire a été réalisée le 31 août, suite au constat de blocage inexpliqué d'une des 5 vannes d'alimentation de cette file membranaire.

La vanne était mécaniquement bloquée par un fer I de 5 mètres positionné en travers de sa pelle. Plusieurs fers I étaient présents dans ce canal et, de par leur poids et positionnement seuls deux ont pu être remontés. Ces éléments métalliques avaient été installés et soudés en fond de canal par le Génie Civiliste en prévision des futurs travaux de modification de la biologie membranaire (Passage en configuration 3).

Une inspection a, donc, été réalisée sur la file membranaire Ouest qui révèle le même type d'anomalie. Une intervention devra être réalisée par le Génie Civiliste afin de retirer ces éléments. Elle nécessitera l'immobilisation successive d'une file membranaire complète avec descente d'une équipe d'intervention dans ces canaux étroits.

Canal d'alimentation File membranaire Est

Au mois d'août, a débuté le remplacement successif des joints et petites pièces de montage sur les vannes perméat (Vanne Bray). Afin d'optimiser la mise en œuvre de ce type d'opération et limiter l'indisponibilité des files membranaires, une vanne qui était défaillante a été remplacée et elle a, ensuite, été remise en état pour prendre place sur une autre file membranaire.

Vanne de filtration perméat (files membranaires)

Au mois de septembre ont débuté les opérations de lavage de régénération des membranes.

Afin de se conformer aux préconisations du fournisseur des membranes (KMS), une réunion préparatoire s'est tenue avec l'équipe technique du délégataire et le référent de KMS pour définir la méthode de lavage à adapter pour les installations.

Le déroulé des lavages (par file membranaire) a, donc, été défini comme suis :

- Vidange de la file membranaire et inspection visuelle des fibres (coloration…),
- Remplissage de la file membranaire en solution de javel et trempage pendant quelques heures,
- Brassage manuel périodique de la file membranaire (à l'aide du circuit d'air membrane) en parallèle du trempage,
- Neutralisation du résiduel de javel à l'aide d'une solution de bisulfite,
  Nota : Cette étape, validée par KMS, permet (avant de procéder à l'étape suivante) de neutraliser le résiduel de chlore afin de :
  - Supprimer le choc de chlore possible sur les bassins biologique lors de la vidange des éluats qui arrivent directement dans un des 4 bassins biologiques,
  - Eliminer le risque d'un impact possible du chlore sur le milieu récepteur (lors du rinçage ou de la remise en service de la file membranaire).
- Vidange de la file membranaire puis remplissage en eau de perméat pour rinçage de la file,
- Renouvellement de l'opération de lavage avec la solution d'acide citrique.

Soit, une durée totale de 2 jours pour l'opération de lavage sur une file membranaire.

Cette intervention préventive, immobilisant une file membranaire, a été réalisée sur les périodes de Temps Sec du mois de septembre afin de ne pas limiter la capacité maximale admissible sur la biologie (6 000 m^3/h).

Au total, au mois de septembre 5 files membranaires ont été lavées, soit la moitié des files du traitement membranaire.

Membranes avant & après lavage - Biologie membranaire

Suite à un constat de défaut d'isolement sur les armoires du local électrique biologie membranaire (zone 6), deux agitateurs des bassins biologiques zone anoxie (Agitateurs n°1 File 1 Est & n°5 File 2 Est) se sont révélés être en défaut d'isolement moteur non franc. Dans l'attente de leur diagnostic mécanique et réparation, ils ont été remplacés par deux équipements de secours en stock et similaires.

Suite à un défaut simultané de deux surpresseurs d'air process de la biologie file Est, le fournisseur des équipements est intervenu sur site pour dépannage. Après diagnostic poussé des deux machines, l'une d'elles n'a pas pu être remise en service pour cause de casse mécanique importante (Ailettes de la turbine d'air cassées). Une nouvelle intervention sera réalisée par le fournisseur pour remplacement de la pièce défectueuse, dans le cadre du renouvellement fonctionnel.

Surpresseur air process - Local surpresseur Est

Au mois d'octobre, les opérations de lavage de régénération des membranes ont été finalisées pour les 5 dernières files membranaires. Cette intervention réalisée manuellement dans son intégralité s'est bien déroulée. Un rapport d'observation des lavages et des taux d'encrassement avant/après lavage a été réalisé et partagé avec le fournisseur des membranes, conformément aux préconisations de son manuel opérateur.

Dans le cadre des opérations de maintenance, une carte automate « JM Concept » a été remplacée suite à plusieurs déclenchements de défauts non avérés (discordances sonde de niveau et sonde de température).

Ces cartes automates « JM Concept » assurent la communication entre les mesures et les automates des différentes zones.

Rack de cartes automates JM Concept - Traitement membranaire

Une mise en service sur deux jours consécutifs du procédé ReUse (réemploi de l'eau traitée) a mis en évidence des dysfonctionnements répétés sur l'alimentation de la bâche de réserve incendie. En effet,

- Chaque arrêt du procédé ReUse provoque une perte de pression sur la canalisation de transfert et ne permet pas une relance automatique de l'installation sur demande de la bâche incendie,
- La séquence de régulation des pompes n'est pas adaptée puisqu'elle entraîne des démarrages et arrêts intempestifs de la seconde pompe d'alimentation de la bâche incendie.

Une reprise des automatismes et des réglages de l'unité ReUse devront être réalisés, en parallèle d'une analyse technique complète de l'installation (implantation du point de surveillance SANDRE, unité de chloration et contrôle de la qualité de l'eau).

Suite à un départ de feu survenu en septembre sur le transformateur tertiaire BT en zone 6, ce dernier a été remplacé au début du mois de décembre. Les câbles, chemin de câbles et éclairages impactés ont, également, été changés.

Le renouvellement de ce transformateur a nécessité, en amont, une vérification de son dimensionnement, par rapport aux consommateurs raccordés.

Ainsi, sa mise en service a permis de réalimenter les armoires tertiaires des zone 6 et 7 en supprimant les dévoiements de réseaux électriques qui avaient été installés temporairement et qui permettaient de desservir, notamment, l'éclairage des locaux, les unités de climatisation et de ventilation et le système SSI des locaux zone 6.

Les opérations de démontage, montage et de raccordement ont été réalisées sur une semaine.

Transformateur tertiaire remplacé

Faisant suite à une réserve émise par le délégataire sur des problèmes de ventilation dans les locaux de la zone 6 entraînant des taux d'oxygène trop bas, l'équipementier a procédé, au mois de décembre, à la mise en place de quatre ventilations renforcées avec rejet directement en toit terrasse du bâtiment membranaire.

A noter qu'une des ventilations à l'Ouest ne pourra être opérationnelle qu'après suppression d'un coffrage perdu oublié dans un des bassins par le génie civiliste.

Gaine de ventilation d'une des 4 ventilations renforcées

Au mois de décembre, une campagne de maintenance (entretien des 12 000 heures) a été lancée sur l'ensemble des compresseurs d'air et sécheurs d'air présents sur le site. Elle a débuté par les unités de production d'air de service de la zone 6 (pilotant les vannes de l'atelier membranaire) et s'est poursuivie sur le mois de janvier sur les autres zones.

Unité d'air de service File Ouest

Plusieurs défauts et problèmes de réalimentation du tiroir d'alimentation de l'armoire TBTF29 alimentant la zone 7 ont été constatés durant le mois de décembre. Dans le cadre de la GPA (Garantie de Parfaitement Achèvement), l'équipementier en a été informé afin de réaliser les appels en garantie nécessaires auprès du fabricant du matériel.

Zone 7 – Ouvrage Biodésodorisation

Dans le cadre de la fin de ses travaux, l'équipementier a procédé à la mise en service de la biodésodorisation située en zone 7 qui assure la dépollution du ciel gazeux des 10 files membranaires.

L'usine de Carré de Réunion dispose, donc, dorénavant de 5 désodorisations physico-chimique et d'une biodésodorisation qui sont toutes en service, le débit d'air cumulé dépollué est à présent de l'ordre de 270 000 Nm^3/h.

Vue synoptique de la bio désodorisation

Au mois de juin, l'équipementier a procédé au remplacement de deux pompes de recirculation de la biodésodorisation. En effet, des fuites avaient été constatées sur ces équipements dès la mise en service.

Biodésodorisation

Afin de préserver les équipements d'aération installés au fond des bassins de la zone 7, les équipes du délégataire assurent de façon hebdomadaire une séquence d'aération prolongée des diffuseurs fines bulles. Cette opération nécessitant le dévoiement de 2 turbos compresseurs d'air process de la biologie, elle est effectuée manuellement et en dehors des heures de pointe de charge hydraulique.

Aération bassins Zone 7

Suite à des défauts de fonctionnement des pompes de recirculation de la Biodésodorisation (Zone 7), les équipes du délégataire ont procédé à leurs vérifications et ont constaté un encrassement anormal des équipements annexes. L'exploitation a pu remettre en service l'atelier de Biodésodorisation après avoir réalisé un nettoyage complet des équipements, et, notamment des crépines d'aspiration des pompes.

Crépine d'aspiration (Pompes de recirculation Biodésodorisation)

Zone 8 – Ouvrage Traitement des boues et Matières de Curage

Dans le cadre de la Garantie de Parfait Achèvement des travaux (GPA), l'équipementier a procédé à la mise en place de nouvelles jupes en inox, pour assurer la liaison ente les vis de convoyage des boues en sortie des centrifugeuses de la zone 8 et les pompes de transfert des boues.

Pose de nouvelles jupes inox - Centrifugeuses boues déshydratées

Aucune solution n'ayant été mise en œuvre dans le cadre du chantier, le délégataire a pris la décision de procéder à la fermeture systématique des vannes d'alimentation des bennes, à chaque fin d'opération de déchargement des boues. Les boues précédemment tombées au sol ont été pelletées et retirées par les équipes du délégataire et le local a été assaini.

Poste de chargement des bennes

Au cours du mois de février, les essais de pré-chaulage des boues déshydratées ont débuté. Les boues déshydratées, transitant par les silos intermédiaires, ont été chaulées (taux de chaux moyen d'environ 20%) puis dirigées vers 2 silos dédiés pour cette campagne d'essai.

L'exploitant a réalisé plusieurs évacuations de ces boues chaulées pour s'assurer du bon fonctionnement de l'atelier de déstockage et a noté, à ce stade des essais, l'absence de soucis techniques sur ces premiers déstockages.

Le taux de chaulage et la qualité du mélange chaux/boues (mélange homogène) sont, à ce stade des essais, très satisfaisants. En revanche, les boues n'ont pas de structure mécanique et ne tiennent pas correctement en tas.

Suite à une alarme du doseur de chaux sur le silo de chaux n°2, l'exploitant a procédé au démontage et contrôle de celui-ci. La vis de convoyage s'étant dessoudée du moteur, une réparation de la vis a été réalisée par un soudeur confirmé, avant remontage de l'équipement.

Doseur de chaux n°2

Les essais de pré-chaulage des boues en amont des silos, conduits par le délégataire depuis début février, se sont poursuivis au mois de mars. Ce nouveau mode de fonctionnement a nécessité quelques modifications d'automatismes initiées par le délégataire et une adaptation sur le dévouteur de silo de chaux et depuis, les ateliers de déshydratation et de chaulage sont en fonctionnement stabilisé.

Suite à cette validation technique et dans le cadre de la préparation de la prochaine campagne de valorisation agricole estivale, les silos de stockage longue durée contenant de la boue non chaulée ont, donc, été intégralement déstockés sur la première quinzaine du mois de mars et depuis cette date, toutes les boues produites et stockées en silos sont chaulées.

Evacuation des boues

En partenariat avec HYDREAULYS et la société SEDE Environnement, la SEVESC a étudié le principe d'une mutualisation innovante des boues résultants d'une part, de l'activité de traitement des eaux usées par la station d'épuration de Carré de Réunion et d'autre part, de l'unité de traitement du calcaire sur l'usine de traitement d'eau potable de Louveciennes. Un protocole d'expérimentation a été établi et des essais de mélange en grandeur nature ont été réalisés sur la plateforme de Drouais Compost au Boullay-Thierry. La mutualisation ne démontre pas les effets attendus. En effet, les carbonates n'apportent pas de structure aux mélanges testés et la tenue en tas n'est pas meilleure que celle des boues de la station seules.

Pompe à boues déshydratées (sortie centrifugeuse)

Essais de mélange de boues et de carbonates selon 2 ratios
(Un volume de carbonates pour 2 ou 3 volumes de boues)

Il a été, toutefois, constaté que, grâce aux tests de chaulage réalisés sur l'usine de Carré de Réunion, les boues de l'usine sont désormais chaulées de manière régulière et homogène. Une fois au contact de l'air, cela permet aux boues d'évoluer vers une bonne tenue en tas, après regerbage (une croûte de chaulage se forme sur les tas), ce qui permet de stabiliser les boues et par conséquent de :

- Diminuer les nuisances olfactives (celles-ci sont quasi-nulles),
- D'obtenir une meilleure structure des boues et des mélanges, facilitant leur bonne tenue en tas après regerbage.

Boues chaulées seules - 1er regerbage (1 semaine après livraison)
Boues bien homogènes et début de tenue en tas

Les boues, telles que produites par l'usine, permettent d'entrevoir des solutions de stockage dans des conditions acceptables. Grâce à ces nouvelles modalités de chaulage (en amont des silos de stockage longue durée sur l'usine de Carré de Réunion), les boues présentent des caractéristiques stables, hygiénisées et solides après regerbage, qui peuvent répondre aux exigences de l'article 5 de l'arrêté du 08 janvier 1998, permettant leur stockage en tête de parcelle.

C'est en ce sens que la collectivité a fait part de son souhait d'abandonner le projet de mutualisation des boues avec des carbonates de calcium, les essais réalisés n'étant pas concluants et de reprendre le dossier de demande d'autorisation d'épandage des boues en y intégrant des plateformes de stockage intermédiaire.

Sur la base de ces caractéristiques, le maître d'ouvrage a également fait part de son souhait de solliciter une autorisation pour procéder à des déstockages en têtes de parcelles, à partir du 15 juin 2017, pour la campagne d'épandage 2017. Les boues ne pouvant être regerbées en plein champ, pour des raisons logistiques.

La présentation faite aux services de la Direction Départementale des Territoires des Yvelines, lors de la réunion technique du 22 mars 2017, a permis de valider les corrections apportées au process de chaulage. Dorénavant, le chaulage en amont des silos de longue durée fiabilise le chaulage des boues les rendant plus homogènes et améliore leur comportement dans le temps.

Par ailleurs, le pôle assainissement de la Direction Départementale des Territoires des Yvelines s'est rendu en date du 17 mars sur la plateforme de compostage « Drouais Compost » et a constaté cette amélioration.

Le programme prévisionnel d'épandage 2017 transmis courant mai 2017 à la Direction Départementale des Territoires des Yvelines, traduit le respect des engagements à trouver des parcelles de stockage isolées et en retrait d'habitation ainsi qu'à l'abri des vents dominants. De plus, une signalétique est mise en œuvre pour informer les riverains de la nature du dépôt et identifier les intervenants ainsi qu'une information auprès des communes concernées par la campagne d'épandage.

Considérant ces éléments, la Direction Départementale des Territoires des Yvelines, conformément aux obligations de l'article 5 de l'arrêté du 8 janvier 1998, le déstockage, en tête de parcelle, des boues nécessaires à la période d'épandage de 2017 de l'usine d'épuration de Carré de réunion est autorisé à compter du 15 juin 2017.

Suite à un bourrage de la pompe à piston SERIP du silo intermédiaire n°1, les équipes d'exploitation du délégataire ont procédé à une vidange complète de l'ensemble du circuit de transfert des boues chaulées de ce silo intermédiaire vers les silos de stockage longue durée.

Cette intervention ayant nécessité plusieurs jours d'immobilisation de la ligne, la seconde file a, toutefois, permis de maintenir la production de boues chaulées déshydratées.

Au regard de la sensibilité pour la campagne agricole de ces équipements, le délégataire a mandaté le fournisseur afin qu'il procède, sur le mois de juin, à une maintenance annuelle poussée de ses équipements.

Intervention de débourrage des circuits boues

Les équipes maintenance du délégataire ont procédé au nettoyage préventif des anneaux de lubrification situés en aval des centrifugeuses. Ces équipements permettent d'assurer une lubrification indispensable pour le transfert des boues déshydratées vers les silos de stockage.

Anneau de lubrification - Transfert des boues déshydratées

Suite à un constat de dysfonctionnement de l'injection de chaux au niveau du doseur de chaux du silo 1, les équipes de maintenance du délégataire ont procédé au démontage de l'équipement pour diagnostic. La vis doseuse étant cassée et désolidarisée de l'arbre moteur, une réparation de cette dernière a été réalisée.

Il est à noter que, du fait de la flexibilité de la vis et de sa longueur, les opérations de démontage et remontage de cet équipement sont délicates, d'autant que les moyens de manutention fixes prévus par l'équipementier sont inexistants.

Intervention de démontage et réparation vis doseuse / Doseur de chaux – Silo chaux n°1

Faisant suite à un bourrage de la pompe à piston SERIP du silo intermédiaire n°1 survenu au mois de mai, le délégataire a fait intervenir le fournisseur sur les deux pompes à piston de l'atelier de déstockage des boues, du fait de leur sensibilité pour la campagne agricole.

Ainsi, au mois de juin, ces deux équipements ont subi une maintenance annuelle poussée qui a, notamment, consisté à remplacer des pièces d'usure, comme les pistons, les joints, les lunettes…

Intervention de maintenance – Pompe à piston SERIP Silos de déstockage des boues déshydratées chaulées

Au mois de juillet, le fournisseur a poursuivi ses opérations de grosse maintenance sur les pompes et cadres coulissants des silos de boues déshydratées SDB1 à SDB8 et silos intermédiaires.

Les équipes maintenance du délégataire lui ont prêté assistance, tout au long de l'opération, afin d'optimiser et réduire la durée d'indisponibilité des équipements.

Les principaux équipements remplacés sont :

- Tous les filtres des centrales hydrauliques,
- Les pistons de pompages, les plaques d'usure et les bagues de coupe des pompes à piston,
- Le guidage d'entrée et flexibles de liaison des vérins sur 2 des 4 pompes,
- Les tresses, bagues d'usure et paliers sur l'ensemble des vis de gavage des pompes,
- Les tresses et presses étoupes des cadres coulissants des silos de stockage SDB1 à SDB8.

Intervention sur les pompes à piston - Silos intermédiaire et SDB1 à SDB8

Au mois d'août, la pompe de transfert de boues déshydratées, en sortie de la centrifugeuse n°3 en zone 8, a été remplacée par un équipement de secours afin de l'envoyer chez le fournisseur pour un gros entretien en atelier.

Pompe à boues déshydratées - Centrifugeuse n°3

Dans le cadre d'opérations préventives sur la désodorisation traitement des boues (Zone 8), l'ensemble des tours de lavage des deux files de traitement d'air vicié a été contrôlé et nettoyé par les équipes d'exploitation.

Tour de lavage - Désodorisation Traitement des Boues

Durant le mois d'octobre, après la fin de la campagne estivale de valorisation agricole, une intervention annuelle de gros entretien a été réalisée, sur les trois pompes de reprise de boues déshydratées (remplacement des rotors/stator, de l'huile moteur, graissage, …).

Divers Usine

Dans le cadre d'une visite sécurité et en complément des remarques faites lors de l'audit sécurité TRIADIS, le délégataire a été dans l'obligation de retirer les nombreux matériaux de chantier laissés par les entreprises du chantier en extérieur et en intérieur des locaux et qui, pour certains encombraient les circulations piétonnes et les évacuations.

Exemple d'encombrants du chantier (en Zone 6)

Au mois de janvier, le délégataire a pris l'initiative de procéder, par l'intermédiaire de son sous-traitant, à la remise en état de portes principales sur des locaux techniques. Ces portes comportaient des défauts de conception (non fonctionnelles ou mal réglées). Une intervention complémentaire serait, toutefois, nécessaire pour l'ensemble des portes, notamment pour certaines du bâtiment zone 9 (comme la porte principale du hall d'entrée).

En raison des températures négatives, les installations ont subi plusieurs fuites sur les réseaux extérieures d'eau potable ou d'eau industrielle à proximité de la fosse à sable du Ru de Gally, en toiture du DP2 et sur la douche de sécurité de l'aire de dépotage méthanol. Les réseaux ont été isolés et les fuites réparées.

Suite à un volume pompé anormalement élevé constaté sur le poste toutes eaux de la zone 8, le délégataire a contrôlé le local des matières de curage qui est sous la responsabilité du chantier. En raison du gel à l'intérieur des locaux, tous les débitmètres à ludions étaient cassés. Les arrivées d'eau du local ont été fermées.

Circuits hydrauliques / Atelier de MDC – Zone 8

Le 11 janvier, le délégataire a été informé d'une pollution d'hydrocarbures au niveau du bassin de Rennemoulin. Le délégataire a lancé des investigations et a identifié de légères traces d'irisation au niveau de la grille manuelle du bassin. Les vérifications réalisées sur l'usine ont permis de confirmer que la pollution ne vient pas de cette dernière et des réseaux de transport en amont.

Ouvrage de Rennemoulin

Le 13 janvier, le délégataire a été alerté de la présence d'un arbre couché en travers du cours d'eau du ru de Gally.

Cours d'eau – Ru de Gally

Au mois de février, des travaux de pose d'un registre sur la gaine de ventilation principale en zone 3 a été réalisée par l'équipementier. Cette intervention imposant un arrêt complet de la reprise d'air vicié des zones 1, 2 et 3, le délégataire a interdit les accès dans ces zones pendant la durée de l'opération.

Gaine de ventilation – Zone 3

Lors de la mise en service des réseaux de chauffage des différentes zones, il a été constaté que les échangeurs de deux CTA en zones 3 et 6 étaient endommagés, suite à des problèmes de gel à l'intérieur des locaux.

Réseau d'air frais / CTA – Zone 6

Durant le mois de mars, l'équipementier a procédé aux premiers démarrages de l'atelier de matières de curage en zone 8, à l'aide des sables curés transférés depuis les zones 1 et 2. Ce sont près de 70 tonnes de matières brutes qui ont été dépotées dans les fosses de réception de l'atelier de MDC, sur une période de 2 semaines.

NB : cela représente une très faible quantité au regard de la capacité nominale de l'atelier qui est de 10 000 tMB/an, soit 38 tMB/jour. De fait, l'atelier a fonctionné en régime discontinu et il n'a pas été testé à son régime nominal journalier.

Ces essais ont néanmoins permis de constater que les camions recycleurs, qui sont couramment utilisés sur les interventions de curage en réseaux d'assainissement disposaient d'un encombrement qui ne permettait pas leurs dépotages (flèche trop importante par rapport au bâtiment). L'équipementier a réalisé un rabotage d'un massif pour corriger cette anomalie.

Dépotage d'un camion de sables station

Conformément aux obligations réglementaires prescrites dans l'arrêté préfectoral de l'usine, le 07 mars et le 06 septembre, les campagnes annuelles de mesures et suivi du milieu récepteur (Ru de Gally) ont été réalisées en entrée et sortie de l'usine de Carré de Réunion.

Les prélèvements des eaux souterraines au niveau du piézomètre ont, également, été effectués le 07 mars 2017.

Campagne du Ru de Gally

Dans le cadre de la fin de ses travaux, l'entreprise génie civiliste du chantier de réhabilitation de l'usine de Carré de Réunion a procédé :

- Au démantèlement d'un poste électrique haute tension qui permettait d'alimenter le chantier sur la partie nord du site,
- A des travaux d'espaces verts.

Du fait de l'arrivée de la période printanière, les premières tontes et désherbages des espaces verts ont été réalisés au mois de mars sur l'ensemble du site.

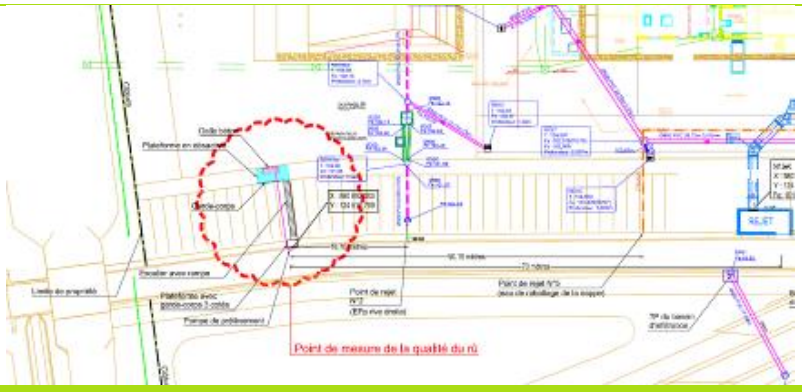
Espaces verts du site CDR

Conformément aux prescriptions de l'article 5 de l'Arrêté Préfectoral n°SE-2016-00045 du 14-03-2016, le délégataire a procédé, en collaboration avec l'équipementier, à la mise en service d'une station de mesures, installée comme dispositif d'alerte en aval de l'usine de dépollution des eaux usées sur le ru de Gally.

Mesure Qualité mise en service en avril 2017

Le dossier technique et le projet d'implantation ont été validés le 30 novembre 2016 par les services de la Préfecture.

Le départ du chantier du génie civiliste n'a pas permis la réalisation de certains aménagements qui étaient initialement prévus (plateforme en désactivé, garde-corps, escalier avec rampe, plateforme avec garde-corps 3 côtés). Pour des questions de sécurité visant à limiter au maximum les besoins d'accès au ru de Gally, la pompe qui devait être installée dans le cours d'eau a été remplacée par une pompe péristaltique installée en partie haute du talus et la prise d'eau pour les mesures a été protégée par une crépine.



Emplacement de la station de mesures - Sortie du système de traitement

Au cours de l'année 2017, le délégataire a démarré les travaux de déploiement, dans les locaux de l'usine, d'un espace de pilotage intelligent **HYDREAU 360 ®**, composé de deux outils informatisés :

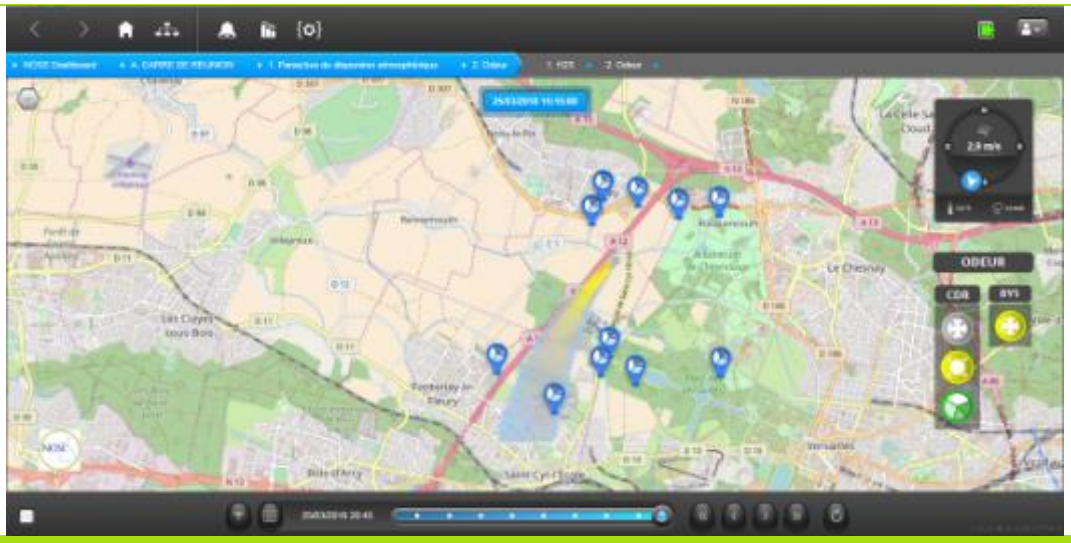
- **HYDREAU 360 Urban Drainage®**, pour le suivi du diagnostic permanent du système d'assainissement,
- **HYDREAU 360 Air Advanced®**, pour le suivi des émissions olfactives générées par les activités de l'usine.

Centre de pilotage HYDREAU 360 ®

La plateforme **HYDREAU 360 Air Advanced®**, permettra d'identifier et suivre les émissions olfactives générer par les activités de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion.

Pour rappel, **HYDREAU 360 Air Advanced®** est un outil innovant permettant de suivre en temps réel et d'historiser tous les facteurs influant sur les émissions d'odeurs d'un site et sur son impact dans l'environnement.

En première étape, un modèle numérique en 3D de dispersion atmosphérique des émissions olfactives de l'usine de Carré de Réunion doit être élaboré. Pour ce faire, le délégataire a mandaté un géomètre expert pour réaliser les relevés topographiques du site et ses environs (petit domaine) qui permettront la construction du modèle. Ce maillage, appelé « petit domaine », inclut dans son périmètre des terrains et installations de la ferme pédagogique de Gally, qui a donné son accord pour la réalisation des relevés sur sa propriété.



HYDREAU 360 Air Advanced®

La plateforme **HYDREAU 360 Urban Drainage®**, permettra de modéliser le fonctionnement du réseau de transport.

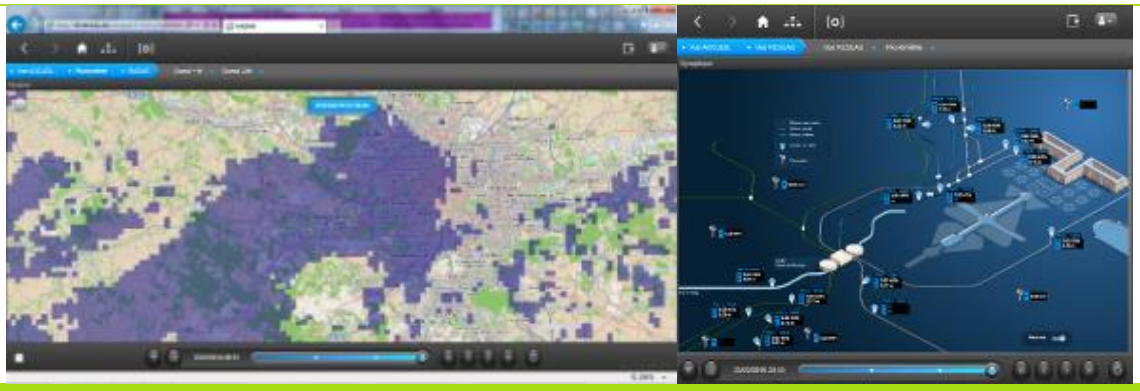
Les données nécessaires au diagnostic permanent du système d'assainissement concernent les mesures de débit dans les réseaux et sur l'usine de dépollution, les mesures des intensités pluvieuses par les pluviomètres, les mesures qualité en continu en entrée et sortie du système de traitement.

L'outil **HYDREAU 360 Urban Drainage®**, intègre :

- La modélisation dynamique des réseaux,
- Une lame d'eau radar,
- Des prévisions météorologies fournies par Météo France.

L'outil de diagnostic permet également d'assurer une fonction prédictive des charges hydrauliques et massiques reçues sur le système de traitement et de calculer en temps réel et en prédictif l'impact du système d'assainissement sur le milieu récepteur en aval du rejet du système de traitement (point G3).

La modélisation dynamique, couplée aux mesures de débit et aux pluviomètres sur le système d'assainissement, permet de contrôler en temps réel le bon calage du modèle et détecter les écarts potentiels pour un recalage.



HYDREAU 360 Urban Drainage®

Au cours du mois de mai, les équipes du délégataire ont procédé au remplacement curatif d'une pompe de drainage (ancienne installation conservée). Cet équipement permet de réguler le niveau et de limiter la poussée de la nappe phréatique, sous les anciens locaux situés en zone 4.

Forage et local drainage situé en zone 4

Après identification d'une fuite d'eau (condensat de climatisation) dans le local électrique zone 3, le délégataire a, immédiatement, diagnostiqué et procédé au remplacement du matériel défectueux.

Sur sollicitation du maître d'ouvrage, le délégataire a mandaté le bureau d'étude ANALYCO pour qu'il procède à une nouvelle campagne d'audit en complément de celle préalablement réalisée sur les mesures d'autosurveillance en sorties eaux épurées.

Cette intervention s'est réalisée du 02 au 03 mai et le bureau d'étude a identifié de nouveaux écarts significatifs qui ont été synthétisés dans son rapport d'audit. Ce document a été transmis au maître d'ouvrage, pour suites à donner par l'équipementier, dans le cadre de la Garantie de Parfait Achèvement des travaux (GPA).

D'ultimes reprises de VRD ont été réalisées en juin par l'entreprise de génie civile. Cela concerne, principalement, des reprises de talus en zone 2, ainsi, que la reprise des enrobés des parvis en zones 3 et 8.

Reprises de VRD par le génie civiliste

Dans le cadre du repli de leurs chantiers par les différents constructeurs, les matériels et encombrants qui étaient encore stockés par les entreprises chantiers ont été évacués des zones d'exploitation.

Suite à un appel d'astreinte sur défaut de communication automate, le personnel d'astreinte du délégataire est intervenu rapidement en constatant que l'alimentation électrique générale des installations avait disjonctée. Après recherche du disjoncteur incriminé (alimentant les zones 1, 3, 4 et 5), les installations ont été remises en service. Aucun rejet de by-pass ou d'effluent brut n'a été constaté, les effluents s'étant automatiquement stockés dans le bassin tampon pendant toute la durée de l'incident.

Disjoncteur d'alimentation électrique général – Zone 4

Au mois d'août, une première réunion de travail a été réalisée avec les services de la Direction Départementale des Territoires des Yvelines sur différents points d'autosurveillance, et notamment :

- La mise en uniformité, entre la Direction Départementale des Territoires des Yvelines et le délégataire, de la méthode de calcul de la conformité du système d'assainissement,
- La transmission des données d'autosurveillance au format SANDRE pour les systèmes de collecte,
- Les documents d'autosurveillance réglementaire : Le Manuel d'Autosurveillance, l'Analyse des Risques de défaillance,
- Le formulaire de déclaration de travaux en lien avec l'ARD.

Les 04 et 07 septembre, l'équipementier a procédé aux essais en charge du Groupe Electrogène de l'usine.

Cette opération, qui s'est déroulée sous déclaration de travaux et en période Temps Sec, a été réalisée en minimisant au maximum le risque de by-pass et/ou rejet d'eaux brutes. Pour ce faire, lors des premières phases de test (le 04/09), les effluents en entrée du système de traitement ont été dévoyés vers le bassin de pollution pour être, ensuite, restitué en fin d'intervention.

Groupe Electrogène – Zone 4

Dans le cadre de ses opérations de chantier, l'équipementier a procédé aux travaux d'extension du Système de Sécurité Incendie sur les anciennes installations de l'usine. Ainsi, au mois de septembre, l'ensemble des réseaux de câblage a été tiré par le sous-traitant de l'équipementier avec installation d'une centrale déportée en zone 4.

Le 07 septembre, un départ de feu s'est déclaré, en zone 6, avec détection de l'incident par le système SSI à 17h55. La source de ce départ venait du transformateur tertiaire du local électrique du bâtiment biologie membranaire. Le personnel du délégataire, encore présent sur le site est, immédiatement, intervenu et les secours incendie ont été alertés. L'usine a été mise en mode sécurisé à la fois sur les réseaux électriques (coupure des alimentations générales de l'usine pour maîtriser le risque industriel) et sur les procédés de traitement (dévoiement des effluents vers le bassin de pollution pour minimiser l'impact sur le milieu naturel).

Après intervention des secours, les équipes du délégataire et de l'équipementier ont œuvré en collaboration pour :

- Contrôler et tester les installations électriques du local (chemins de câbles sous faux plancher, armoires électriques à proximité…),
- Dévoyer les alimentations électriques nécessaires pour remise en service de la biologie membranaire,
- Remettre progressivement en service les différents procédés de traitement et l'ensemble de l'usine.

L'usine de Carré de Réunion a été remise en configuration normale de fonctionnement à 23h00 (restitution du bassin de pollution incluse) et le bassin était vide à 1h35 le lendemain.

Suite à cet événement, une analyse des causes a été réalisée et un rapport d'incident complet a été transmis aux autorités de tutelle.

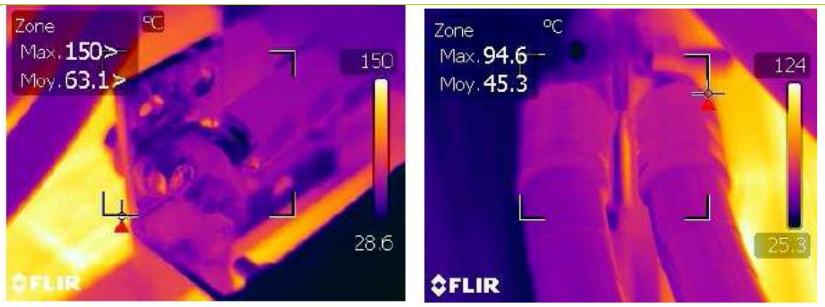
Intervention des services de secours - Zone 6

Suite à l'incident de départ de feu sur le transformateur tertiaire de la zone 6, le délégataire a lancé, une expertise couplée à une maintenance approfondie sur tous les transformateurs BT de marque RAE installés sur les nouvelles installations.

Cette intervention a consisté à :

- Faire un état des lieux électrique de la charge des transformateurs,
- Réaliser le dépoussiérage, nettoyage et resserrage des cosses de ces équipements (cette étape nécessitant des coupures électriques des zones et équipements raccordés à ces transformateurs),
- Identifier d'éventuels points chauds par thermographie infrarouge (avant et après maintenance approfondie).

Le rapport d'expertise, révèle une présence de points chauds sur le transformateur installé en zone 8 (Traitement des Boues). Le délégataire procédera au cours du premier semestre 2018 au renouvellement préventif de ce transformateur tertiaire.



Thermographie IR transformateurs Zone 4 et Zone 8

Dépoussiérage / nettoyage transformateur Zone 8

Dans le cadre de la finalisation du chantier de réhabilitation de l'usine de Carré de Réunion, l'entreprise de Génie Civil a réalisé, tout au long du mois d'octobre, les travaux de terrassement et plantations pour la création du verger de l'usine (situé sur l'emprise sud).

Aménagement du Verger du site

Suite à la réception de l'usine de Carré de Réunion qui est intervenue le 31 mars 2017, la Direction Départementale des Territoires des Yvelines a procédé à :

- Une visite inopinée des installations les 19 et 20 juin. Dans le cadre de ce contrôle, le respect des exigences réglementaires ministérielle et préfectorale (AM du 21 juillet 2015 et AP du 14 mars 2016) a été vérifié et un prélèvement d'échantillons des effluents entrée et sortie sur 24 heures a été réalisé,
- Une campagne de contrôle du plan d'épandage le 06 juillet. Un échantillon de boues chaulées a été prélevé sur un stockage en bout de champ sur la commune de Dammartin en Serve. Les résultats d'analyses sont conformes au décret du 08 décembre 1997, à l'arrêté du 08 janvier 1998 et à la circulaire du 16 mars 1999,
- Une seconde campagne de contrôle du plan d'épandage le 1er septembre. Un échantillon du sol récepteur a été prélevé sur la parcelle 016 les Graviers sur la commune de Boissy-Mauvoisin. Les résultats d'analyses sont conformes à la réglementation en vigueur.

Les essais de performance de l'installation se sont déroulés du 16 au 30 octobre inclus, dans le cadre des garanties souscrites par le marché process de construction.

A cet effet, une réunion de préparation a été effectuée le jeudi 05 octobre afin de coordonner les besoins du prestataire de contrôle (SGS) et une proposition de planning, pour les essais, a été réalisé par le délégataire, en collaboration avec SGS.

Ainsi, les cinq « volets » de vérification des performances ont été examinés. A savoir :

- Conformité des installations électriques : en semaine 41,
- Conformité des équipements d'autosurveillance : en semaine 42,
- Conformité des locaux (acoustique) : en semaine 43,
- Conformité des rejets air : en semaine 43,
- Conformité des performances filière eau et boues (avec, notamment, réalisation de prélèvements journaliers et analyses) : en semaine 43, week-end inclus.

Au mois de novembre, une opération de réparation de la canalisation d'air comprimé du réseau d'eau industrielle conservé en zone 4 a été réalisée. A noter que ce circuit d'air permet la mise en pression des 3 réservoirs d'eau industrielle utilisée en zone 2 et en zone 5 « ancienne ».

Le 14 septembre, un audit interne sécurité industriel a été réalisé par le groupe SUEZ afin d'élaborer un plan d'action pluriannuel d'amélioration visant, notamment, à perfectionner les méthodes de travail des équipes locales.

Le 04 décembre, la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France a réalisé une inspection du site dans le cadre des arrêtés ICPE. Les rubriques de classement du site, ainsi que les différents articles ont été passés en revue, pour en vérifier la conformité et la mise en application sur les Installations Classées.

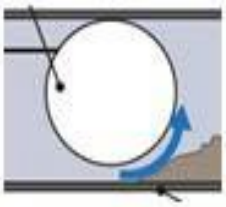
Au mois de décembre, dans le cadre des études de réhabilitation du collecteur unitaire Versailles Sud, des relevés topographiques ont été réalisés par le Cabinet Foncier Expert sur le réseau du collecteur unitaire Versailles Sud, au droit de l'entrée de l'usine. Afin de mettre à profit cette intervention, des relevés complémentaires ont été effectués au niveau de l'arrivée des effluents (en zone 1) et tout le long du Ru de Gally, notamment sur tous les points de rejet du système de traitement, et ce, afin d'avoir une bonne connaissance sur la localisation géographique de ces points (altimétrie incluse). Cette opération s'est déroulée sur plusieurs jours, puisqu'elle a nécessité de descendre dans les ouvrages (collecteur et le Ru de Gally par Temps Sec).

Intervention sur le Dégrilleur 15 mm File Temps Sec / Prétraitement – Zone 2

1.2 Les chiffres clés

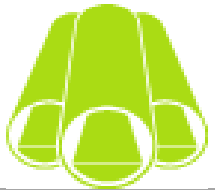
8 086 T de boues évacuées sur la STEP

6 511 ml de réseau curé



2 désobstructions de réseau

43,9 km de réseau d'eaux usées



8 864 ml de réseau inspecté

15 818 clients assainissement collectif

12 447 362 m^3 d'eau traitée

1.3 Les indicateurs de performance

Les données et indicateurs relatifs aux caractéristiques et à la performance du service qui sont présentés ci-dessous et dont la production relève de la responsabilité du délégataire dans le cadre du présent contrat vous permettront de faire figurer dans votre rapport annuel sur le prix et la qualité du service (RPQS) les indicateurs descriptifs du service et les indicateurs de performance demandés par le **décret du 2 mai 2007**.

Certaines données et indicateurs sont présentés dans d'autres parties de ce rapport, et notamment :

- Les caractéristiques techniques du service :
  - La date d'échéance du contrat de Délégation de Service Public est répertoriée dans la partie " Présentation du service \ Le contrat"
  - Les linéaires de réseau de collecte des eaux usées de type unitaire (1) et séparatif (1) sont détaillés dans la partie "La présentation du service \ L'inventaire du patrimoine \ Les réseaux"
  - Le nombre d'autorisations de déversements d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées (1) est répertorié dans la partie "La qualité du service \ Le bilan d'exploitation du système de collecte \ La conformité du système de collecte"
  - La quantité de boues issues des ouvrages d'épuration est présentée dans la partie "La qualité du service \ Le bilan d'exploitation du système de traitement \ L'exploitation des ouvrages de traitement"
- La tarification du service de l'assainissement et les recettes du service :
  - La facture détaillée et le prix TTC pour une consommation de référence de 120 m^3 sont répertoriés dans la partie "La qualité du service \ Le bilan clientèle \ Le prix du service de l'assainissement"
- Les indicateurs de performance :
  - L'indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif et le taux de conformité des dispositifs associés sont répertoriés dans la partie "La qualité du service \ L'assainissement non collectif"

Pour chaque donnée et indicateur nous avons indiqué le degré de fiabilité (A pour "très fiable", B pour "fiable" et C pour "peu fiable") calculé selon la méthodologie préconisée dans la circulaire ministérielle n°12/DE du 28 avril 2008.

La définition et le mode de calcul de chaque donnée et indicateur de performance peuvent être consultés sur le site http://www.services.eaufrance.fr/observatoire.

1.3.1 Les indicateurs du décret du 2 mai 2007

Nous avons également indiqué ci-dessous des données et indicateurs dont la production relève de la responsabilité de la collectivité ou d'autres organismes publics, dans la mesure où ceux-ci ont pu être collectés à la date de réalisation du présent rapport. Ils sont signalés par un signet numéroté :

(1) : producteur de l'information = Collectivité
(2) : producteur de l'information = Police de l'Eau.

Indicateurs du décret du 2 mai 2007				
Thème	**Indicateur**	**2017**	**Unité**	**Degré de fiabilité**
Caractéristique technique	D201.0 - Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaires ou séparatif *(1)*	131 642	Nombre	-
Caractéristique technique	Nombre d'abonnements	15 818	Nombre	A
Caractéristique technique	D202.0 - Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées *(1)*	0	Nombre	A
Caractéristique technique	Linéaire de réseaux de collecte des eaux usées de type unitaire	14,936	km	A

Indicateurs du décret du 2 mai 2007				
Thème	**Indicateur**	**2017**	**Unité**	**Degré de fiabilité**
Caractéristique technique	Linéaire de réseaux de collecte des eaux usées de type séparatif	21,157	km	A
Caractéristique technique	Linéaire de réseaux de collecte des eaux pluviales	7,781	km	A
Caractéristique technique	D203.0 - Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	2 443	TMS	A
Caractéristique technique	Evaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif	Sans objet		
Tarification	D204.0 - Prix TTC du service au m³ pour 120 m³	Annexe factures 120m³	€ TTC/m³	A
Indicateur de performance	P201.1 - Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées *(1)*	Non concerné	%	-
Indicateur de performance	P202.2B - Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	120(d)	Valeur de 0 à 120	A
Indicateur de performance	P203.3 - Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies aux prescriptions nationales issues de la directive ERU *(2)*	Oui	Oui / Non	A
Indicateur de performance	P204.3 - Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU (2)	Oui	Oui / Non	A
Indicateur de performance	P205.3 - Conformité de la performance des ouvrages d'épuration *(2)*	Oui	Oui / Non	A
Indicateur de performance	P206.3 - Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	100	%	A
Indicateur de performance	Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (note de 0 à 140)	Sans objet		
Indicateur de performance	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	Sans objet		
Actions de solidarité et de coopération	P207.0 - Montant des abandons de créance ou des versements à un fond de solidarité	0	€/m³	A
Actions de solidarité et de coopération	Nombre de demandes d'abandons de créances reçues	0	Nombre	A

(a) *L'indicateur reste en attente d'harmonisation INSEE. Sa valeur est calculée à partir du dernier recensement. N'étant pas validé formellement chaque année, le degré de fiabilité de l'indicateur est porté à C.*

(b) *Le* ***nombre d'habitants desservis par le service public d'ANC*** *concerne les seuls services publics d'assainissement non collectif (SPANC). Dans le cas où l'assainissement non collectif ne couvre pas la totalité du territoire de la collectivité, cet indicateur n'est pas calculé si la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif n'a pas été réalisée.*

(c) ***Le taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées*** *est défini comme le ratio entre le nombre d'abonnés desservis/ nombre d'abonnés potentiels de la zone relevant de l'assainissement collectif * 100.*

(d) *La valeur est calculée selon la nouvelle méthode en vigueur. Le non-renseignement des matériaux et des dates de pose des canalisations sur au moins 50% du linéaire de réseau a engendré en 2014 des notes inférieures à 40/120. Suite au renseignement de ces dernières, la valeur de cet indicateur passe de 40/120 à 115/120. Cette valeur sera réactualisée à la suite de l'intégration de toutes les données nécessaires à la mise en place de la carte des risques.*

(e) ***L'indice de mise en œuvre de l'ANC*** *correspond à un indice compris entre 0 et 140 attribué en fonction de l'avancement de la mise en œuvre de l'assainissement non collectif. Les informations visées sont relatives à l'existence et la mise en œuvre des éléments obligatoires du service public d'assainissement non collectif (Partie A - 100 points), et à l'existence et à la mise en œuvre des éléments facultatifs du service d'assainissement non collectif (Partie B – 40 points).*

(f) *Le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectifs correspond au ratio entre le nombre d'installations contrôlées conformes à la réglementation et le nombre total d'installations contrôlées.*

1.3.2 Les indicateurs complémentaires pour les rapports soumis à CCSPL

Les indicateurs mentionnés ci-dessous sont à produire uniquement dans le cas où le rapport annuel sur le prix et la qualité du service est soumis à l'examen de la CCSPL (communes de plus de 10 000 habitants, EPCI de plus de 50 000 habitants ou syndicats mixtes ayant au moins une commune de plus de 10 000 habitants).

Indicateurs du décret du 2 mai 2007				
Thème	**Indicateur**	**2017**	**Unité**	**Degré de fiabilité**
Indicateur de performance	P251.1 - Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers	0	Nombre / 1000 habitants desservis	A
Indicateur de performance	P252.2 - Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage	0	Nombre / 100 km	A
Indicateur de performance	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées *(1)*	Donnée HYDREAULYS	%	-
Indicateur de performance	P254.3 - Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau	100	%	A
Indicateur de performance	P255.3 - Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées *(1)*	120	Valeur de 0 à 120	A
Indicateur de performance	P258.1 - Taux de réclamations	0	Nombre / 1000 abonnés	A
Indicateur de performance	Existence d'un dispositif de mémorisation des réclamations écrites reçues	Oui	Oui / Non	A
Indicateur de performance	P257.0 - Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	0,61%	%	A

(a) *Le nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions de curage est calculé comme nombre de points noirs / longueur de réseau de collecte des eaux usées (hors branchements) X 100. Nous avons pris, comme points noirs, les endroits du réseau qui ont été désobstrués plus de deux fois pendant l'année ainsi que les collecteurs que nous avons curés au moins deux fois pendant 2017.*

1.3.3 Les indicateurs complémentaires proposés par la FP2E

Dans un souci de continuité, la Fédération Professionnelle des Entreprises de l'Eau (FP2E) a décidé de maintenir la publication de données et d'indicateurs qui n'ont pas été repris dans le décret du 2 mai 2007. Ces indicateurs qui étaient publiés depuis 2004 sont à produire uniquement dans le cas où le rapport annuel sur le prix et la qualité du service est soumis à l'examen de la CCSPL (communes de plus de 10 000 habitants, EPCI de plus de 50 000 habitants ou syndicats mixtes ayant au moins une commune de plus de 10 000 habitants).

Indicateurs de la FP2E				
Thème	**Indicateur**	**2017**	**Unité**	**Degré de fiabilité**
Dépollution	Indice de conformité réglementaire des rejets (arrêté préfectoral)	Oui	Oui / Non	A
Satisfaction des usagers	Existence d'une mesure de satisfaction clientèle	Oui	Oui / Non	A
Accès à l'eau	Existence d'une CCSPL	Oui	Oui / Non	A
Indicateur FP2E	Existence d'une commission départementale Solidarité Eau	Oui	Oui / Non	A
Certification	Obtention de la certification ISO 9001 version 2008	Non	Oui / Non	A
Certification	Obtention de la certification ISO 14001 version 2004	Non	Oui / Non	A
Indicateur FP2E	Liaison du service à un laboratoire accrédité	Oui	Oui / Non	A

1.4 Les indicateurs spécifiques du contrat

Des réunions entre la collectivité et le délégataire ont lieu tout au long de l'exercice. Lors de ces réunions, diverses questions relatives à l'exploitation des installations sont évoquées et les deux parties assurent le suivi des actions engagées.

Le tableau suivant détaille le suivi des indicateurs techniques pour l'année 2017. Le détail pour chaque indicateur est mentionné dans le chapitre « bilan d'exploitation ».

INDICATEURS TECHNIQUES DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES		Exercice 2017	Objectif 2017	Taux réalisation 2017	Obligation cumulée sur la durée du contrat	Taux réalisation cumulé sur la durée du contrat
Curage préventif	Linéaire de réseau curé (ml)	6 511	8 445	**77%**	83 968	78 165
Inspections télévisées	Linéaire de réseau inspecté (ml)	8 864	10 798	**82%**	83 988	82 571
Désobstructions	Nombre de désobstructions de réseau par km	0,05	Sans objet			
Interventions	Interventions urgentes	51				
	Nombre hors délai	0	0			
	Intervention non urgentes	299				

1.5 Les évolutions réglementaires

1.5.1 Synthèse des textes réglementaires environnementaux parus en 2017

Le tableau ci-dessous rassemble les principaux textes réglementaires parus en 2017 dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et de la Santé/Sécurité.

Des fiches descriptives des textes applicables dans le cadre du contrat HYDREAULYS sont proposées en annexe.

D'autre part, le délégataire, dans son rôle de conseil auprès de la Collectivité, assure une veille réglementaire et transmet 2 fois par an un rapport circonstancié.

Thème	Texte	Description	Statut *
Eau et Assainissement			
AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	Décret du 26/01/2017	Relatif à l'autorisation environnementale	PI
	Ordonnance du 26/01/2017	Relative à l'autorisation environnementale	PI
CLIMAT / AIR / ENERGIE	Note du 06/01/2017	Relative au plan climat-air-énergie territorial	PI
AIR	Instruction du Gouvernement du 05/01/17	Relative à la gestion des épisodes de pollution de l'air ambiant	PI
INONDATIONS	Arrêté du 07/04/2017	Précisant le plan de l'étude de dangers des digues organisées en systèmes d'endiguement et des autres ouvrages conçus et aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions	PI
	Instruction du Gouvernement du 29/06/2017	Relative au dispositif de labellisation des programmes d'actions de prévention des inondations « PAPI 3 »	PI
ICPE	Arrêté du 03/03/2017	Fixant le modèle national de demande d'enregistrement d'une Installation Classée pour l'Environnement	PI
	Arrêté du 29/05/2017	Modifiant l'arrêté du 2 mai 2013 relatif aux définitions, liste et critères de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)	PI
INFRACTIONS ENVIRONNEMENTALES	Loi du 27/02/2017	Portant réforme de la prescription en matière pénale	PI
PLAN DE VIGILANCE	Loi du 27/03/2017	Relative au devoir de vigilance des sociétés mères et des entreprises donneuses d'ordre	PI
PERFORMANCE ENERGETIQUE	Arrêté du 22/03/2017	Modifiant l'arrêté du 03/05/2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants	PI
	Arrêté du 10/04/2017	Relatif aux constructions à énergie positive et à haute performance sous maîtrise d'ouvrage de l'État, de ses établissements publics et collectivités territoriales	PI
	Décret du 09/05/2017	Relatif aux obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments existants à usage tertiaire	PI

** : PI ⇨ Pour information ; A ⇨ Applicable*

Thème	Texte	Description	Statut *
Eau et Assainissement			
CLIMATISATION	Arrêté du 16/03/2017	Modifiant l'arrêté du 29/02/2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés	PI
GAZ A EFFET DE SERRE	Décision d'exécution UE de la Commission du 15/06/2017	Relative aux émissions de gaz à effet de serre de chaque État membre pour l'année 2014 qui relèvent de la décision no 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil	PI
SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT	Arrêté du 24/08/2017	Modifiant 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	A
MICROPOLLUANTS	Arrêté du 24/08/2017	Modifiant dans une série d'arrêtés ministériels les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des installations classées pour la protection de l'environnement	A
TMD	Arrêté du 21/09/2017	Modifiant l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »)	PI
Santé - Sécurité			
EQUIPEMENTS SOUS PRESSION	Arrêté du 03/01/2017	Portant habilitation d'un organisme dans le domaine des équipements sous pression et des récipients à pression simples (APAVE)	PI
	Arrêté du 03/01/2017	Portant habilitation d'un organisme dans le domaine des équipements sous pression et des récipients à pression simples (ASAP)	PI
	Arrêté du 03/01/2017	Portant habilitation d'un organisme dans le domaine des équipements sous pression et des récipients à pression simples (BUREAU VERITAS)	PI
	Arrêté du 03/01/2017	Portant habilitation d'un organisme dans le domaine des équipements sous pression (LNE)	PI
EQUIPEMENTS SOUS PRESSION TRANSPORTABLES	Arrêté du 19/01/2017	Portant modification d'arrêtés d'habilitation d'organismes en application du décret n° 2001-386 du 3 mai 2001 modifié relatif aux équipements sous pression transportables	PI
REACH	Règlement UE de la Commission du 22/03/2017	Modifiant le règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges par l'ajout d'une annexe relative aux informations harmonisées concernant la réponse à apporter en cas d'urgence sanitaire	PI
	Règlement UE de la Commission du 13/06/2017	Modifiant l'annexe XIV du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances	PI

** : PI ⇨ Pour information ; A ⇨ Applicable*

Thème	Texte	Description	Statut *
Santé - Sécurité			
REACH	Règlement UE de la Commission du 13/06/2017	Modifiant l'annexe XVII du Règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), en ce qui concerne l'acide pentadécafluorooctanoïque (PFOA), ses sels et les substances apparentées au PFOA	PI
FORMULAIRE ACCIDENT	Arrêté du 26/09/2017	Fixant le modèle du formulaire « Déclaration d'accident du travail ou d'accident de trajet »	A
RISQUES PROFESSIONNELS	Décret du 27/12/2017	Relatif à la prévention et à la prise en compte des effets de l'exposition à certains facteurs de risques professionnels et au compte professionnel de prévention	A
	Décret du 27/12/2017	Relatif à la prévention et à la prise en compte des effets de l'exposition à certains facteurs de risques professionnels et au compte professionnel de prévention	A

** : PI ⇨ Pour information ; A ⇨ Applicable*

1.5.2 Situation de la collectivité vis-à-vis des principales échéances réglementaires

Obligation	Echéance	Texte	Situation
Obligation de disposer d'un arrêté préfectoral de délimitation du périmètre d'agglomération (PREFET)	31 décembre 2000	Décret du 3 juin 1994	Arrêté n°97-144/SUEL du 24 juin 1997 : Périmètre d'agglomération du S.I.A. de la Région Ouest de Versailles (communes de Bailly, Bois d'Arcy, La Celle Saint Cloud (partie), Le Chesnay, Fontenay-le-Fleury, Rocquencourt, Versailles (partie), Saint-Cyr-l'Ecole)
Obligation de collecte	31 décembre 2000	Décret n°2000-318 du 7 avril 2000 abrogeant le décret du 3 juin 1994	Système de traitement existant
Obligation de traitement	31 décembre 2000	Décret n°2000-318 du 7 avril 2000 abrogeant le décret du 3 juin 1994	Système de traitement existant
Exigence d'un traitement plus rigoureux dans les nouvelles zones sensibles	31 août 2006	Décret n°2000-318 du 7 avril 2000 abrogeant le décret du 3 juin 1994 Arrêté n° SE 2012-000117 13/07/2012 portant autorisation, au titre de l'article L.214-3 du Code de l'Environnement, du système d'assainissement du SMAROV et ses arrêtés de prescriptions complémentaires 2013108-0008 du 18/04/2013 et n°2014322-0004 du 18/11/2014	- Bassin de la Mauldre classé en zone sensible par l'arrêté du 31 août 1999 ; - Mise en conformité de l'usine réalisée par HYDREAULYS ; - Obligations de performance pour la mise en conformité de l'usine de Carré de Réunion par arrêté préfectoral n° SE2012-000117 du 13 juillet 2012.
Réalisation d'une étude diagnostic du système d'assainissement	Préalable à la préparation du programme d'assainissement	Décret n°2000-318 du 7 avril 2000 abrogeant le décret du 3 juin 1994	Un diagnostic structurel des réseaux a été mené en 2004. Un programme pluriannuel de travaux a été présenté par le fermier au Syndicat le 19 mai 2004. Une étude prospective sur l'impact de l'urbanisation future des communes a été finalisée en 2005 par le fermier. Le dossier a été validé en Comité Syndical du 27/04/2006. En 2008, une mise à jour de l'étude diagnostic a été engagée par le délégataire, qui s'est poursuivie en 2009, par la reconnaissance terrain, la recherche d'eaux usées dans les collecteurs à vocation pluviale, la recherche d'eaux claires parasites permanentes dans les collecteurs et la synthèse des études diagnostic des communes adhérentes et par la modélisation des réseaux et du ru de Gally (réalisation des campagnes de mesure de temps secs sur les mois de septembre à décembre). Poursuite des mesures temps de pluie (juillet à octobre), réalisation et calage du modèle hydraulique des réseaux. Cette étude s'est poursuivie en 2011 par la réalisation d'un outil prédictif de la qualité du ru de Gally, l'étude a été remise à HYDREAULYS début 2013. La mise à jour du programme de travaux de réhabilitation des réseaux a été finalisée en 2012. Un nouveau calage du modèle a été réalisé en 2016. HYDREAULYS va lancer un schéma directeur assainissement sur le périmètre du réseau de transport et des réseaux de collecte des communes partenaires.

Obligation	Echéance	Texte	Situation
Définition d'un programme d'assainissement	31 décembre 2005	Décret n°2000-318 du 7 avril 2000 abrogeant le décret du 3 juin 1994	Programme d'assainissement : Obligation supprimée par le décret n° 2006-503 du 2 mai 2006
Mise en place de l'autosurveillance sur les réseaux de collecte et ouvrages de traitement des eaux usées	1er janvier 2016	Arrêté du 21 juillet 2015 abrogeant l'arrêté du 22 juin 2007	Manuel d'autosurveillance remis à jour périodiquement et, à minima, annuellement.
Mise en application complète de la réglementation relative à l'épandage des boues	10 décembre 2000	Décret n°97-113 du 8 décembre 1997 Arrêté du 8 janvier 1998 Circulaire DE/SDPGE/BLP n°9 du 18 avril 2005	Respect de la réglementation pour les modalités d'épandage et la qualité des boues. Dossier de déclaration pour la valorisation agricole des boues validé : récépissé du 3 mai 2006. Un dossier de demande d'autorisation est en cours de rédaction pour transmission à la préfecture au cours du premier semestre 2018.
Déchets acceptés en décharge restreints aux déchets ultimes	1er juillet 2002	Loi n°92-646 du 13 juillet 1992	Respect de la réglementation
Renouveler l'autorisation de rejet de l'usine de dépollution	31 décembre 2003	Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires n°SE-2016-000045 du 14/03/2016 Arrêté préfectoral n° SE 2012-000117 du 13/07/2012 portant autorisation, au titre de l'article L.214-3 du Code de l'Environnement, du système d'assainissement du SMAROV Abrogent les arrêtés n°B08-000070 du 11 avril 2008 et les arrêtés complémentaires n°B08-000139 du 05/01/2009, n° SE 2010-000012 du 17/02/2010 et n° SE 2010-000036 du 15/06/2011	Respect des arrêtés préfectoraux de 2012 et 2016. Débit de référence du système d'assainissement indiqué à 77 000 m^3/j.
- Enregistrement par les exploitants de réseaux en service de leurs coordonnées sur le site du Guichet Unique - Enregistrement par les exploitants de réseaux en service des zones d'implantation de chacun des réseaux qu'ils exploitent	A compter du 31 mars 2012 A compter du 30 juin 2013	Loi 2010-788 du 12 juillet 2010 (article 219) Décret 2010-1600 du 20 décembre 2010 Arrêté du 12/10/2011	Enregistrement réalisé au premier trimestre 2012 par le délégataire. Cet enregistrement est réalisé dans le respect des exigences réglementaires.

Obligation	Echéance	Texte	Situation
- Obligation d'utiliser, pour répondre aux déclarations réglementaires de travaux, des plans des réseaux géoréférencés fondés sur le meilleur fond de plan disponible auprès de l'autorité locale compétente entre en vigueur, dans le cas de travaux à proximité de réseaux enterrés sensibles pour la sécurité - Obligation de disponibilité d'une autorisation d'intervention à proximité des réseaux pour certaines personnes intervenant pour le maître d'ouvrage ou pour l'exécutant des travaux et l'obligation de disponibilité d'une certification pour les prestataires effectuant des relevés topographiques géoréférencés	1er janvier 2019 s'agissant de travaux situés dans les unités urbaines le 1er janvier 2026 s'agissant de travaux hors des unités urbaines 1er janvier 2017	Arrêté du 15 février 2012	RAS
Etablissement d'un schéma d'assainissement collectif comprenant notamment un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées	31 décembre 2013	Loi 2010-788 du 12 juillet 2010 (article 161) Décret n°2012-97 du 27 janvier 2012	Un levé topographique des réseaux et des plans de détails des ouvrages particuliers (postes de relèvement, déversoirs d'orage, etc.) sont réalisés. Diagnostic structurel réalisé.
Surveillance de la présence de micropolluants dans les milieux aquatiques : réalisation d'une campagne initiale de mesures	31 décembre 2011	Circulaire du 29 septembre 2010 Arrêté préfectoral n°SE 2012-000117 du 13/07/2012 portant autorisation, au titre de l'article L.214-3 du Code de l'Environnement, du système d'assainissement du SMAROV Arrêté du 24 août 2017 modifiant dans une série d'arrêtés ministériels les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des installations classées pour la protection de l'environnement	4 campagnes initiales ont été réalisées en 2011.

Obligation	Echéance	Texte	Situation
Surveillance de la présence de micropolluants dans les milieux aquatiques : suivi	31 décembre 2013		Campagne initiale terminée. Les campagnes de surveillance pérenne ont été effectuées annuellement (de 2012 à 2016). Le rapport de synthèse interannuel des campagnes de micropolluant a été transmis aux autorités de tutelle en 2017.
Surveillance de la présence de micropolluants dans les milieux aquatiques : RSDE2	30 juin 2018 30 juin 2022 2028 2034	Arrêté préfectoral n° SE 000096 du 15 juin 2011 portant complément à l'arrêté n°B08-000070 portant autorisation pour l'amélioration du système d'assainissement et le réaménagement de l'usine de dépollution de Carré de Réunion du Syndicat Mixte d'Aménagement de la Région Ouest de Versailles (S.MA.R.O. V.) et portant sur la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel	Devra être mis en place, une recherche des micropolluants présents dans les eaux brutes en amont de l'usine et les eaux traitées en aval de l'usine rejetées dans le milieu naturel : - au niveau du point réglementaire A3 « entrée de l'usine », une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants dans les eaux brutes arrivant à l'usine, - au niveau du point réglementaire A4 « sortie de l'usine », une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants dans les eaux rejetées par l'usine au milieu naturel. Une campagne de recherche dure un an. La première campagne devra débuter dans le courant de l'année 2018 et dans tous les cas avant le 30 juin 2018. La campagne suivante devra débuter dans le courant de l'année 2022 et dans tous les cas avant le 30 juin. Les campagnes suivantes auront lieu en 2028, 2034 puis tous les 6 ans.
	4 mois après la parution de l'arrêté préfectoral		Le diagnostic vers l'amont a vocation à : - identifier les sources potentielles de micropolluants déversés dans le réseau de collecte, - proposer des actions de prévention ou de réduction à mettre en place pour réduire les micropolluants arrivant à l'usine ou aux déversoirs d'orage. Ces propositions d'actions doivent être argumentées et certaines doivent pouvoir être mises en œuvre l'année suivant la fin de la réalisation du diagnostic. Ces propositions d'actions sont accompagnées d'un calendrier prévisionnel de mise en œuvre et des indicateurs de réalisation. Le diagnostic vers l'amont devra débuter au plus tard 4 mois après la signature de l'arrêté RSDE et portera sur les substances suivantes, qui ont été détectées comme significatives dans le rejet de la STEU et qui participent au déclassement de la masse d'eau : - Zinc (Code SANDRE 1 383), - 2,4 MCPA (Code SANDRE 1 212).

1.6 Les perspectives

1.6.1 Perspectives 2018 sur le réseau de transport

Exploitation des réseaux HYDREAULYS

Au cours de l'année 2017, des propositions d'homogénéisation des prestations d'exploitation et d'entretien des réseaux ont été discutées avec la collectivité, un avenant sera proposé courant 2018.

Collecteur Versailles Nord

Suite aux visites réalisées en 2017, le délégataire a identifié plusieurs désordres de ce collecteur. Une étude et des propositions de travaux de première urgence seront proposées au cours du premier semestre 2018 à la collectivité.

Poursuite du programme de réhabilitation des collecteurs du Syndicat

Les collecteurs unitaires de la collectivité sont fortement dégradés et certaines parties présentent des insuffisances hydrauliques. Un programme pluri annuel de travaux a été présenté à la collectivité. Les études et travaux sont à programmer dans les années à venir.

Poste de Gally

Le poste de Gally est soumis à des fortes variations de débit lors des pluies, ce qui génère des surverses fréquentes. Afin d'identifier l'origine de ces disfonctionnements, une analyse du fonctionnement du poste et des flux sera réalisée courant 2018.

Poste des IV Pavés du Roi

Au cours de l'année, plusieurs fuites de la nourrice du poste des 4 Pavés à Montigny-le -Bretonneux se sont produites et les réparations réalisées après chaque évènement n'ont pas permis de résoudre le problème définitivement.

Une campagne de mesure de pression et une étude ont été entreprises. Des phénomènes de dépression ont été identifiés comme l'une des causes possibles de ces phénomènes. Les pièces nécessaires au démarrage de travaux ont été approvisionnées en fin d'année 2017. Le remplacement de la nourrice se poursuivra au premier trimestre 2018.

De nouvelles mesures de pression seront réalisés à l'issue des travaux.

Collecteur 8 ville de Bois d'Arcy

Suite aux premières réunions avec la ville de Bois d'Arcy et son délégataire assainissement, des études et des travaux doivent être engagés sur les réseaux et postes communaux afin de réduire les nuisances sur le collecteur 8.

Suivi des projets

Plusieurs projets importants sont actuellement en cours et peuvent avoir un impact sur le fonctionnement des réseaux de la collectivité :

- Projet tram-train tangentielle Ouest de Versailles,
- OIN Paris-Saclay pour l'aménagement du quartier de Satory,
- Chantier de rénovation du Centre commercial Parly 2,
- Projet de raccordement de la partie Est de SQY.

Le délégataire assistera la collectivité dans le suivi de ces projets.

1.6.2 Perspectives 2018 sur l'usine de dépollution de Carré de Réunion

Expertise technique du système d'autosurveillance

L'expertise technique du système d'autosurveillance de Carré de Réunion réalisé par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie a été reportée, à la demande la collectivité, après la mise en service de l'usine en configuration 2 bis.

L'expertise technique du système d'autosurveillance de l'usine se base sur les 4 critères suivants :

- Les mesures de débit et leurs conformités,
- Les modalités de prélèvements,
- L'échantillonnage et la conservation des échantillons,
- Les modalités d'analyses.

Elle permet de déterminer le coefficient d'exploitation et d'autosurveillance et si un des critères est classé « incorrect », le coefficient d'autosurveillance est égal à 0,80 (baisse de 20% de la prime). Si deux critères sont classés « incorrect », le coefficient d'autosurveillance est égal à 0,50 et si plus de deux critères sont classés « incorrect », le coefficient d'autosurveillance est égal à 0 (pas de prime).

Le format SANDRE de la configuration finale a été validé en 2017 par la Direction Départementale des Territoires des Yvelines et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. Dans le cadre de la mise au point du format SANDRE, il a été demandé l'ajout d'une mesure de débit supplémentaire en entrée de bassin de pollution. Cette nouvelle mesure en continu a été mise en place par le délégataire en 2017.

Intégration de l'extension de l'usine de dépollution de Carré de Réunion

Les impacts de la phase de travaux d'extension de l'usine de dépollution de Carré de Réunion pour l'année 2015 ont été intégrés au contrat du délégataire, en prenant progressivement en compte les nouvelles conditions d'exploitation de l'usine de Carré de Réunion en cours de mise aux normes. A l'issue de la réception définitive et sans réserve, la nouvelle usine de dépollution intégralement reconstruite, sera intégrée au contrat d'affermage par la voie d'avenant

Un premier avenant au contrat de Délégation de Service Public définira les modalités d'exploitation et d'intégration sous une forme provisoire au patrimoine délégué des nouvelles installations de l'usine de traitement, pendant une phase transitoire dite « phase transitoire de prise en charge de la configuration 2 bis ». Cet avenant permettra également de définir les principaux sujets à traiter entre la Collectivité et le Fermier lors de cette phase transitoire, dans l'objectif d'intégrer définitivement par voie d'avenant l'usine Carré de Réunion au contrat de délégation de service public, notamment en arrêtant l'inventaire des installations de la configuration 2 bis à l'issue de la phase transitoire.

Modélisation dynamique des flux polluants

En 2017, une mesure qualité en continu a été installée par le délégataire en sortie du système d'assainissement, en compléments des 4 mesures qualité précédemment installées en tête du système de traitement.

L'espace de pilotage intelligent **HYDREAU 360 ®**, déployé dans les locaux de l'usine de traitement, sera complété, à l'horizon 2020, d'un outil de modélisation dynamique des flux à traiter et traités sur l'usine de dépollution de Carré de Réunion, **HYDREAU 360 Smart Plants®**.

La plateforme **HYDREAU 360 Smart Plants®,** permettra de :

- Modéliser le fonctionnement du système de traitement et d'assurer une fonction prédictive des charges hydrauliques et massiques reçues sur l'usine et des performances du système de traitement et d'en déduire, en temps réel et en prédictif, l'impact du système d'assainissement sur le milieu récepteur en aval du rejet du système de traitement (point G3).
- Analyser et agréger et les 70 000 données temps réel collectées en permanence sur l'usine de traitement, sous forme d'indicateurs, partageables avec la collectivité et représentatifs du niveau de performance du système d'assainissement.

HYDREAU 360 Smart Plants®

Les limites constatées de la configuration 2bis

Sur la base d'un retour d'expérience de plus d'un an de fonctionnement de la configuration 2bis, le délégataire a mandaté en 2017 le CIRSEE, centre de recherche SUEZ, pour la réalisation d'un audit technique et process de la biologie membranaire.

Des fragilités structurelles ont été mises en évidence par les experts SUEZ, accompagnées de propositions d'amélioration.

Transferts anormaux de biomasse / Débit agressif sur les membranes

L'alimentation des bassins biologiques est déconnectée des extractions (équirépartition fixe de l'effluent brut tamisé entre les files biologiques ≠ Des volumes d'eau traitée extraits par lignes membranaire (nombre de lignes membranaires mobilisées)). En solution palliative, l'équipementier a installé une vanne de mise en commun des liqueurs biologiques. L'ouverture de cette vanne entraîne des transferts de biomasse non maîtrisables entre les bioréacteurs.

La Surface membranaire de 162 000 m² est composée de 90 modules PSH1800 (PURON). Le débit de pointe de l'usine de 6 000 m³/h appliqué à l'atelier membranaire est agressif et la durée de vie des membranes sera probablement inférieure à 10 ans, ce qui représente un très grand risque financier (7-10 M€ en fonction des évolutions technologiques).

Pour pallier à ces insuffisances, le délégataire augmentera en 2018 la surface de l'atelier membranaire de 11%, par l'ajout de 10 cassettes supplémentaires (passage de la surface membranaire de 162 000 m² à 180 000 m²). L'augmentation de surface permettra :

- De réduire le stress hydraulique des membranes et d'apporter une augmentation intrinsèque de l'espérance de vie des membranes,
- De supprimer les transferts de biomasse entre réacteurs biologiques, préjudiciables aux performances du procédé biologique, en supprimant le fonctionnement en files impaires de l'atelier membranaire (un fonctionnement en nombre paire des files membranaires permet d'équilibrer les débits d'alimentation et d'extraction entre les bassins biologiques).

Membranes PURON®

Agitation - Brassage

En zone anoxie, l'agitation et le brassage sont réalisées à l'aide de 10 agitateurs immergés. L'énergie de brassage mobilisable (7-10 W/m^3) est inférieure aux règles de l'art pour ce type de réacteur biologique. Ceci entraîne des durées de vie des équipements plus faibles (sur-sollicitation du matériel), de l'accumulation de boues en surface des réacteurs (mousse noire et malodorante sur une épaisseur de 40 à 80 cm) et des dépôts de boues en fond d'ouvrages.

Pour pallier à ces insuffisances, le délégataire engagera en 2018 les travaux suivants :

- **Zone anoxie** : ajout de 10 nouveaux agitateurs de 1,5 kW, dédiés à la fonction de brise mousse en surface et ajout de concentrateur de flux sur les 10 agitateurs de fond existants de 5,5 kW, pour booster les performances,
- **Zone aérobie** : implantation dans réacteurs biologiques de 8 agitateurs de 5,5 kW (équipements en stock prévus pour la configuration 3), pour assurer la fonction de brassage en phase non aérée.

Aération

En zone aérobie, la diffusion de l'air dans les ouvrages est réalisée par 8 Aérateurs Oxyflow. L'inadéquation entre les dispositifs de production d'air (configuration 3 définitive) et les dispositifs de diffusion d'air (configuration provisoire), entraîne une durée de vie réduite des équipements et des transferts d'oxygène dégradés (réacteur couloir, faible hauteur d'eau : 4,2 m).

Pour pallier à ces insuffisances, le délégataire engagera en 2018 le remplacement des turbines immergées Oxyflow, par des diffuseurs fines bulle, dimensionnés sur la capacité maximale de fourniture d'air des turbocompresseurs. L'amélioration de la capacité de transfert : 2-4% m^{-1} (moyennes grosses bulles) ⇨ 5-7% m^{-1} (fines bulles), permettra d'améliorer la performance de traitement (réacteur homogène) et de réduire la facture énergétique du poste aération.

Robustesse et performance du traitement biologique

Evolution de la capacité de traitement « configuration 2019 »

Le système de traitement en configuration 2 bis (ouvrages en zone 7 non mis en service) permet de respecter les niveaux de rejet de l'arrêté préfectoral, à bassin versant équivalent. La création d'une file de traitement en zone 7, parallèle à la filière membranaire, permettrait à horizon 2019, de :

- Préserver les membranes d'une utilisation trop intensive et du risque d'une dégradation prématurée, en cas de pollution par des hydrocarbures,
- Traiter la charge de 20,4 t/jour de DBO_5 figurant à l'arrêté préfectoral,
- Disposer, par temps de pluie, d'un meilleur niveau de traitement, par la libération du verrou hydraulique de 6 000 m^3/h,
- Renforcer la capacité épuratoire en lien avec les charges nouvelles à venir de Saint-Quentin-en-Yvelines et de Satory.

En 2017, la collectivité a mandaté le délégataire pour étudier les solutions techniques permettant d'étendre les capacités du système de traitement. Le résultat des études menées sera remis à la collectivité au cours du premier semestre 2018.

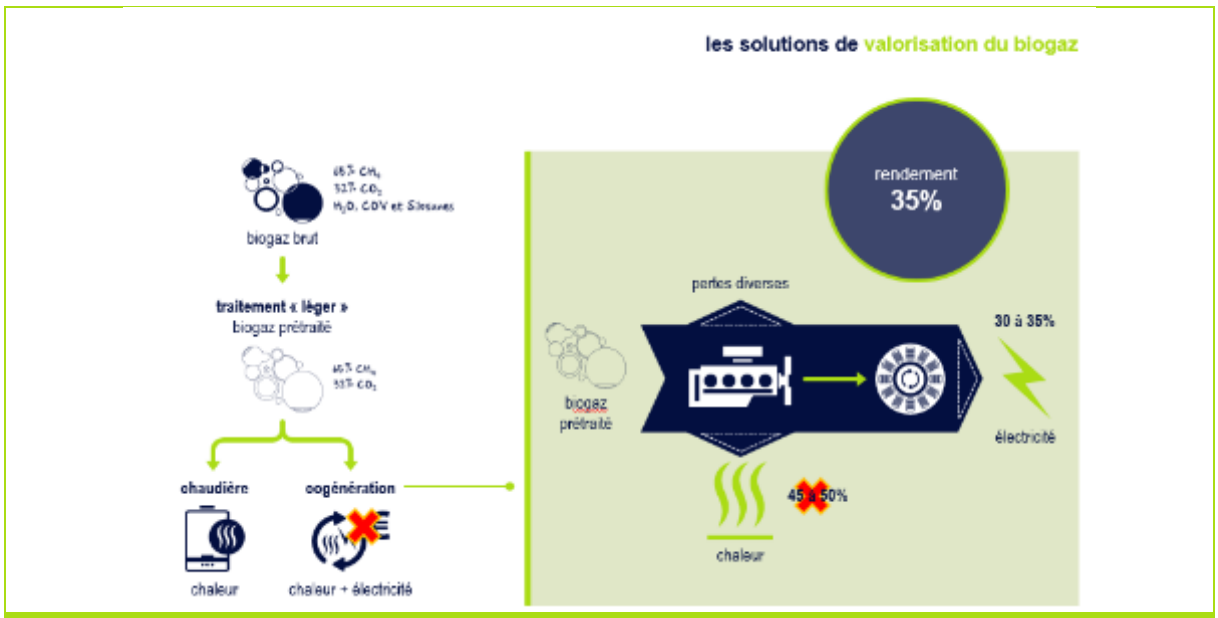
Enjeux énergétiques

La déclinaison des enjeux énergétiques et environnementaux dans les plans climat territoriaux pour les agglomérations supérieures à 50 000 habitants, impose à ces dernières, d'ici à 2020, un objectif de 23% d'énergie produite à partir de sources renouvelables, dans la consommation finale d'énergie.

Enjeux énergétiques et environnementaux

Sur la filière boue de l'usine, l'inadéquation entre les procédés de transformation d'énergie et les voies de valorisation in-situ et hors site (cogénération, chauffage des locaux au gaz de ville, …) est un frein à la valorisation de l'énergie renouvelable et nécessitera, à moyen terme, un recours massif aux énergies fossiles, pour équilibrer la production et la consommation d'énergie thermique sur le site.

Le taux de conversion de l'énergie méthanique(CH_4) produite par la filière boue de l'usine, en énergie électrique et thermique par la cogénération est de l'ordre de 35%. Ce faible résultat s'explique par les caractéristiques intrinsèques de l'équipement (dimensionnement inadapté aux charges actuellement traitées) et à des possibilités limitées de valorisation de l'énergie thermique sur le site (l'été, les besoins ne permettent pas de consommer l'énergie produite, à contrario, l'hiver, les besoins en Energie thermique pour le chauffage des bâtiments techniques sont très supérieurs au potentiel de production).



Principe de la cogénération

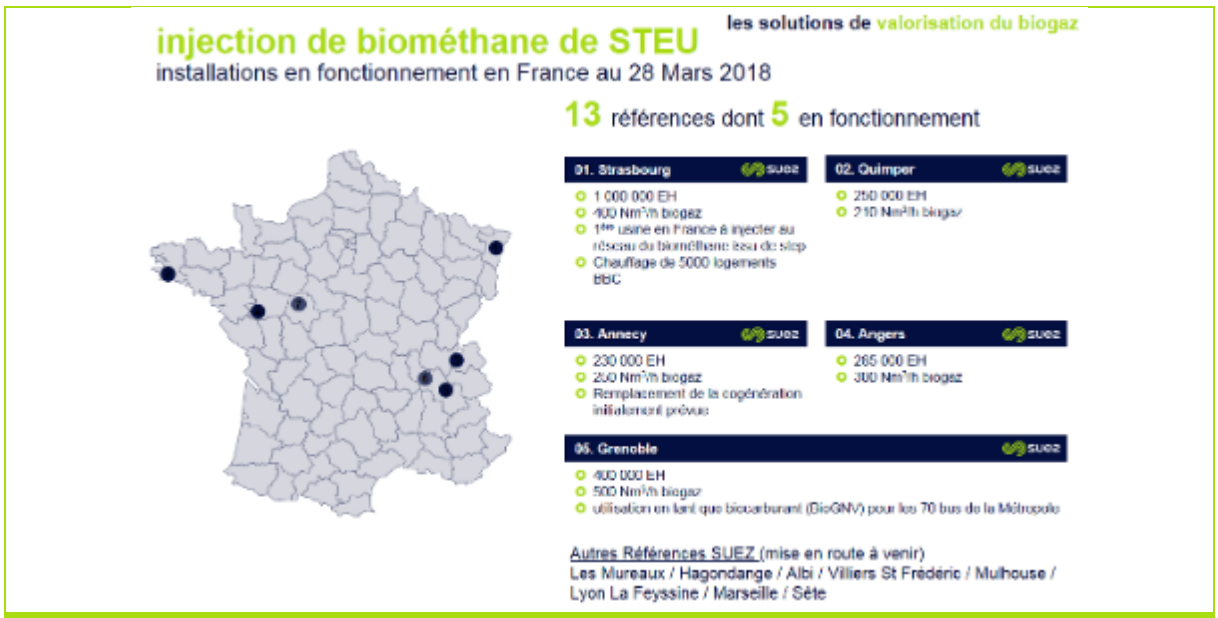
La loi de transition énergétique, vise à soutenir les projets de valorisation de gaz vert (biométhane), facilement stockable et substituable à de l'énergie fossile (gaz de ville) au détriment des projets de valorisation d'électricité (cogénération). En effet, l''énergie électrique produite est difficilement stockable, avec la particularité sur le territoire Français d'être peu carbonée (75% de l'énergie produite est de source nucléaire). Ceci a entraîné en mai 2017, la promulgation d'un arrêté ministériel (AM du 9 mai 2017), visant à réduire le champ des possibilités de revente de l'énergie électrique produite par le biais d'une cogénération. Dorénavant, seules peuvent bénéficier d'un contrat d'achat (ou d'un contrat de complément de rémunération), les installations de cogénération pour lesquelles la demande de contrat a été déposée avant le début des travaux liés au projet et après avoir épuisé toutes les possibilités d'injection de biométhane au réseau de gaz de ville *(extrait AM du 09 mai 2017 : pour les installations de cogénération d'une puissance supérieure ou égale à 300 kW et situées sur une commune desservie par un réseau public de gaz naturel, ne peuvent pas bénéficier d'un contrat d'achat ou d'un contrat de complément de rémunération, les installations pour lesquelles une étude de préfaisabilité du gestionnaire de réseau de distribution de gaz, réalisée ou demandée dans les conditions mentionnées à l'annexe VI, indique une capacité d'injection adéquate et comporte l'engagement de ce dernier conformément aux dispositions de l'annexe VI.)*

Le modèle de valorisation de la cogénération de l'usine de dépollution de Carré de Réunion a été remis en cause par cette évolution réglementaire et le mode de raccordement de la génératrice a été modifié, pour mettre l'équipement de cogénération en mode ILE (autoconsommation sur le site de l'électricité produite). La disparition du mécanise incitatif de revente, rend caduque le modèle économique de la cogénération (coûts de fonctionnement et d'entretien > au économiques apportées).

Pour tenir compte de l'évolution de la situation, la collectivité a demandé au délégataire d'étudier des solutions alternatives de valorisation de l'énergie méthanique (CH_4) produite par la filière boue de l'usine, en s'attachant à :

- Équilibrer les dépenses (OPEX e& CAPEX) et les recettes (revente de l'énergie), pour permettre un financement et un amortissement du projet sur la durée restante du contrat de délégation de service,
- Permettre à la collectivité de bénéficier, à l'issue de l'amortissement du projet, de bénéficier d'une recette complémentaire, à celle perçue pour le traitement des eaux usées.

Le délégataire, par le biais de sa maison mère SUEZ, est le premier acteur sur le territoire français dans la construction, sur les usines et stations d'épuration urbaines, d'installations de traitement et d'injection de biométhane.

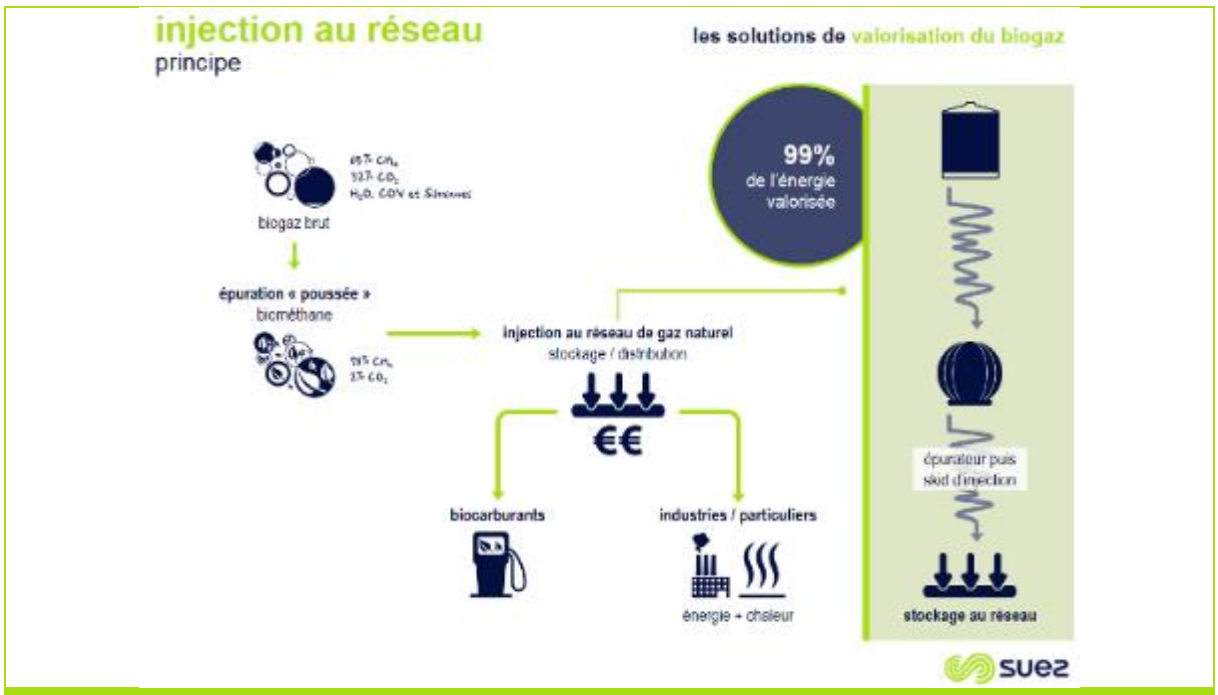


Références SUEZ

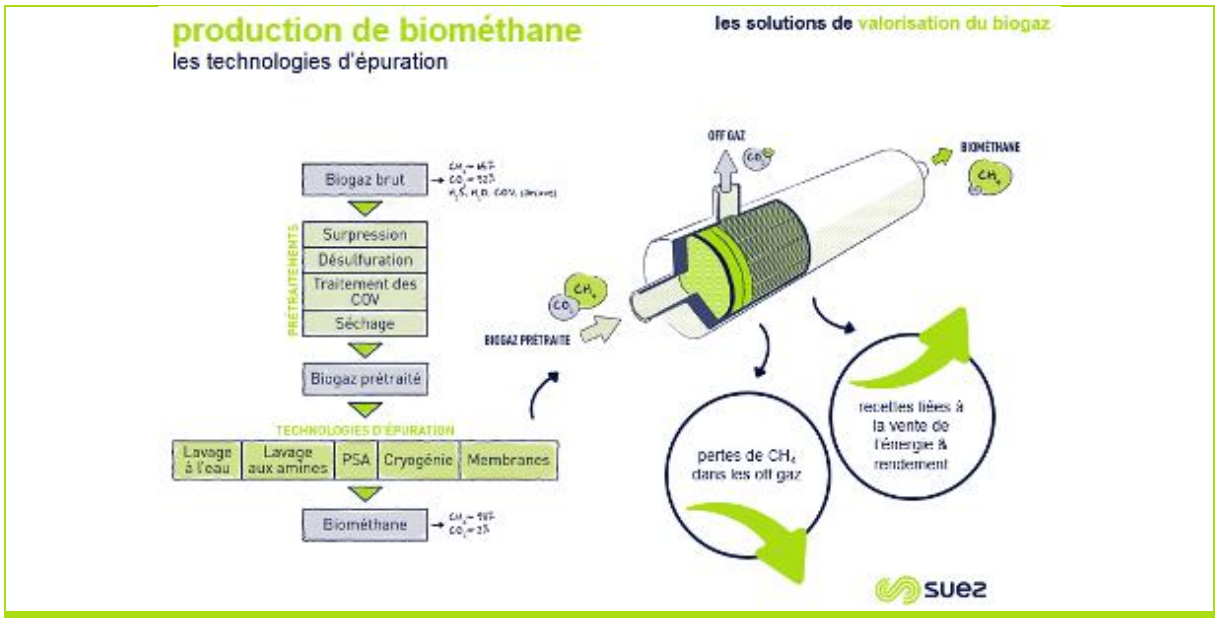
A la différence de la cogénération, le taux de conversion du méthane (CH_4) en biométhane est très important (99% de l'énergie est valorisée). L'arrêté ministériel du 24 juin 2014 fixe des conditions de rachat du biométhane sécurisées et intéressantes.

Conditions de rachat fixées dans l'AM du 24 juin 2014

Le délégataire a étudié une solution de production de biométhane par technologie membranaire, cette approche technique permettant d'aboutir à un taux de conversion très important. Le résultat des études menées sera remis à la collectivité au cours du premier semestre 2018.



Principe de l'injection



Principe de la production de biométhane

Système de Maintenance assistée par ordinateur (GMAO)

La mise en œuvre d'un logiciel de gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) requiert de disposer :

- D'un plan de maintenance préétabli par le constructeur, détaillant a minima, la nature des opérations de maintenance préventive à réaliser et les périodicités de chacune de ces opérations,
- D'un dossier des ouvrages exécutés complet (DOE), précisant a minima, les spécifications techniques, PID…

Pour pallier à l'absence de ces documents, le délégataire s'engage à mettre en œuvre la gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) sur les nouveaux équipements de l'usine d'épuration au plus tard le 31 mai 2021.

Ce logiciel de GMAO gèrera, pour chaque équipement de l'usine d'épuration et des déversoirs :

- Ses caractéristiques techniques,
- Le plan de maintenance contenant les opérations à effectuer, leur périodicité, le temps alloué, les fournitures nécessaires,
- L'historique des interventions avec, pour chacune d'elles, les éléments permettant d'en évaluer le temps d'intervention,
- Les informations de criticité issues de l'analyse des risques de défaillance du site (ARD).

Les processus et méthodes de maintenance sont définis dans les procédures qualité du délégataire et appliquées à l'aide du logiciel de GMAO :

- Définition et application, pour chaque équipement de l'usine d'épuration, d'un plan de maintenance établi à partir des spécifications de son constructeur et de l'expérience acquise,
- Conservation, pour chaque équipement de l'usine d'épuration, de l'historique des opérations de maintenance préventive (systématique ou conditionnelle) et correctives engagées.

A la fin du contrat, lors des opérations de remise des biens du service à la Collectivité, cet historique attestera du bon état d'entretien des équipements.

Renaturation du canal latéral de sécurité

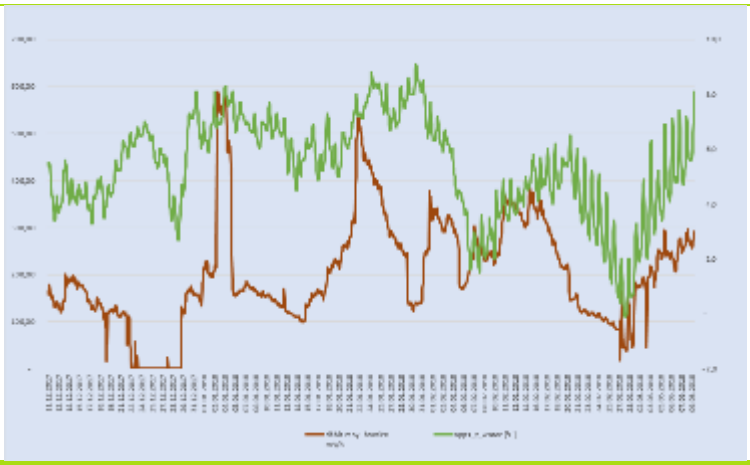
Lors de la refonte de l'usine de dépollution un canal béton de sécurité a été construit en face du bassin de pollution, directement dans le lit naturel du ru de Gally.

Au cours du premier semestre 2018, une renaturation de cet ouvrage bétonné sera engagée pour, d'une part, réinstaller de la biodiversité et d'autre part et à terme, permettre de reconstituer la continuité hydraulique du ru de Gally. Un seuil en enrochement sera construit à l'aval du by-pass de sécurité de l'usine pour protéger cette zone naturelle, 18 blocs calcaires seront positionnés dans la zone, ainsi que 2 500 plantes hélophytes, pour assurer le développement de micro-organiques et de faune.

Canal de dérivation bétonné

Au cours du dernier trimestre 2017, une mesure de débit été installée en poste fixe dans le ru de Gally, en amont du système de traitement. Elle permet de mesurer en continu l'hydraulique du ru et d'évaluer l'enjeu qu'il représente sur le système de traitement : depuis la mise en service du bassin de pollution en configuration 2 bis, le ru de Gally est intercepté par l'usine et passe sur le traitement complet. Sur une première période de mesure de trois mois, le débit moyen observé est de 200 m³/h et le débit maximum de 590 m³/h (10% de la capacité hydraulique instantanée de l'usine).

Ces données permettent de conclure que le dévoiement du ru de Gally, de l'entrée de l'usine vers la zone renaturée, présente un grand intérêt et permettra à l'usine de disposer d'un meilleur taux de collecte des eaux usées lors des épisodes pluvieux.



Mesure Ru de gally - Amont STEP

Dossier réglementaire ReUse

Dans l'objectif de préserver la ressource en eau et réduire les impacts des rejets d'eaux d'assainissement sur les eaux de surface, la collectivité envisage l'utilisation de l'eau traitée de l'usine de dépollution de Carré de Réunion à des fins autres qu'industrielles du site en lui-même.

Localement des besoins agricoles sont identifiés et la collectivité souhaite pouvoir répondre favorablement à cette demande qui contribue à maintenir les activités économiques du secteur. Cette réutilisation des eaux traitées constitue ainsi une ressource alternative à des besoins de proximité.

Cette démarche s'inscrit dans un contexte réglementaire en cours d'évolution avec le soutien du ministère de la transition écologique mais avec un regard critique de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES) sur l'innocuité des process.

Le dossier réglementaire est une autorisation à déposer en préfecture. Son contenu est déterminé par l'arrêté du 25 juin 2014 modifiant l'arrêté du 2 août 2010.

Les données d'exploitation et d'autosurveillance du système d'assainissement de Carré de Réunion (usine et réseaux, performance épuratoire, suivi des eaux, des boues) devront être complétées par les paramètres phages ARN, Spores, Enterocoques fécaux, Eschérichia Coli, MES et DCO. Ces mesures seront engagées, en fin de printemps 2018 par le délégataire et se poursuivront à minima courant de l'été, puisqu'elles doivent représentées la période future d'irrigation.

Le délégataire, par le biais de sa maison mère SUEZ qui a contribué à l'aboutissement d'un projet de ReUse en France, pourra faire bénéficier la collectivité, de cette expérience réussie. La station d'épuration d'AGDE dans l'Hérault a obtenu en juillet 2017, une autorisation préfectorale pour la réutilisation des eaux usées traitées de la station d'épuration, pour assurer l'irrigation du golf du Cap d'Agde.

Vue aérienne du golf d'Agde (Source : golfcapdagde.com)

Dossiers réglementaires de l'usine de dépollution de Carré de Réunion

Le dossier réglementaire de mise aux normes de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion a été déposé auprès des services de l'Etat en 2006. Suite aux évolutions du projet, la Direction Départementale des Territoires des Yvelines, en application de l'arrêté préfectoral n° SE-2016-000045 du 14 mars 2016, a rappelé à la collectivité, par courrier le 1er février 2017, la nécessité de fournir la mise à jour de la pièce C du dossier réglementaire présentant la configuration de traitement en service en 2017. Cette mise à jour a été réalisée et déposée le 4 juillet 2017. Elle a été validée en septembre 2017 par les services de l'Etat.

Toutefois, la Direction Départementale des Territoires des Yvelines souhaite disposer d'une mise à jour de la totalité du dossier qui est constitué des pièces suivantes :

- **Pièce A** : lettre de demande,
- **Pièce B** : note technique justificative du projet,
- **Pièce C** : dossier loi sur l'eau,
- **Pièce D** : résumé non technique de l'étude d'impact,
- **Pièce E** : étude d'impacts,
- **Pièce F** : Notice d'hygiène et de sécurité.

Pour la Direction Départementale des Territoires des Yvelines, cette mise à jour doit permettre de disposer d'un document complet, partageable par tous les acteurs. Cette mise à jour complète du dossier, véritable remise à niveau des différents pièces écrites, doit permettre de considérer, comme non substantielle, les modifications su système de traitement envisagées à court ou moyen terme, sans recourir à une enquête publique. Cette mise à jour permettrait de sécuriser le porté à connaissance, vis-à-vis de l'arrêté préfectoral en vigueur.

L'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion a fait l'objet, le 04 décembre 2017, d'une inspection approfondie par les services de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France.

Trois non-conformités notables ont été relevées et conformément à l'article L.171-8 du code de l'environnement, l'inspection des installations classées à proposer de prendre à l'encontre de la collectivité un arrêté de mise en demeure :

- **Non-conformité notable n°1** : l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter le plan prévu à l'article 7.7.7 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013. Ce plan doit en particulier identifier les dispositifs de coupure de fluides et les commandes d'équipements de sécurité,
- **Non-conformité notable n°2** : la liste des mesures de maitrise des risques identifiées dans l'étude de dangers et des opérations de maintenance qui y sont apportées par l'exploitant ne fait pas l'objet du suivi rigoureux prévu à l'article 7 .5.1 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013. Ces mesures de maitrise des risques conditionnent les distances d'effets retenues pour le site (zone d'impact du nuage de chlore),
- **Non-conformité notable n°3** : L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter les consignes d'exploitations prévues à l'article 8.5.7 de l'arrêté préfectoral du 18 avri12013 concernant les mesures à prendre pour isoler le gazomètre et la conduite à tenir en cas de situation dégradée notamment en cas de franchissement des seuils prévus aux articles 8.5.3 à 8.5.6 du même arrêté.

Tenant compte des délais fixés dans l'arrêté de mise en demeure, le délégataire remettra les éléments de réponse à la collectivité avant le 12 avril 2018, afin de solder ces écarts.

Lors de l'inspection du site, les services de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France ont fait d'autres constats n'aboutissant pas à un arrêté de mise en demeure :

- **Non-conformité n°1** : le plan de localisation des risques prévu à l'article 7.2.3 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013 n'est pas à jour,
- **Non-conformité n°2** : la signalisation des risques et des dispositifs de coupure de fluides et des commandes d'équipements de sécurité, ainsi que leur accessibilité sur la zone 5 est insuffisante pour garantir leur bon usage en situation incidentelle ou accidentelle. Cette signalisation doit être mise en place en cohérence avec le plan prévu à l'article 7.7.7 de l'AP et intégrer notamment la commande de l'arrêt du compresseur biogaz tel que prévu à l'article 8.1.3 de l'AP,
- **Non-conformité n°3** : l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter le rapport de surveillance des émissions atmosphériques qui aurait dû être réalisé dans les 6 mois suivant la réception globale de l'usine conformément à l'article 9.2.1 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013,
- **Remarque n°1** : la mise à jour de la situation administrative de l'établissement doit être finalisée,
- **Remarque n°2** : la validité des données présentées dans l'étude des dangers du site doit être vérifiée par l'exploitant, notamment pour tenir compte des modifications qui auraient pu être apportées à l'Installation par rapport au projet initial. Le cas échéant, un porté à connaissance accompagné de tous les éléments d'appréciation devra être transmis à l'inspection des Installations classées.

Le délégataire remettra en 2018 les éléments de réponse à la collectivité, afin de solder les non-conformités 1 à 3. Une proposition de mise à jour de la situation administrative de l'établissement a été transmise aux services de la préfecture permettant de solder la remarque n°1. Enfin, pour répondre à la remarque n°2, le délégataire a mandaté un bureau d'étude, le BUREAU VERITAS, pour réaliser, au cours du premier semestre 2018, une mise à jour complète de l'étude de dangers du site.

La surveillance des émissions atmosphériques du site réalisés dans le cadre des essais de garantie des marchés de refonte de l'usine ne permettent pas de solder la non-conformité n°3 et ce, pour deux raisons : ❶ le périmètre de contrôle décidé par la maitrise d'œuvre est incomplet et ne couvre pas l'ensemble des rejets atmosphériques ; ❷ les résultats mesurés sur les conduits de cheminée des chaufferies sont non conformes aux exigences de l'arrêté préfectoral, en plusieurs points de rejets et sur plusieurs paramètres. Pour solder cette non-conformité n°3, le délégataire procédera au cours du premier trimestre 2018, à un contrôle de tous les rejets atmosphériques de l'usine. Le rapport de surveillance des émissions atmosphériques sera remis aux services de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France.

Evolution du plan d'épandage

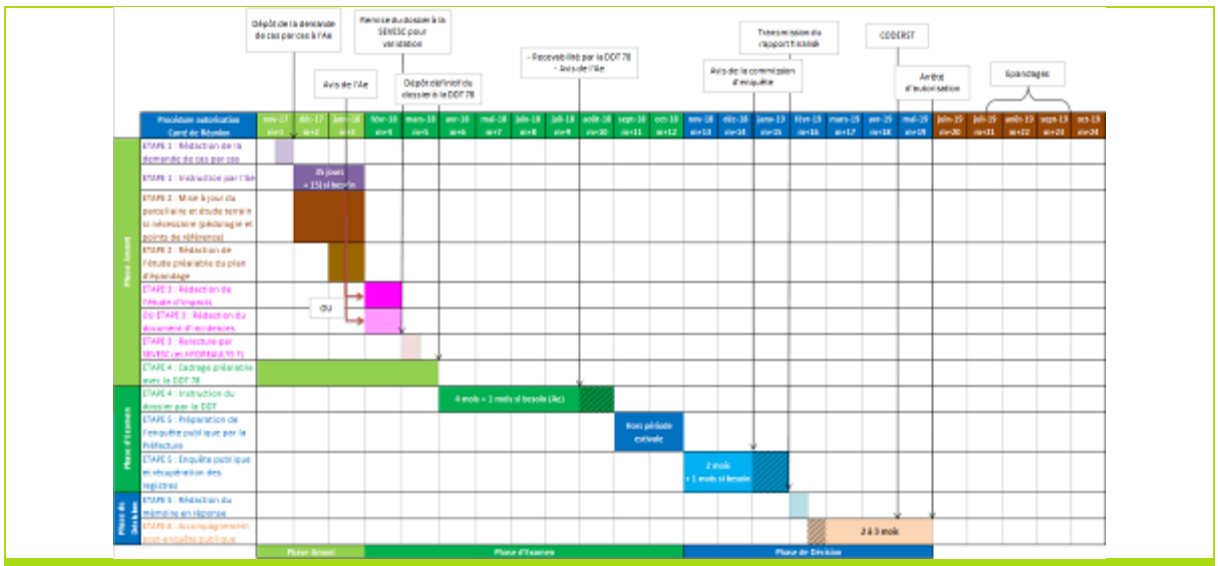
Les boues, telles que produites par l'usine, permettent d'entrevoir des solutions de stockage dans des conditions acceptables. Grâce à ces nouvelles modalités de chaulage (en amont des silos de stockage longue durée sur la l'usine de dépollution des eaux usées), les boues présentent des caractéristiques stables, hygiénisées et solides après regerbage, qui peuvent répondre aux exigences de l'article 5 de l'arrêté du 08 janvier 1998, permettant leur stockage en tête de parcelle.

C'est en ce sens que la collectivité a fait part de son souhait d'abandonner le projet de mutualisation des boues avec des carbonates de calcium, les essais réalisés n'étant pas concluants et de reprendre le dossier de demande d'autorisation d'épandage des boues en y intégrant des plateformes de stockage intermédiaire.

La demande d'examen au cas par cas n• F01117P0285 relative au projet de plan d'épandage agricole des boues issues de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion sur 55 communes dans le département des Yvelines, a été déposé auprès de l'Autorité Environnementale le 28 décembre 2017. La décision de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France, dispensant de la réalisation d'une étude d'impact en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement est attendue pour février 2018.

Le dépôt officiel du Dossier de demande d'Autorisation d'épandage des boues issues de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion sera réalisé au cours du premier trimestre 2018.

Le planning prévisionnel présenté ci-après cible un passage en CODERST en avril 2019 et un arrêté d'autorisation préfectoral en mai 2019. Ce planning permettait de réaliser la campagne d'épandage d'été 2019 sous le régime de l'autorisation.



Dossier d'autorisation environnementale

La capacité de stockage des boues produites par l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion est de l'ordre de 1,5 mois (capacité de 6 silos = 1 200 tMB). Cette durée de stockage est incompatible avec les nouvelles exigences en la matière fixée par l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 (capacité ≥ 6 mois de stockage).

En accord avec la Direction Départementale des Territoires des Yvelines, la collectivité remettra un porté à connaissance, visant à compléter la capacité de stockage des boues produites sur l'usine, par l'ajout de plateformes d'entreposage, situées près des zones d'épandage. La surface de stockage nécessaire est de l'ordre de 8 000 m², qui sera à répartir sur 2 à 3 sites d'entreposage et à construire dès l'automne/hiver 2018, pour alimenter la campagne d'épandage de l'été 2019.

La collectivité et le délégataire se rencontreront en 2018 pour définir ensemble les conditions techniques et financières de réalisation de ces stockages.

Exemple : plateforme d'Orvilliers (SQY – stockage des boues de la STEP Elancourt)

Mise en application de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015

Une revue réglementaire a été engagée en 2017 et sera poursuivie en 2018, pour évaluer les évolutions réglementaires et les échéances induites par la mise en application de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 : détermination du débit de référence, programme de suivi des substances prioritaires, capacité de stockage des boues produites, ARD, …

Analyse des Risques de Défaillances (ARD)

Une analyse des risques de défaillances de l'usine de dépollution des eaux usées devra être produite et transmise aux services de la Direction Départementale des Territoires des Yvelines. En fonction des résultats de cette analyse, les services du Préfet pourront imposer des prescriptions techniques supplémentaires : présence de matériels en secours sur le site, mise en place de procédures de sécurité, modifications techniques de filières, etc.

Ces prescriptions devant rester proportionnées à la probabilité de survenue de la défaillance et à ses conséquences (sur le milieu récepteur notamment).
Une première version de l'analyse des risques de défaillances sera réalisée sous méthode HAZOP (Hazard and operability studies) et transmise aux services de la Direction Départementale des Territoires des Yvelines, au cours du premier trimestre 2018.
Au cours du second semestre 2018, l'HAZOP sera transposée dans une méthode équivalente à l'AMDEC (analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leurs criticités), plus adaptée aux attendus d'une analyse des risques de défaillances, selon le calendrier suivant :

- Second trimestre 2018 ⇨ Définition de la méthode et déploiement sur la filière eau,
- Troisième trimestre 2018 ⇨ Validation de la méthode et de son application sur la filière eau, en concertation avec les services de la Direction Départementale des Territoires des Yvelines,
- Quatrième trimestre 2018 ⇨ Analyse des filières boues et des annexes (énergie, air) et transmission de la version complète et finale aux services de la la Direction Départementale des Territoires des Yvelines.

Recherche et réduction des micropolluants dans les eaux (RSDE)

Le ministère de la Transition écologique et solidaire a jugé nécessaire de poursuivre l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux en complétant la phase de recherche des micropolluants par une phase de diagnostic à l'amont de la station de traitement des eaux usées (STEU) qui permet une meilleure compréhension des sources d'émissions et une identification des actions de réduction pertinentes.

En application de cette directive ministérielle, la Préfecture des Yvelines promulguera un arrêté préfectoral RSDE en 2018, pour prescrire les mesures à prendre sur l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion :

Diagnostic vers l'amont à réaliser sur la base des résultats de la campagne de surveillance initiale la plus récente

Le diagnostic vers l'amont a vocation à :

- Identifier les sources potentielles de micropolluants déversés dans le réseau de collecte,
- Proposer des actions de prévention ou de réduction à mettre en place pour réduire les micropolluants arrivant à l'usine ou aux déversoirs d'orage. Ces propositions d'actions doivent être argumentées et certaines doivent pouvoir être mises en œuvre l'année suivant la fin de la réalisation du diagnostic. Ces propositions d'actions sont accompagnées d'un calendrier prévisionnel de mise en œuvre et des indicateurs de réalisation.

Le diagnostic vers l'amont devra débuter au plus tard 4 mois après la signature de l'arrêté RSDE et portera sur les substances suivantes, qui ont été détectées comme significatives dans le rejet de la STEU et qui participent au déclassement de la masse d'eau :

- **Zinc** (Code SANDRE 1 383),
- **2,4 MCPA** (Code SANDRE 1 212).

Campagne de recherche de la présence de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux traitées

Devra être mis en place, une recherche des micropolluants présents dans les eaux brutes en amont de l'usine et les eaux traitées en aval de l'usine rejetées dans le milieu naturel :

- Au niveau du point réglementaire A3 « entrée de l'usine », une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants dans les eaux brutes arrivant à l'usine,
- Au niveau du point réglementaire A4 « sortie de l'usine », une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants dans les eaux rejetées par l'usine au milieu naturel.

Une campagne de recherche dure un an. La première campagne devra débuter dans le courant de l'année 2018 et dans tous les cas avant le 30 juin 2018. La campagne suivante devra débuter dans le courant de l'année 2022 et dans tous les cas avant le 30 juin. Les campagnes suivantes auront lieu en 2028, 2034 puis tous les 6 ans.

Espace pédagogique sur l'usine

En 2017, HYDREAULYS a développé sa communication auprès du grand public, en préparant le déploiement d'un espace pédagogique au cœur de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion.
Il permettra notamment de sensibiliser les jeunes enfants aux enjeux de l'eau et de l'environnement et aux gestes éco-citoyens.

Un cahier des charges du parcours de visite à destination des écoles des communes membres d'HYDREAULYS et des professionnels de l'eau a été mis en consultation auprès des entreprises.
L'usine de production d'eau potable de Louveciennes, du fait du dispositif Vigipirate, n'est pas visitable. Aussi, il est proposé avec l'accord des Vice-Présidents en charge de la communication des syndicats SMGSEVESC, HYDREAULYS, SMAERG, que ce parcours à vocation pédagogique et culturel, présente l'ensemble du cycle de l'eau :

Prélèvement en Seine, réinfiltration et forages dans la nappe, production d'eau potable et décarbonatation à l'usine de Louveciennes, collecte et transport des eaux usées et pluviales, traitement à la STEP Carré de Réunion, rejet au milieu naturel dans la rivière de Gally, préservation et mise en valeur de la rivière, protection contre le risque inondation, régulation des ouvrages de stockages, création de zones de sur inondation le long de la rivière.

Démarche biodiversité sur l'usine

En 2017, le délégataire et la Cueillette de Gally ont lancé un partenariat visant à développer des prestations de biodiversité sur l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion, sous la forme d'une convention établie pour une durée de trois ans, avec tacite reconduction de deux fois un an.

La convention sera finalisée et signée au cours du premier trimestre 2018 et les prestations de biodiversité débuteront au printemps 2018.

Proposition	Choix	2018	2019	2020	Article
Location entretien de ruches	3 ruches + pots de 125 G + option 40 G (à décider à la récolte) Nota : Plus-value pour pots de 40 G (A décider à la récolte)	X	X	X	
Animation ruche hôtel à insectes	En attente	-	X	X	
Location abonnement ruche connectée	Mise en place sous une ruche dès installation des ruches	X	X	X	

Installation d'hôtels à insectes	Kit de 3 tours.	x	x	x	
Installation de nichoirs	Mise en place de : 2 nichoirs à Mésanges 2 nichoirs à rouge-gorge dans le bois 1 nichoir à Faucon 1 nichoirs à colonie de moineaux en façade Est du bâtiment 8 10 silhouettes	x	x	x	
Relevé écologique annuel des installations	Mise en place dès 2018 pour état des lieux	x	x	x	
Panneaux pédagogiques Biodiversité	Panneau Oiseaux 1 panneau hôtel à insectes 1 panneau Abeilles 1 panneau Prairie mellifère	x	x	x	
Salle d'animation	Compris dans les diverses prestations	x	x	x	
Prairie Mellifère	1 semis en Avril pour floraison de Mai à Juillet Reprise de la parcelle en Août : broyage et semis direct pour floraison de Septembre à Novembre	x	x	x	
Entretien du verger	En attente jusqu'à la fin de la garantie de reprise Puis état des lieux et devis	-	x	x	
Eco pâturage	4 animaux de taille petite ou moyenne adaptés à une petite surface Clôture, cabane, point d'eau et pierre à sel	x	x	X	

Projet Tram 13 express

Le projet Tram 13 express, anciennement dénommé Tangentielle Ouest, s'articule autour d'une ligne existante : la Grande Ceinture Ouest (GCO). Le tram express circulera aussi bien sur réseau ferré national qu'en ville. Long de 18,8 km, le Tram 13 express reliera prochainement Saint-Cyr-l'École à Saint-Germain-en-Laye. Cette nouvelle ligne simplifiera les déplacements au quotidien en réduisant vos temps de trajet. Respectueuse de son environnement, elle est aussi un moteur d'attractivité pour les villes qu'elle dessert.

Dès l'été 2018, des travaux d'ampleurs seront engagés au droit de l'accès à l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de réunion, générant des impacts sur les conditions de fonctionnement du site :

- Conditions d'accès à l'usine durant les travaux, en conservant deux possibilités d'accès (imposition arrêté ICPE du site),
- Consolidation du collecteur unitaire Versailles sud,
- Dévoiement des réseaux concessionnaires,
- Déplacement du poste de garde du site,
- Orientation des effluents pluviaux générés par le projet (en phases travaux et définitive),
- Couverture des canaux d'arrivée rendue nécessaire.

Projet Tram 13 express

2 Présentation du service

2.1 Le contrat

Le présent rapport d'activité annuel couvre l'assainissement de la Région Ouest de Versailles, ex périmètre du SMAROV.

Le service de l'assainissement de la Région Ouest de Versailles d'HYDREAULYS est délégué à la SEVESC depuis le 1er juillet 1984, dans le cadre d'un premier contrat d'affermage dont l'échéance était fixée au 31 décembre 2007.

Par une délibération en date du 6 décembre 2007, HYDREAULYS (ex SMAROV) a décidé de déléguer à la SEVESC par affermage, le service public de l'assainissement collectif de la Région Ouest de Versailles. Ce nouveau contrat est entré en vigueur le 1er Janvier 2008 pour une durée de 18 ans. Il s'achèvera le 31 décembre 2025.

Le délégataire a la responsabilité technique et financière de l'exploitation des installations et réseaux d'assainissement ainsi que la charge du renouvellement de la totalité des matériels, équipements et appareillages mécaniques, tournants, accessoires hydrauliques, équipements électromécaniques, électriques, informatiques, systèmes de télégestion et de télésurveillance.

Le délégataire a également une mission de veille, surveillance et interventions sur le ru de Gally entre l'usine de dépollution de Carré de Réunion et le bassin de Rennemoulin, dans le but d'assurer le maintien du libre écoulement des eaux. Pour réaliser l'ensemble de ses missions déléguées, la SEVESC perçoit sa rémunération directement auprès des usagers. La collectivité conserve la propriété des ouvrages et assure le contrôle du service délégué.

Désignation	Date d'entrée en vigueur	Objet
Contrat	1er janvier 2008	Délégation du service de l'assainissement : exploitation par affermage du système d'assainissement syndical.
Avenant n°1	1er septembre 2008	Notification de l'arrêté du 11 avril 2008 n° B08-000070 portant autorisation pour l'amélioration du système d'assainissement et de réaménagement de l'usine de Carré de Réunion. Prise en compte des nouvelles prescriptions techniques applicables dès 2008.
Avenant n°2	3 juillet 2009	Campagne de mesure permettant de mener à bien un bilan complet du phosphore sur l'usine. Développement d'un outil prédictif de la qualité du Ru de Gally.
Avenant n°3	1er janvier 2010	Mise en place du report des données du diagnostic permanent dans les locaux de la Collectivité Modalités d'exploitation de l'outil du diagnostic permanent Intégration au patrimoine affermé du nouveau poste de refoulement de l'industrie » à Saint Cyr l'Ecole Traitement provisoire du phosphore (stockage supplémentaire 15 m3 de réactif et mise en place d'une installation d'oxygène liquide).
Avenant n°4	1er janvier 2011	Remplacement du système d'aération par la mise en place de OKI et intégration au patrimoine affermé. Mise en place d'un tamis sur les boues primaires et intégration au patrimoine affermé. Intégration au patrimoine affermé de l'installation de traitement des retours en tête et d'injection de glycérol.
Avenant n°5	1er avril 2011	Modification des conditions d'exploitation de la filière "boues" Modification du réactif pour le traitement provisoire du phosphore Modification du programme de renouvellement.
Avenant n°6	1er janvier 2012	Réalisation de la surveillance des micropolluants Réalisation du suivi de qualité des eaux souterraines Mise en place d'un réseau hertzien pour remplacer le réseau fibre optique.
Avenant n°7	1er janvier 2013	Définition du taux de frais généraux applicable aux travaux de renouvellement et de grosses réparations à caractère patrimonial.

Désignation	Date d'entrée en vigueur	Objet
Avenant n°8	12 juillet 2013	Réalisation de prestations et travaux liés à l'avancement du chantier de mise aux normes de l'usine de Carré de Réunion Réalisation de travaux de mise en conformité sur des ouvrages existants non modifiés par le projet Prise en compte des coûts d'exploitation supplémentaires liés à la consommation d'eau potable Prise en charge de l'impact lié à la modification par le constructeur, de l'architecture du contrôle commande Non-réalisation de la plateforme de stockage de boue.
Avenant n°9	02 février 2015	Réalisation de prestations et travaux liés à l'avancement du chantier de mise aux normes de l'usine de Carré de Réunion, Réalisation de travaux de mise en sécurité d'ouvrages existants, Prise en compte des coûts d'exploitation supplémentaires liés à la mise en service de nouveaux ouvrages, Mise en application du code de l'environnement, relatif à la sécurité des travaux à proximité des ouvrages enterrés, aériens et subaquatiques, Arrêt de prestations devenues inutiles.
Avenant n°10	18 avril 2017	Transfert de l'intégralité du contrat de Délégation du Service Public de l'Assainissement qui comprend l'exploitation de l'usine de Carré de Réunion et des réseaux de transports du Syndicat Mixte d'Assainissement de la Région ouest de Versailles (SMAROV) à HYDREAULYS.
Avenant n°11	24 mai 2017	Substitution de l'annexe 6 du contrat de concession par le règlement de service approuvé par délibération du Comité Syndical d'HYDREAULYS et annexé au présent avenant. Le Fermier est chargé en ce qui le concerne de l'exécution de ce règlement de service.
Avenant n°12	03 janvier 2018	Définition des modalités d'exploitation et intégration sous une forme provisoire au patrimoine délégué des nouvelles installations de l'usine de Carré de Réunion, pendant une phase transitoire dite « phase transitoire de prise en charge de la configuration 2 bis » (annexe 1 : inventaire provisoire des installations de la configuration 2 bis). Définition des principaux sujets à traiter entre la Collectivité et le Fermier lors de cette phase transitoire dans l'objectif d'intégrer définitivement par voie d'avenant l'usine de Carré de Réunion au contrat de délégation de service public, notamment en arrêtant l'inventaire des installations de la configuration 2 bis à l'issue de la phase transitoire.

Les principales obligations du délégataire relatives à ce contrat sont décrites ci-dessous.

PRINCIPALES DISPOSITIONS TECHNIQUES *La SEVESC assure « le fonctionnement, la surveillance et l'entretien de tous les ouvrages et installations du service dans le respect du code de la santé publique, du règlement sanitaire départemental et de la réglementation en vigueur en matière de prescriptions techniques et de surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées »*	
Ouvrage concerné	**Principales obligations du délégataire**
RESEAUX DE TRANSPORTS	
Exclusivité de service (art.8)	Assurer au profit des usagers le service d'assainissement
Branchements (art.13 et art.25)	Conseiller le service d'assainissement des communes ou collectivités compétentes pour la réalisation de branchements. Contrôler les branchements. Réaliser les travaux de renouvellement pour la partie comprise entre la canalisation publique et la limite de propriété privée.
Contrôler les rejets (art.13)	Etablir les conventions de déversement et un bilan annuel. Faire appliquer les conventions de déversement et contrôler les rejets des industriels (campagne 24h). Mettre en place des conventions de gestion coordonnée avec les collectivités.
Permis de construire (art 14)	Instruire les permis de construire en réalisant une étude prospective.
Servitudes de passage (art.11)	Régularisation des servitudes avec établissement des documents nécessaires
Réseaux et ouvrages de transferts (art. 21 et art. 25)	Entretenir, réparer et remplacer les tronçons ponctuels des réseaux entre deux regards de visites, dans la limite de 50 mètres continus.
Canalisations (art. 63)	Désobstruction immédiate et curage régulier selon un programme annuel. Curage de 20% du linéaire par an.
Regards de visite et ouvrages annexes (art 64)	Entretien, réparation et curage périodique.
Postes de relèvement (art.65)	Assurer la surveillance, le bon fonctionnement, l'entretien et le renouvellement du matériel selon les modalités prévues art.25.1.
Matériels tournants, accessoires hydrauliques, équipements électromécaniques… (art. 25)	Renouvellement assurant le même service que l'équipement remplacé avec des performances au moins égales.
Contrôles et inspections structurelles du réseau (art. 63)	Réaliser une inspection du réseau sur au moins 20% du linéaire par an.
Etude diagnostique du réseau (art.6)	Réaliser une étude diagnostique du réseau avant la fin de la deuxième année du contrat et l'actualiser avant chaque échéance sexennale.
Outil diagnostic permanent du système d'assainissement (art. 6)	Mettre en place et exploiter 16 points de mesure de débit sur le réseau, 6 pluviomètres, un logiciel de prévision des épisodes pluvieux et équipements de télétransmissions adéquats.
Maîtrise des odeurs et lutte contre les nuisances (art. 61)	Mettre en œuvre un programme d'action pour la maîtrise des odeurs (annexe 8 du contrat)

Ouvrage concerné	Principales obligations du délégataire
USINE DE DEPOLLUTION DE CARRE DE REUNION	
Usine (art. 66)	Assurer la surveillance, le bon fonctionnement et l'entretien de l'usine.
Surveillance de l'usine (art. 19)	Assurer une présence continue sur le site de l'usine de dépollution. Assurer la continuité du service dans un délai maximal de deux heures.
Autosurveillance (art 66)	Réaliser les programmes les analyses des effluents à l'entrée et à la sortie de l'usine selon la périodicité et les conditions prescrites dans les règlements en vigueur. Réaliser chaque année une campagne de mesure en amont et en aval des rejets de l'usine sur le Ru de Gally. Réaliser des campagnes ponctuelles qualitative et quantitative des déversoirs d'orage et des by-pass. Réaliser une campagne de mesures sonores en limite de propriété tous les trois ans.
Travaux d'entretien ou réparation (art 21)	Assurer le maintien en état de bon fonctionnement des installations, nettoyer afin de garantir l'hygiène et la propreté des installations et de leurs abords, éliminer les déchets et les sous-produits, réaliser les curages préventifs et désobstructions. Tenir un journal d'exploitation de l'usine de Carré de Réunion.
Génie civil (art.25 et 71)	Renouvellement ou réhabilitation ponctuelle des ouvrages de génie civil
Matériels tournants, accessoires hydrauliques, équipements électromécaniques, … (art.25)	Renouvellement assurant le même service que l'équipement remplacé avec des performances au moins égales. Etablir annuellement le programme de renouvellement et le bilan.
Maîtrise des odeurs et lutte contre les nuisances (art. 61)	Mettre en œuvre un programme d'action pour la maîtrise des odeurs de l'aire de stockage des boues (annexe 8 du contrat). Assurer la surveillance des nuisances olfactives (Messager de l'environnement) et des mesures annuelles des performances des désodorisations.
Sécurité (art. 61)	Assurer la protection des travailleurs et mettre en œuvre un programme de mise en conformité des installations vis-à-vis de la sécurité. Etablir annuellement un bilan d'avancement du programme de mise en conformité des installations vis-à-vis de la sécurité.
Travaux d'extension de l'usine (art.6)	Réaliser dans la première année du contrat une analyse fonctionnelle de l'usine actuelle et une déclinaison de cette étude aux travaux d'extension et de mise aux normes de l'usine de Carré de Réunion.
Développement durable (art. 61)	Réaliser le bilan carbone des activités et un audit énergétique de l'usine de Carré de Réunion.
RU DE GALLY ENTRE L'USINE DE DEPOLLUTION ET LE BASSIN DE RENNEMOULIN	
Ru de Gally entre l'usine et le bassin de Rennemoulin (art. 68)	Assurer la surveillance et l'entretien afin d'assurer le libre écoulement des eaux. Procéder à l'élimination des embâcles faisant obstacle au libre écoulement des eaux. Etablir le diagnostic structurel annuel. Assurer l'information des riverains propriétaires.
DIVERS	
Communication (art. 6)	Réaliser des enquêtes de satisfaction. Créer un site Internet pour le Syndicat. Créer une lettre annuelle d'information pour les usagers. Créer un support informatique de visite. Sensibilisation dans les écoles primaires.

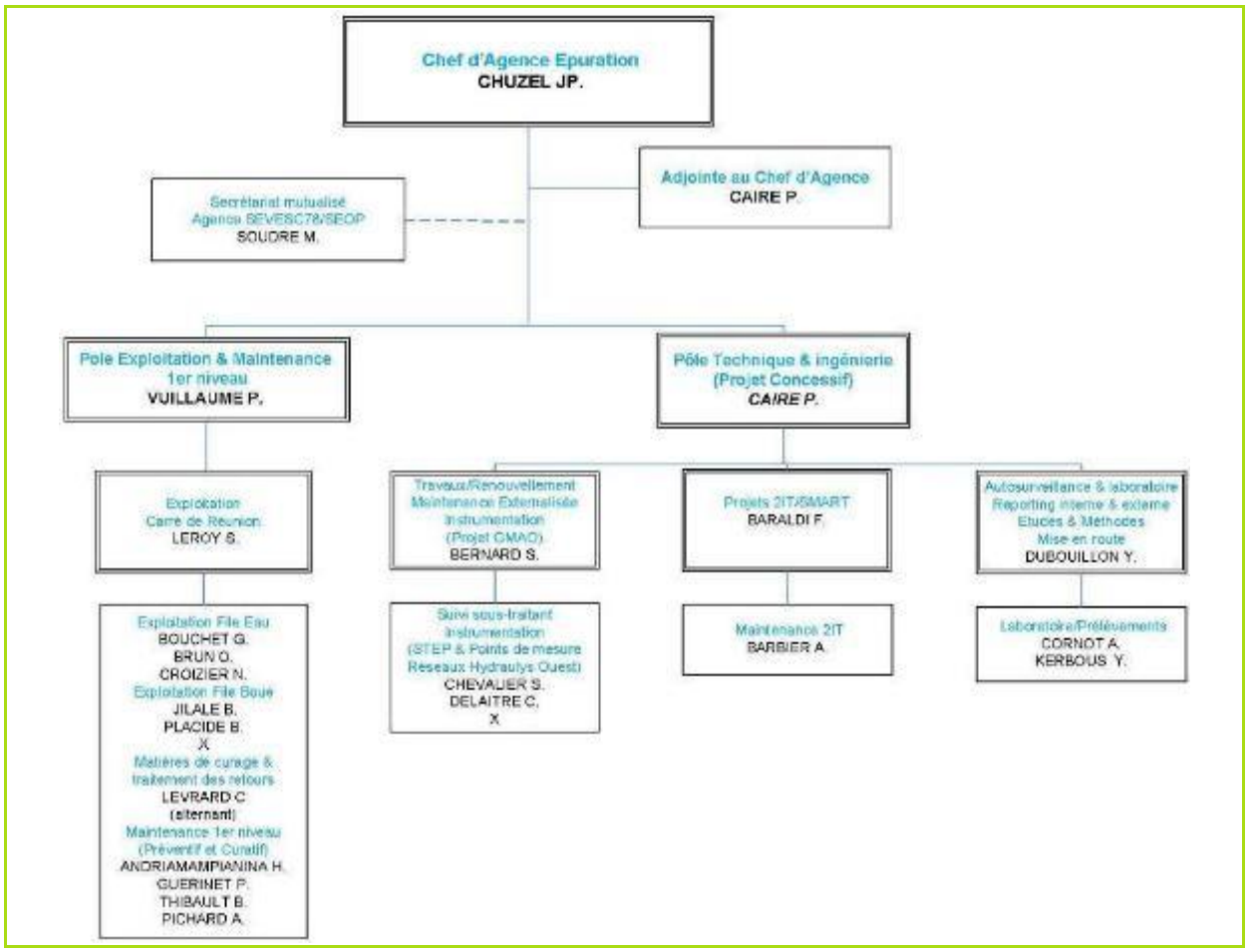
2.2 Notre organisation dédiée à votre contrat

2.2.1 L'organisation spécifique pour votre contrat

L'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion et les points de mesure sur les réseaux de transport des effluents sont exploités par l'Agence Epuration de la SEVESC, dont le contrat d'HYDREAULYS est la principale vocation. Les équipes d'exploitation sont basées sur le site de l'usine de traitement.

Cette Agence métier dispose d'un effectif de 22 personnes dont l'organisation est précisée par l'organigramme ci-après.

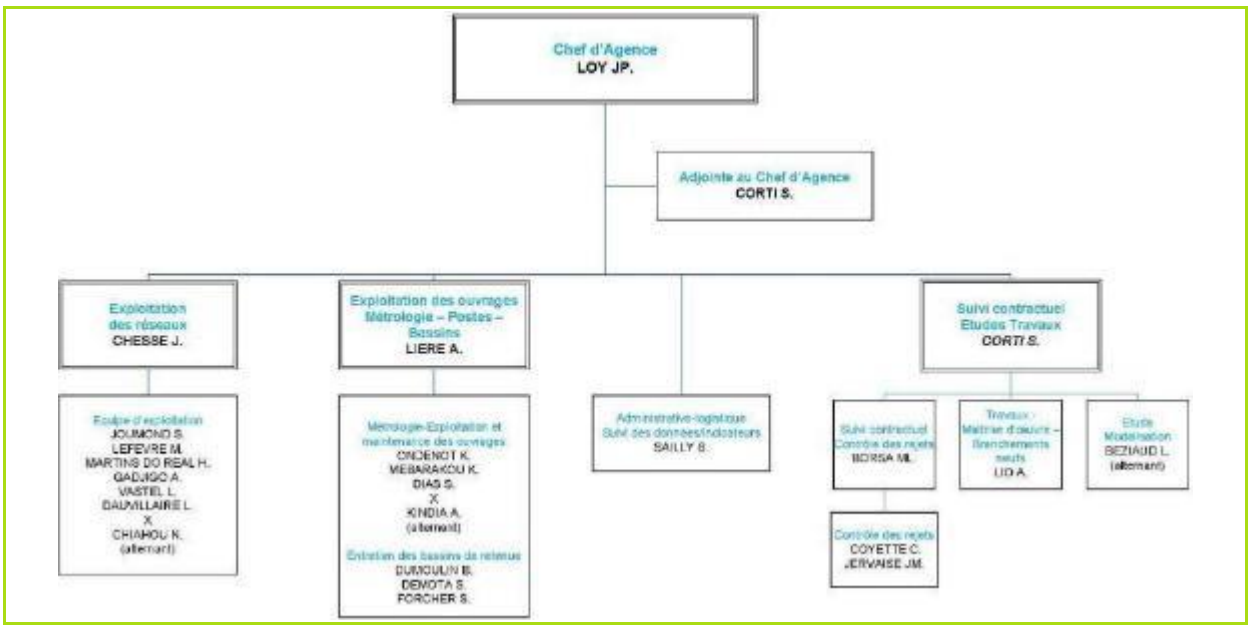
En complément de ces missions d'exploitation, cette agence assure une expertise métier « grandes usines » et représente l'entreprise régionale Paris Seine Ouest auprès des instances nationales de SUEZ Eau France.



Mise à jour au 31/12/2017

Le réseau syndical et ses ouvrages sont exploités par le service Assainissement Yvelines de la SEVESC, dont le contrat d'HYDREAULYS n'est pas la seule vocation. Ce service est basé depuis Novembre 2014 à Trappes, au 4, rue Edouard Branly, zone d'activité de Pissaloup.

Ce service dispose d'un effectif de 23 personnes dont l'organisation est précisée par l'organigramme ci-après.



Mise à jour au 31/12/2017

2.2.2 La gestion de crise

Afin de limiter les conséquences d'évènements significatifs (tempêtes, coupures d'énergie, pollutions…) de nature à mettre en péril la continuité de service, la santé des salariés ou l'environnement, et pour revenir le plus rapidement possible à la normale, nous sommes structurés pour pouvoir, à tout moment, mobiliser des moyens exceptionnels au niveau local et au niveau national :

- Unités mobiles de traitement,
- Stocks d'équipements,
- Stocks d'eau potable,
- Laboratoires d'analyses 24h/24 et 7 jours/7,
- Systèmes d'alerte permettant de prévenir très rapidement la population par téléphone.

Le système de gestion de crise s'appuie sur :

- La connaissance du rôle des différents acteurs d'une crise,
- Une organisation préétablie du management de la crise,
- Un ensemble de documents ou de données techniques spécifiques,
- Une formation des acteurs principaux,
- Une détection et une alerte rapides.

En outre, l'ensemble du personnel d'astreinte et d'intervention fait l'objet de formations ou de mises à niveau régulières afin de maîtriser aussi rapidement que possible les situations d'urgence, ne relevant pas nécessairement de la crise majeure, qui peuvent se présenter. Enfin, les incidents ou accidents réels sont exploités en termes de retour d'expérience et de validation des consignes mises en place dans ce cas.

La surveillance de l'usine de dépollution de Carré de Réunion

Depuis le 1er mai 2008, le délégataire assure une présence continue sur le site de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion. Les horaires sont aménagés de la façon suivante :

- Présence d'agents techniques de 7h30 à 17h00 les jours ouvrés,
- Présence d'un agent de surveillance de 17h00 à 7h30 les jours ouvrés et 24h sur 24 le samedi, dimanche et jours fériés.

Les agents techniques interviennent, également, en astreinte 24h sur 24, 7 jours sur 7.

Le délégataire assure une permanence 24h/24 pour l'ensemble des services opérationnels durant les heures d'astreinte et procède à une surveillance continue des ouvrages télésurveillés depuis le centre de télécontrôle de l'entreprise régionale situé au Pecq.

Le service d'astreinte répond à toutes les urgences, sur simple appel au 0 977 429 436, 7 jours sur 7 et 24h sur 24. Ce service est assuré par des agents techniques qualifiés des services Assainissement et Epuration, en mesure d'intervenir dans un délai d'une heure.

Une procédure commune à tous les services des agences régit les règles de fonctionnement du service d'astreinte, elle définit quatre niveaux d'astreinte :

- Le personnel de niveau 1 a les compétences techniques et une connaissance approfondie des réseaux et usines qui lui permettent d'intervenir rapidement en cas d'urgence,
- Le personnel de niveau 2 maîtrise les choix techniques et est chargé de l'encadrement et de la coordination des interventions en astreinte,
- Les cadres de niveau 3 sont en mesure d'engager la responsabilité du délégataire durant les périodes d'astreinte,
- Les cadres de niveau Direction de la Région Paris Seine Ouest sont en mesure d'engager la responsabilité du délégataire durant les périodes d'astreinte en cas de crise majeure.

Avec ce dispositif, c'est une équipe de 16 personnes qui est mobilisable à tout instant.

2.2.3 La relation clientèle

Le délégataire dispose d'un accueil téléphonique pour répondre aux demandes de ses clients. Nos téléconseillers sont formés pour traiter les demandes administratives et techniques. Les plages horaires d'ouverture de ce service sont étendues pour permettre une meilleure proximité vis-à-vis de nos clients. Les numéros de contact de notre Centre de Relations Clientèle sont des numéros permettant aux clients de bénéficier d'un accueil téléphonique non surtaxé conformément à la Loi Chatel et à la Loi de Modernisation de l'Economie.

De nouveaux numéros dédiés à l'activité Assainissement et Services de la SEVESC sont à la disposition de nos clients. Ainsi, ils peuvent nous joindre au 0 977 400 681 du lundi au vendredi de 8h à 19h et le samedi de 8h à 13h, sans interruption. Par ailleurs, en cas d'urgence, à toute heure du jour et de la nuit, nos clients peuvent nous contacter au 0 977 401 901. En dehors des heures ouvrées, ces appels sont immédiatement pris en charge par notre service d'astreinte.

♦ TOUT SUR MON EAU : LE SITE INTERNET DU SERVICE DE L'EAU DEDIE AUX USAGERS

Le site « Tout sur mon eau » est conçu pour répondre aux attentes des collectivités organisatrices du service :

- Accompagner les usagers dans leurs démarches et la recherche d'information sur le Service de l'eau,
- Apporter de la transparence sur la gestion locale de l'eau,
- Intégrer les besoins de mobilité : Tout sur mon eau est développé avec les technologies les plus récentes. Son interface est adaptée à la consultation tablettes et une version mobile est également disponible.

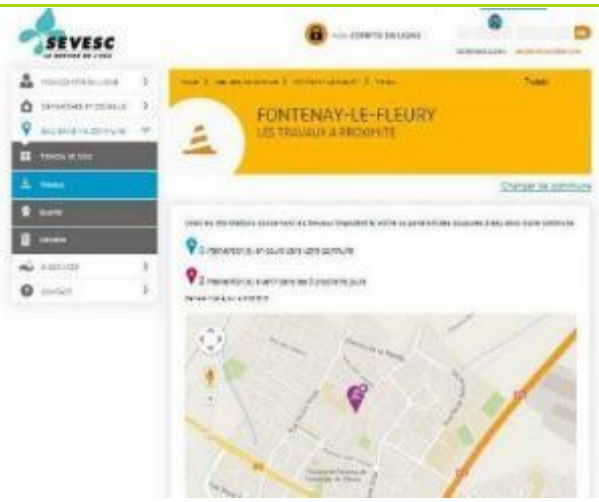
Le site a été pensé par et pour les usagers pour répondre plus efficacement à leurs questions avec :

- Un parcours et une navigation conçus entièrement selon les problématiques abonnés et consommateurs,
- Des contenus plus clairs grâce aux illustrations et à l'organisation des pages,
- Un accès facilité au contact selon les besoins et situations des abonnés,
- Une visibilité des services de l'eau et une compréhension des enjeux de l'eau en termes de qualité, de quantité et de protection des écosystèmes.

Tout sur mon eau propose enfin au citoyen un ensemble d'outils pour mieux connaître et apprécier l'eau du territoire tout en s'amusant :

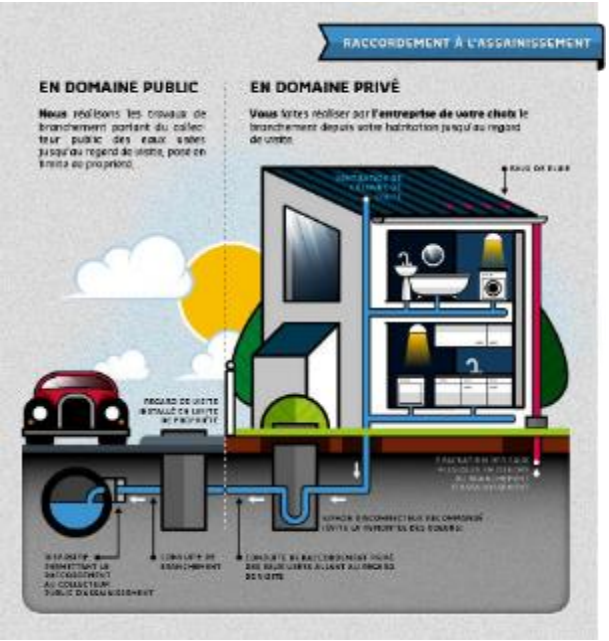
- Des informations locales et en temps réel sur la qualité, le goût, le prix de l'eau, les travaux réalisés sur les réseaux d'eau et d'assainissement, les alertes en cas de nécessité,
- Des actualités et une cartographie du Service de l'eau,
- Des astuces et conseils pour une bonne utilisation de l'eau,
- Les coordonnées téléphoniques du Service de l'eau,
- Un moyen d'adresser leurs questions ou demandes par e-mail à tout moment,

Tout sur mon eau est orienté services et valorise un accès rapide et systématique pour répondre aux demandes de services automatiques et disponibles 24h/24 et 7j/7.



Des informations sur les travaux en cours (www.sevesc.fr)

Des conseils sur les démarches à entreprendre (www.sevesc.fr)



Des informations pour mieux comprendre (www.sevesc.fr)

Un formulaire de contact accessible à tout moment (www.sevesc.fr)

2.2.4 Les actions auprès de la clientèle

Le consommateur est particulièrement sensible à l'attention qui lui est portée via l'information fournie, la qualité du service rendu (des factures claires, un personnel compétent qui sache renseigner, **des interventions rapides et de qualité**…) et **l'écoute des besoins**.

La SEVESC souhaite offrir à ses clients un service de proximité. Elle met à leur disposition des outils pour faciliter leurs démarches, et répondre rapidement à leurs besoins.

Réalisation des démarches courantes par téléphone

La SEVESC offre à ses clients la possibilité de réaliser les démarches courantes par téléphone, sans déplacement : signaler un déménagement, effectuer un règlement, demander une explication de leur facture. Si un rendez-vous est nécessaire, il est immédiatement fixé avec le client, à sa convenance.

Mise en place d'un service dédié aux personnes sourdes et malentendantes : ACCEO

Depuis 2012, les services de la SEVESC sont accessibles facilement aux personnes souffrant d'une déficience auditive. Ainsi, en étant équipés d'internet et d'une webcam, nos clients sourds et malentendants peuvent maintenant joindre un de nos conseillers, en bénéficiant du relais de traduction offert par la plateforme ACCEO, qui prend contact avec notre centre d'appels.

Interventions sur le réseau suite à un incident, sur simple appel téléphonique

Dans le cas d'incidents sur le réseau d'assainissement (obstructions, nuisances olfactives, etc.), sur simple appel des services techniques de la Collectivité ou d'un particulier, le délégataire enquête et intervient pour réaliser les opérations d'entretien nécessaires dans les meilleurs délais.

Branchements neufs : au service des projets des clients

Pour les opérations de branchements neufs, notre équipe réalise un devis et s'assure de l'exécution des travaux en respect des délais annoncés.

Enquêtes de conformité des branchements d'assainissement

Nous contactons les clients concernés par courrier pour leur expliquer la démarche et convenir d'un rendez-vous sur place. Cette action permet d'assurer aux clients que leur branchement est en conformité avec les obligations réglementaires.

2.3 L'inventaire du patrimoine

Cette partie présente l'inventaire des biens du service, et notamment les installations utilisées dans le cadre de l'exécution du présent contrat.

Elle détaille l'ensemble des composantes du réseau de collecte, et notamment les canalisations, les branchements et accessoires de réseau. Les variations du patrimoine exploité sont explicitées.

Le présent chapitre répond aux demandes suivantes stipulées dans l'Article R1411-7 relatif au Rapport Annuel du Délégataire :

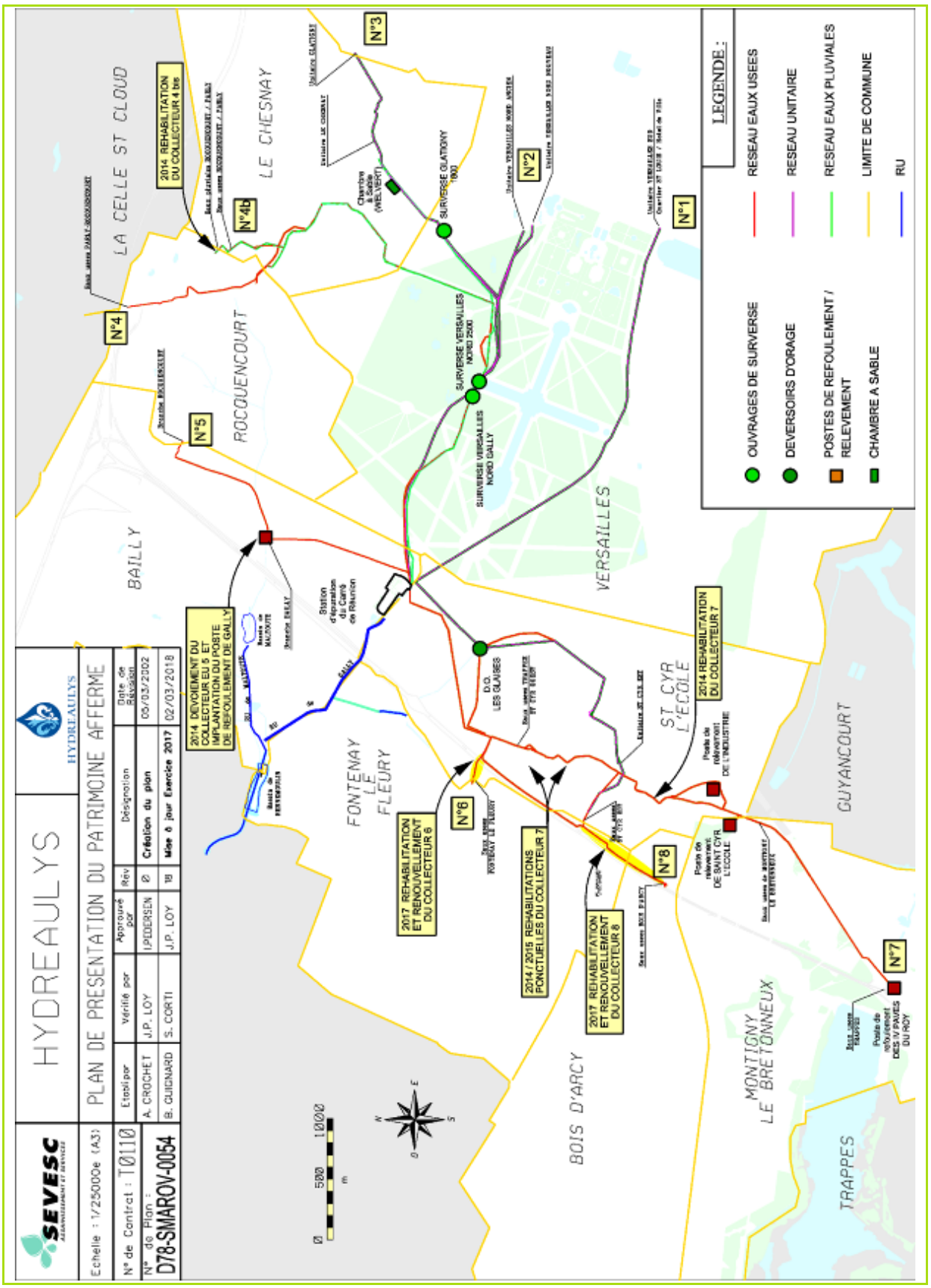
- Un inventaire des biens désignés au contrat comme biens de retour et de reprise du service délégué,
- Un état des variations du patrimoine immobilier intervenues dans le cadre du contrat.

L'inventaire simplifié des biens du service est repris ci-après, en précisant les biens de retour et biens de reprise. Aucun bien de reprise ne concerne le contrat HYDREAULYS. L'inventaire détaillé est à la disposition de la Collectivité.

2.3.1 Le système d'assainissement

Cette partie présente de façon détaillée le système d'assainissement d'HYDREAULYS. Ce système d'assainissement comprend :

- Un réseau de transport et ses différents ouvrages qui acheminent les eaux usées et unitaires provenant des réseaux d'assainissement des différentes communes et collectivités adhérentes à l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion,
- Un réseau de transport et ses ouvrages qui acheminent les eaux pluviales jusqu'au ru de Gally,
- L'usine de de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion d'une capacité de 340 000 équivalents-habitants, implantée sur les communes de Bailly et de Saint-Cyr-l'Ecole.
- Le système d'assainissement d'HYDREAULYS est présenté sur le plan figurant à la page suivante.


SEVESC
HYDREAULYS
PLAN DE PRESENTATION DU PATRIMOINE AFFERME
Echelle : 1/25000e (A3)
N° de Contrat : T0110
N° de Plan : D78-SMAROV-0054
Etabli par A. CROCHET
Vérifié par J.P. LOY
Approuvé par J.PEDERSEN
Rév 0
Désignation Création du plan
Date de Révision 05/03/2002
B. GUIGNARD
S. CORTI
J.P. LOY
1B
Mise à jour Exercice 2017
02/03/2018
LEGENDE :
OUVRAGES DE SURVERSE
DEVERSOIRS D'ORAGE
POSTES DE REFOULEMENT / RELEVEMENT
CHAMBRE A SABLE
RESEAU EAUX USEES
RESEAU UNITAIRE
RESEAU EAUX PLUVIALES
LIMITE DE COMMUNE
RU
LA CELLE ST CLOUD
LE CHESNAY
ROCQUENCOURT
BAILLY
VERSAILLES
FONTENAY LE FLEURY
ST CYR L'ECOLE
GUYANCOURT
BOIS D'ARCY
MONTIGNY LE BRETONNEUX
TRAPPES
N°1
N°2
N°3
N°4
N°4B
N°5
N°6
N°7
N°8
2014 REHABILITATION DU COLLECTEUR 4 bis
2014 DEVOIEMENT DU COLLECTEUR EU 5 ET IMPLANTATION DU POSTE DE REFOULEMENT DE GALLY
2017 REHABILITATION ET RENOUVELLEMENT DU COLLECTEUR 6
2014 / 2015 REHABILITATIONS PONCTUELLES DU COLLECTEUR 7
2017 REHABILITATION ET RENOUVELLEMENT DU COLLECTEUR 8
2014 REHABILITATION DU COLLECTEUR 7
SURVERSE GLATIGNY 1000
SURVERSE VERSAILLES NORD 2500
SURVERSE VERSAILLES NORD GALLY
D.O. LES GLAISES
Chambre à Sable (WELVERT)
Station d'épuration de Cuers de Rocquencourt
Poste de relèvement DE L'INDUSTRIE
Poste de relèvement DE SAINT CYR L'ECOLE
Poste de refoulement DES 17 PAVES DU ROY
0 500 1000 m

La zone de transport

Bassins versants		Zone de collecte	Type de réseau du bassin versant	Raccordement du bassin versant au réseau syndical
Bassin de Versailles	Versailles Sud (1)	Secteur du sud de Versailles (rattachement du camp des Matelots et du CNRA)	Unitaire	Branche unitaire Versailles-Sud Quartier Saint-Louis/Hôtel de Ville
Bassin de Versailles Nord	Versailles Nord (2)	Quartiers Notre-Dame et Clagny	Unitaire	Branches unitaires Versailles-Nord (ancien et nouveau)
Bassin du ru de Glatigny	Collecteur 3	Agglomération ancienne du Chesnay et extrémité Nord de Versailles	Unitaire Pluvial	Branches unitaires Glatigny / Le Chesnay Ru de Glatigny (Partie aval)
Bassin de Parly – Rocquencourt	Collecteurs 4 et 4b	Agglomération nouvelle du Chesnay (Parly 2 et la commune de Rocquencourt	Séparatif	Branches eaux usées : raccordement Parly-Rocquencourt Branche eaux pluviales : raccordement Parly-Rocquencourt
Bassin de Bailly – Rocquencourt	Collecteur 5	Commune de Bailly et camp de Voluceau	Séparatif	Branche eaux usées Rocquencourt Branche eaux usées Bailly
Trappes – Fontenay-le-Fleury – Bois d'Arcy	Collecteurs 6, 7 et 8	Secteur Nord de Trappes Secteur du Pas du Lac de Montuigny-le-Bretonneux Fontenay-le-Fleury, Bois d'Arcy et Saint-Cyr-L'Ecole (partie Ouest)	Séparatif	Branche eaux usées Trappes : Raccordement par le poste des IV Pavés Branche eaux usées Montigny : Raccordement par le poste de Saint-Cyr Branche eaux usées de Bois-d'Arcy Branche eaux usées de Fontenay-le-Fleury
Bassin de Saint-Cyr-L'Ecole	Collecteur Unitaire Saint-Cyr EST	Eaux unitaires de Saint-Cyr-L'Ecole (partie Est)	Unitaire	Branche unitaire « Saint-Cyr Est » DN 500 Aérodrome

NB : Sont également raccordées au réseau syndical une partie du territoire de la commune de La Celle-Saint-Cloud (domaine du Petit Beauregard situé au sud de la commune et de l'autoroute A13) et les eaux usées de l'ex-société Bull (implantée géographiquement à Louveciennes et raccordée en tête du réseau syndical).

2.3.2 Les biens de retour

Les biens de retour sont ceux dont le contrat prévoit qu'ils feront obligatoirement et automatiquement retour à la collectivité au terme de l'affermage, en principe de manière gratuite. Ils se caractérisent par le fait qu'ils sont nécessaires à l'exploitation du service. Ils sont considérés comme étant la propriété de la collectivité dès l'origine, même s'ils ont été financés ou réalisés par l'exploitant.

Le réseau de transport et ses ouvrages

Bassins versants	EAUX UNITAIRES	EAUX USEES	EAUX PLUVIALES
RESEAUX			
LINEAIRE DES RESEAUX LINEAIRE TOTAL : 43 874 ml	14 936 ml	21 157 ml	7 781 ml
OUVRAGES			
4 POSTES DE RELEVEMENT	Poste des IV Pavés du Roy situé sur la commune de Montigny-le-Bretonneux, qui refoule une partie des eaux usées provenant de la commune de Trappes. Poste de Saint-Cyr situé sur la commune de Saint-Cyr-l'Ecole, qui refoule une partie des eaux usées en provenance de Montigny-le-Bretonneux, essentiellement le secteur du Pas du Lac. Poste de l'industrie situé sur la commune de Saint-Cyr-l'Ecole, qui refoule une partie des eaux usées d'un quartier de Saint-Cyr-l'Ecole. Poste de Gally situé sur la commune de Bailly, qui refoule les eaux usées en provenance de la ferme de Voluceau et de Bailly.		
1 DEVERSOIR D'ORAGE SUR LE RESEAU	DO les glaises		
1 SURVERSE SUR LE RESEAU	Surverse du Poste de Gally situé sur la commune de Bailly, vers le ru de Chevreloup.		
5 DEVERSOIRS D'ORAGE (DO) SUR LE RESEAU	Surverse Versailles Nord 2500 Surverse Versailles Nord Gally Surverse Glatigny 1800 Glatigny T110 (ouvrage de délestage réseau unitaire vers réseau unitaire)		
2 BASSINS DE RETENUE	Bassin sec dit « de Rennemoulin », sur les communes de Fontenay-le-Fleury, Bailly, Noisy le Roi Bassin sec dit de Bailly (ou Maltoute), sur la commune de Bailly		
1 CHAMBRE A SABLE	Chambre à sable de Welvert située sur la commune du Chesnay		
AUTRES OUVRAGES	Vanne de Rennemoulin Ru de Gally entre l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion et le bassin de Rennemoulin		

Remarque :

- L'inventaire des collecteurs et ouvrages d'assainissement est présenté en annexe. Les linéaires indiqués dans le tableau sont issus du SIG du délégataire.
- Les bassins de Rennemoulin et de Bailly font l'objet d'un entretien dans le cadre du contrat.
- La vanne de Rennemoulin fait l'objet d'un suivi et d'un entretien complet.
- Le ru de Gally, pour sa partie comprise entre l'usine de Carré de Réunion et le bassin de retenue de Rennemoulin, fait l'objet de visites bimensuelles et d'un diagnostic annuel quant à son état structurel.

L'usine de dépollution de Carré de Réunion

Les volumes collectés par les réseaux eaux usées et unitaires sont traités sur l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion, située sur les territoires des communes de Bailly et de Saint-Cyr-l'Ecole, dont la capacité nominale est de **340 000** équivalents-habitants.

Type de traitement :	Biologique à boues activées ; faible charge
Normes de rejet :	L'usine de Carré de Réunion est soumise, depuis le 13 juillet 2012, aux exigences de l'arrêté préfectoral n°SE2012-000117 et de son arrêté complémentaire n°SE-2016-00045 du 14-03-2016. D'une durée de 25 ans à compter de la prorogation de l'arrêté de 2016, ils abrogent les précédents arrêtés de l'usine (l'arrêté préfectoral n°B08-070 du 11 avril 2008 et ces arrêtés complémentaires n°B08-0139 du 5 janvier 2009, n°SE2010-000012 du 17 février 2010 et n°SE2011-000096 du 15 juin 2011. L'arrêté complémentaire du 14-03-2016 fixe notamment à ses articles 4 et 5, un débit journalier de référence de 72 000 m³/j en configuration 2 sur la période du 20 décembre 2015 au 31 décembre 2016 et un débit de référence de 77 000 m³/j en configuration 3 à compter du 31 décembre 2016.
Déversoirs sur STEP :	3 DO internes en tête d'usine sur les canaux d'arrivées des collecteurs Versailles Nord & Sud et 1 DO de sécurité interne contre les inondations en entrée du prétraitement. 1 DO de sécurité latéral en rive gauche du ru de Gally.

L'arrêté préfectoral de juillet 2012 a donné lieu en 2016 à un arrêté préfectoral complémentaire. Ce dernier a, notamment, pris en compte les modifications apportés par les travaux sur l'arrivée des effluents au niveau de l'usine qui induit des changements concernant les déversoirs en tête d'usine. Il a, également, revu les conditions de l'article 12 quant aux qualités de rejet et au débit journalier de référence. Sa mise en application est intervenue rétroactivement sur la période débutant au 1er janvier 2016.

L'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion a été progressivement mise en service selon les étapes suivantes :

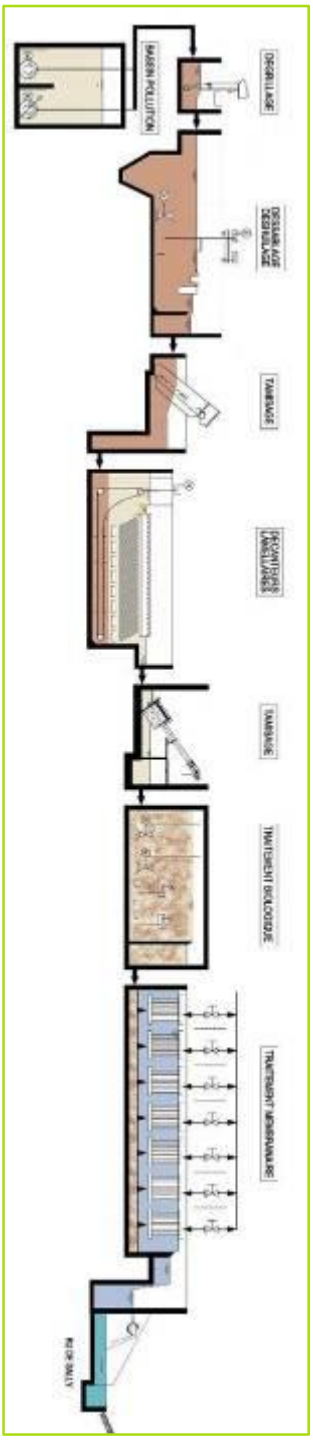
1991 Mise en fonctionnement du traitement primaire,
1993 Mise en fonctionnement du traitement des boues,
1993 Mise en fonctionnement du traitement biologique,
1995 Mise en fonctionnement du dégrillage sur le ru de Gally,
1995 Mise en fonctionnement du chaulage provisoire,
1997 Mise en fonctionnement du chaulage définitif,
2002 Mise en place du programme d'aménagements spécifiques (centrale d'air au traitement biologique, ventilation des locaux de la zone boue, centrale polymère de la déshydratation) ;
2003 Mise en fonctionnement de l'unité de désodorisation de la couverture du prétraitement et du traitement primaire,
2008 Mise en fonctionnement du traitement provisoire du phosphore,
2010 Mise en fonctionnement de l'installation d'injection d'oxygène liquide,
2010 Mise en fonctionnement de l'injection de glycérol,
2010 Mise en fonctionnement du traitement des retours en tête,
2010 Mise en fonctionnement d'un tamis sur les boues primaires,
2010 Mise en fonctionnement des turbines immergées OKI en remplacement des diffuseurs fines bulles,
2014 Mise sous tension du nouveau TGBT,
Mise en fonctionnement des dégrilleurs fins,
Mise en service du local électrique TBTF16,
2015 Mise en service des nouveaux ateliers de conditionnement et déshydratation des boues en zone 8 (stockages, déshydratation, chaulage, silos de stockage longue durée),

Mise en service du bassin tampon de réception des eaux pluviales (Zone 3),
Mise en service du nouveau poste de relèvement et du tamisage fin (Zone 3),
Mise en service de la biologie membranaire avec arrêt de l'ancienne biologie pour travaux passage configuration 2),

2016 Mise en service de la désodorisation bâtiment boues (zone 8),

2017 Réception avec réserve de la configuration 2 bis.

La filière de traitement des eaux usées



La filière de traitement comprend les étapes suivantes :

- **Prétraitement**

Le dégrillage (80 mm sur l'arrivée des effluents et 15 mm en amont du dessablage/dégraissage) arrête les corps flottants et les déchets les plus volumineux.

Le dessablage - dégraissage a une double fonction : il permet la décantation des matières solides les plus lourdes (sables et graviers) et la flottation des graisses et huiles non solubles.

Le pré-tamisage (3 mm) affine la rétention des matières solides.

Remarque : Un by-pass, en sortie de chacun des deux dessableurs/déshuileurs permet de mettre en sécurité le prétraitement, en cas, notamment, de coupure EDF ou de défaillance d'un des deux postes de relèvement de l'usine.

- **Traitement primaire**

La décantation lamellaire permet l'élimination de la pollution particulaire la plus fine. Les particules ainsi recueillies sont alors pompées vers le traitement des boues (boues primaires).

En sortie de la décantation lamellaire, le tamisage fin (1 mm) supprime les filasses présentes dans les eaux décantées qui sont nocives pour le fonctionnement du traitement membranaire.

Le poste de relèvement envoie les eaux décantées tamisées jusqu'au traitement biologique (au débit nominal de 6 000 m^3/h). Au-delà de la capacité volumique journalière du traitement membranaire (72 000 m^3/j), l'excédent d'eaux décantées tamisées est envoyé en « by-pass eaux tamisées » vers le ru de Gally.

- **Traitement biologique**

Le procédé d'épuration biologique consiste à éliminer la pollution carbonée et azotée dissoute par le développement de bactéries qui consomment la matière organique, formant ainsi les boues biologiques. Ce procédé permet :

- L'élimination de la pollution carbonée par oxydation,
- L'élimination de la pollution azotée par nitrification-dénitrification.

Un traitement du phosphore par procédé physico-chimique est réalisé dans les bassins d'aération. Et un apport carboné complémentaire est, également, réalisé dans la biologie pour améliorer le traitement des formes polluantes azotés.

- **Traitement membranaire**

Cette étape permet la séparation par filtration de l'eau épurée et des boues biologiques envoyées à leur tour vers le traitement des boues.

Les eaux épurées sont rejetées au milieu naturel dans le ru de Gally.

- **Traitement ReUse**

Cette étape complémentaire de traitement par UV et chloration de l'eau filtrée permet de délivrer une eau de qualité eau de baignade pour des usages agricoles et industriels.

La filière de traitement des boues

La filière de traitement comprend les étapes suivantes :

- **Epaississement**

Cette étape permet d'épaissir les boues extraites du traitement primaire et du traitement biologique, par épaississement mécanique pour les boues primaires et par centrifugation pour les boues biologiques et, depuis décembre 2010, les boues primaires sont tamisées.

- **Digestion anaérobie**

Cette étape permet de réduire les matières volatiles par digestion anaérobie.

- **Déshydratation**

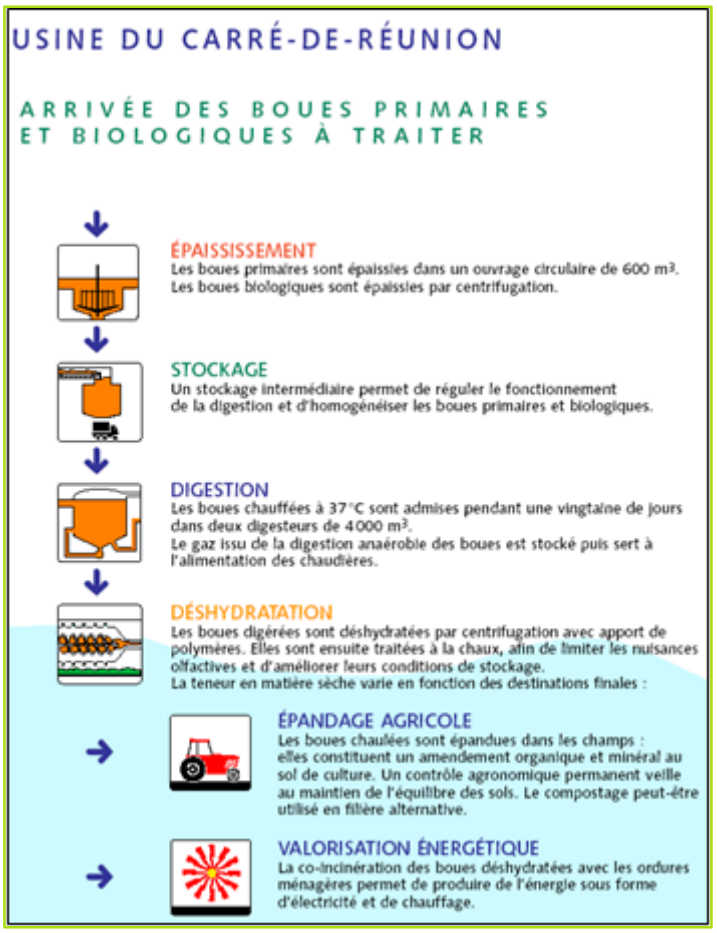
Cette étape permet d'épaissir les boues extraites des digesteurs par centrifugation mécanique.

- **Chaulage**

Cette dernière étape permet de chauler les boues afin de permettre leur valorisation agricole en épandage direct.

En 2015, la mise en service des nouvelles installations a permis le redémarrage du chaulage des boues et, ainsi, la reprise les campagnes de valorisation agricole des boues.

Sur cette année 2017, les boues déshydratées chaulées ont été valorisées en compostage, en méthanisation et en épandage agricole.



La filière de traitement de l'air

L'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion dispose de 7 files de désodorisation de l'air :

- Unité de désodorisation physico-chimique de l'unité fonctionnelle (1 file) : mise en service en 1991,
- Unité de désodorisation physico-chimique du traitement primaire (1 file) : mise en service en 2003,
- Unité de désodorisation physico-chimique du bâtiment traitement des boues (2 files) : mise en service en 2016,
- Unité de désodorisation physico-chimique du bâtiment digestion des boues (1 file) : mise en service en 2017,
- Unité de bio désodorisation du ciel gazeux des membranes (2 files) : mise en service en 2017.

L'unité de désodorisation de l'ancien bâtiment de déshydratation mise en service en 1993 a été démantelée du fait des travaux de réhabilitation de l'usine de Carré de Réunion.

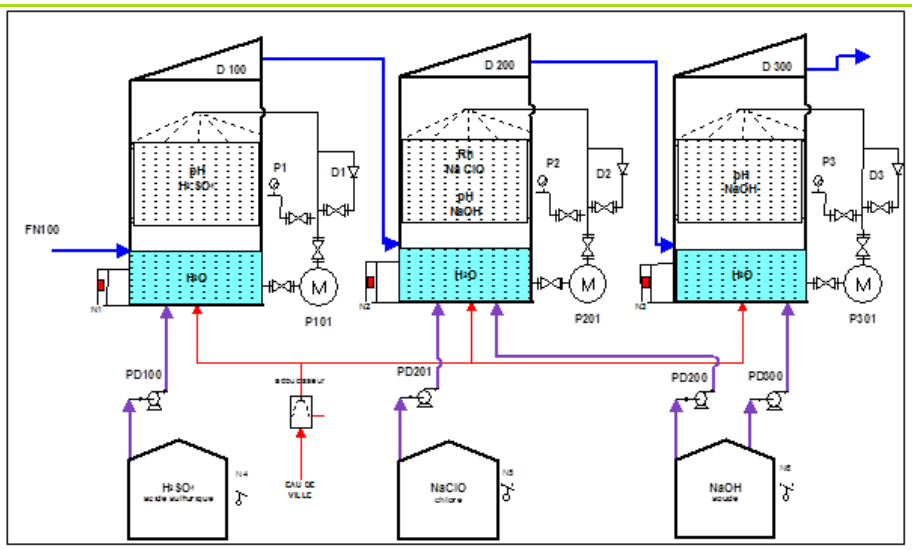
- **Exemple de désodorisation à 3 tours : descriptif des équipements et principe de fonctionnement**

Une installation type est représentée ci-dessous. Cette installation est composée :

- D'un ventilateur d'extraction,
- De 3 laveurs à garnissage : une colonne de lavage acide (D 100), une colonne de lavage oxydante avec injection de chlore et de soude (D 200), une colonne de lavage alcaline avec injection de soude (D 300),
- D'un ensemble de 3 cuves de stockage de réactif (acide sulfurique, eau de javel, soude).

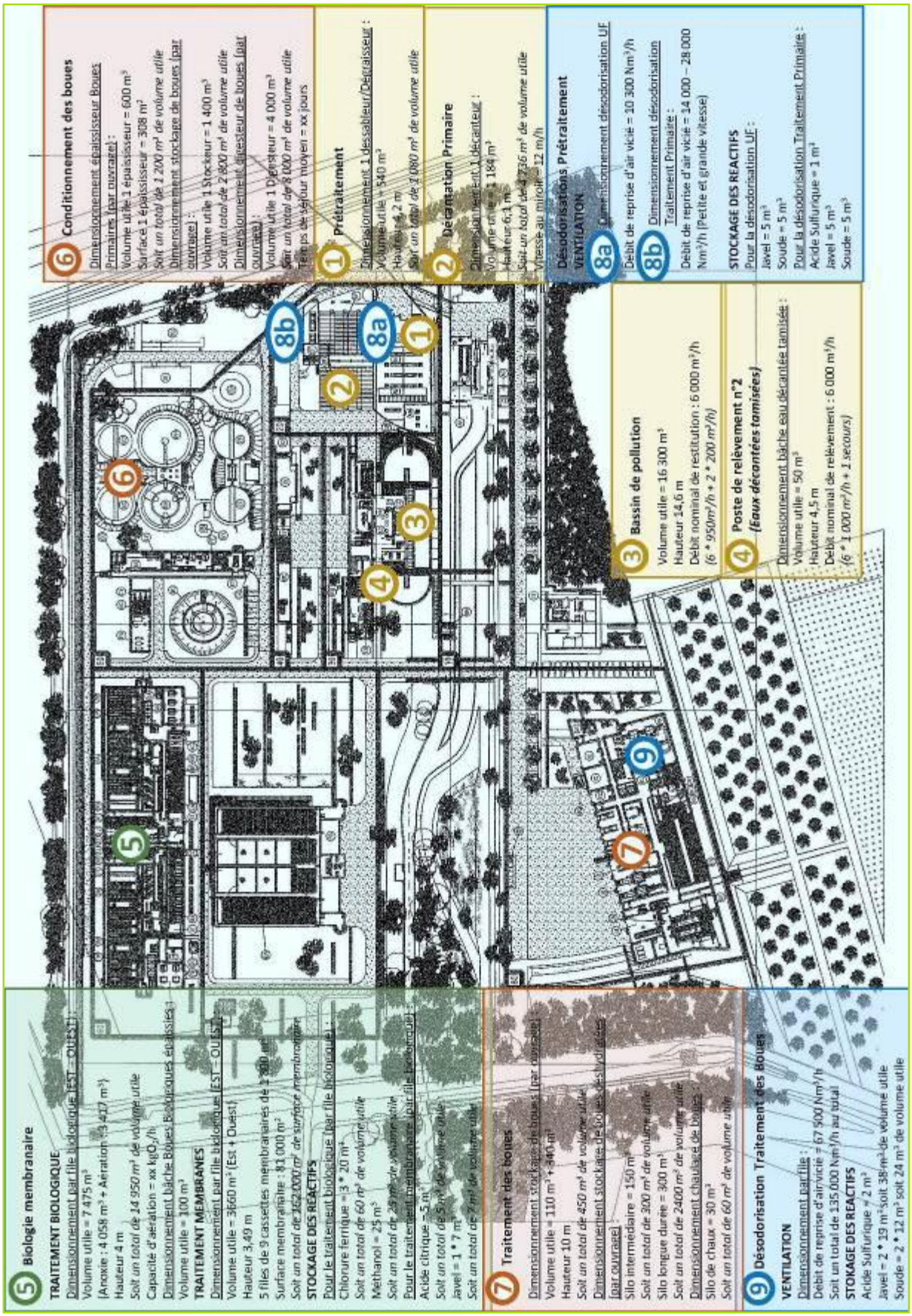
Les trois tours de lavage comportent un garnissage plastique bien ordonné assurant le transfert des pollutions de la phase gazeuse vers la phase liquide, suivi d'une réaction chimique. Suivant la nature des polluants à traiter, d'un à quatre réactifs sont nécessaires pour les éliminer. Ils sont alors mis en œuvre dans des tours en série.

- Le lavage à l'acide sulfurique élimine les composés azotés notamment l'ammoniac et les amines,
- Le lavage oxydant à l'hypochlorite de sodium (eau de javel) élimine les composés soufrés réduits, notamment l'hydrogène sulfuré, les sulfures organiques, les mercaptans, mais aussi l'ammoniac et les amines,
- Le lavage alcalin à la soude fixe les acides gras volatils (AGV), les soufrés réduits et le chlore résiduel.



Plan de masse de l'usine

Le plan de masse de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion est présenté ci-après.


5 Biologie membranaire
TRAITEMENT BIOLOGIQUE
Dimensionnement par file biologique (EST – OUEST)
Volume utile = 7 475 m³
(Anoxie : 4 058 m³ + Aération 13 417 m³)
Hauteur 4 m
Soit un total de 14 950 m³ de volume utile
Capacité d'aération = xx kgO₂/h
Dimensionnement bâche Boues Biologiques épaissies :
Volume utile = 100 m³
TRAITEMENT MEMBRANES
Dimensionnement par file biologique (EST – OUEST)
Volume utile = 3660 m³ (Est + Ouest)
Hauteur 3,49 m
5 files de 9 cassettes membranaires de 1 300 m²
Surface membranaire : 81 000 m²
Soit un total de 162 000 m² de surface membranaire
STOCKAGE DES REACTIFS
Pour le traitement biologique (par file biologique) :
Chlorure ferrique = 3 * 20 m³
Soit un total de 60 m³ de volume utile
Méthanol = 25 m³
Soit un total de 25 m³ de volume utile
Pour le traitement membranaire (par file biologique) :
Acide citrique = 5 m³
Soit un total de 5 m³ de volume utile
Javel = 1 * 7 m³
Soit un total de 7 m³ de volume utile
7 Traitement des boues
Dimensionnement stockage de boues (par ouvrage) :
Volume utile = 110 m³ + 340 m³
Hauteur 10 m
Soit un total de 450 m³ de volume utile
Dimensionnement stockage de boues déshydratées (par ouvrage) :
Silo intermédiaire = 150 m³
Soit un total de 300 m³ de volume utile
Silo longue durée = 300 m³
Soit un total de 2400 m³ de volume utile
Dimensionnement chaulage des boues :
Silo de chaux = 30 m³
Soit un total de 60 m³ de volume utile
9 Désodorisation Traitement des Boues
VENTILATION
Dimensionnement par file :
Débit de reprise d'air vicié = 67 500 Nm³/h
Soit un total de 135 000 Nm³/h au total
STOKAGE DES REACTIFS
Acide Sulfurique = 2 m³
Javel = 2 * 19 m³ soit 38 m³ de volume utile
Soude = 2 * 12 m³ soit 24 m³ de volume utile
6 Conditionnement des boues
Dimensionnement épaississeur Boues Primaires (par ouvrage) :
Volume utile 1 épaississeur = 600 m³
Surface 1 épaississeur = 308 m²
Soit un total de 1 200 m² de volume utile
Dimensionnement stockage de boues (par ouvrage) :
Volume utile 1 Stockeur = 1 400 m³
Soit un total de 2 800 m³ de volume utile
Dimensionnement digesteur de boues (par ouvrage) :
Volume utile 1 Digesteur = 4 000 m³
Soit un total de 8 000 m³ de volume utile
Temps de séjour moyen = xx jours
1 Prétraitement
Dimensionnement 1 dessableur/Dégraisseur :
Volume utile = 540 m³
Hauteur 4,2 m
Soit un total de 2 080 m³ de volume utile
2 Décantation Primaire
Dimensionnement 1 décanteur :
Volume utile = 1 184 m³
Hauteur 6,1 m
Soit un total de 4 736 m³ de volume utile
Vitesse au miroir = 12 m/h
Désodorisations Prétraitement
VENTILATION
8a Dimensionnement désodorisation UF
Débit de reprise d'air vicié = 10 300 Nm³/h
8b Dimensionnement désodorisation Traitement Primaire :
Débit de reprise d'air vicié = 14 000 – 28 000 Nm³/h (Petite et grande vitesse)
STOCKAGE DES REACTIFS
Pour la désodorisation UF :
Javel = 5 m³
Soude = 5 m³
Pour la désodorisation Traitement Primaire :
Acide Sulfurique = 1 m³
Javel = 5 m³
Soude = 5 m³
3 Bassin de pollution
Volume utile = 16 300 m³
Hauteur 14,6 m
Débit nominal de restitution : 6 000 m³/h
(6 * 950 m³/h + 2 * 200 m³/h)
4 Poste de relèvement n°2
(Eaux décantées tamisées)
Dimensionnement bâche eau décantée tamisée :
Volume utile = 50 m³
Hauteur 4,5 m
Débit nominal de relèvement : 6 000 m³/h
(6 * 1 000 m³/h + 1 secours)

3 Qualité du service

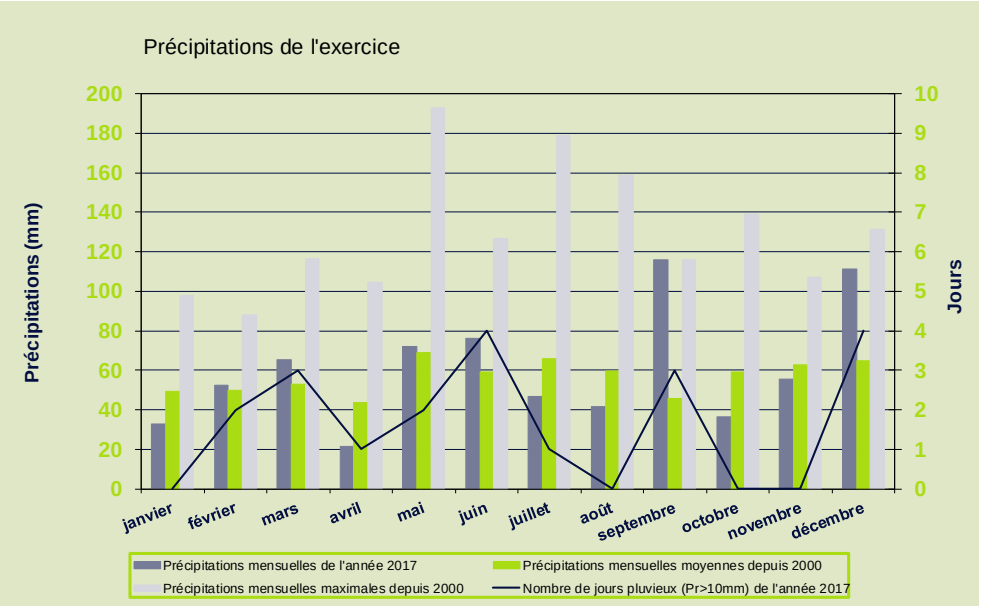
3.1 Le bilan d'exploitation du système de transport

3.1.1 La pluviométrie

Les tableaux suivants détaillent l'évolution de la pluviométrie observée en précipitations annuelles et mensuelles. La pluviométrie a un impact important sur les volumes collectés et épurés et peut expliquer certains faits d'exploitation.

Les données météorologiques ont pour source le pluviomètre de la station Météo France de Trappes.

- **Synthèse des précipitations de l'année**



Les valeurs de cumuls de pluie les plus importantes ont été enregistrées pendant le mois de septembre.

	Exercice 2017	Valeur moyenne depuis 2000	Valeur maximale depuis 2000
Hauteur de précipitations annuelle (mm)	727,1	681,4	960 (en 2000)
Nombre de jours de pluie annuel (P > 10 mm)	19	17,7	32 (en 2000)
Maximum quotidien de précipitations (mm)	45,8 (13/09/2017)		74 (07/07/2001)

- **Impact des fortes pluies**

Avec 727 mm annuel de pluie, l'année 2017 a enregistré une pluviométrie similaire à celle observée en 2016 (+1%). Le mois de septembre a été celui ayant enregistré la plus forte pluviométrie (116,20 mm/mois), avec 2 jours (08 et 13 septembre) où le débit de référence de 77 000 m³/j a été dépassé sur le système de traitement.

Au total, sur l'année, 7 jours de dépassement du débit de référence ont été enregistrés avec un débit maximum à 110 190 m³/j le 10 décembre.

Date	Débit en entrée de station en m³/j
18/05/2017	83 710
08/09/2017	82 300
13/09/2017	97 170
10/12/2017	110 190
11/12/2017	83 150
13/12/20107	82 530
29/12/2017	89 190

Sur l'année 2017, il a été mesuré 287 169 m³ d'eaux brutes non réceptionnées par le bassin de stockage de l'usine et déversés vers le milieu naturel. Ces déversements ont été observés sur 17 jours pour l'année 2017. Les charges déversées sont les suivantes :

	Volumes déversés (m³)	Charge polluante (kg)				
		MES	DCO	DBO	Azote Kjeldhal	Phosphore
2017	287 169	9 238	17 798	4 781	3 159	331
2016	*177 254*	*36 608*	*55 977*	*20 303*	*5 795*	*728*
2015	*336 439*	*79 841*	*139 525*	*48 751*	*13 070*	*1 617*
2014	*486 125*	*109 962*	*208 469*	*81 713*	*20 222*	*2 509*
2013	*307 022*	*66 186*	*114 186*	*43 577*	*11 362*	*1 397*

3.1.2 L'exploitation des réseaux de transport

Surveillance du réseau

La surveillance du réseau s'effectue via des inspections. On en distingue plusieurs types :

- **L'inspection télévisée (ITV)** consiste à observer in situ l'aspect intérieur des collecteurs non visitables, à l'aide d'une caméra motorisée qui avance le long des collecteurs ;
- L'inspection rapide avec un **vidéopériscope (IVP)** permet d'effectuer des prises de vue de l'intérieur des collecteurs et des branchements à partir d'un regard de visite afin d'évaluer l'état structurel et le niveau d'encrassement ;
- **L'inspection pédestre** des collecteurs visitables (diamètre > 1500 mm).

Visites annuelles

Pour les réseaux non visitables, les inspections pédestres sont remplacées par des « visites réseau ». Une visite réseau a été réalisée sur l'intégralité du réseau en 2017 du 27 mars au 28 avril.

L'inspection pédestre du collecteur Versailles Nord a été réalisée en juin sur un linéaire de 1 300 m.

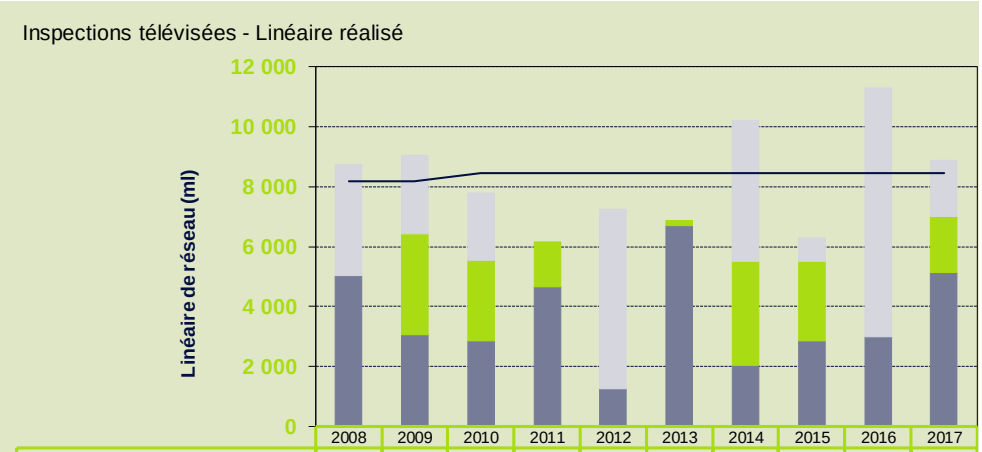
Inspections télévisées

Les inspections télévisées ont pour objet de vérifier l'état des collecteurs et de mettre en évidence les anomalies du réseau (casses, infiltrations, pénétration de racines…).

Par l'article 63 du contrat d'affermage, le délégataire est chargée de réaliser une inspection vidéo (par appareil automatique ou à pied) sur au moins 20% du linéaire du réseau par an, soit environ 8 450 ml par an. Ces inspections ont pour objet de vérifier l'état des collecteurs et de mettre en évidence des anomalies sur le réseau (casses, infiltrations, pénétration de racines…).

Le détail des inspections télévisées réalisées au cours de l'exercice est précisé en annexe. Le plan présenté en page suivante présente les collecteurs inspectés au cours des derniers exercices.

Inspections télévisées – Exercice 2017	*Rappel 2015*	*Rappel 2016*	Linéaire programmé (ml) 2017	Linéaire inspecté (ml) 2017	% réalisé 2017	Linéaire programmé (ml) 2018
Réseau eaux usées	*2 841*	*3 004*	7 070	5 136	73%	3 300
Réseau eaux pluviales	*2 683*	-	1 864	1 864	100%	2 500
Réseau eaux unitaires	*767*	*8 303*	1 864	1 864	100%	3 650
Total	*6 291*	*11 307*	10 798	8 864	82%	9 450

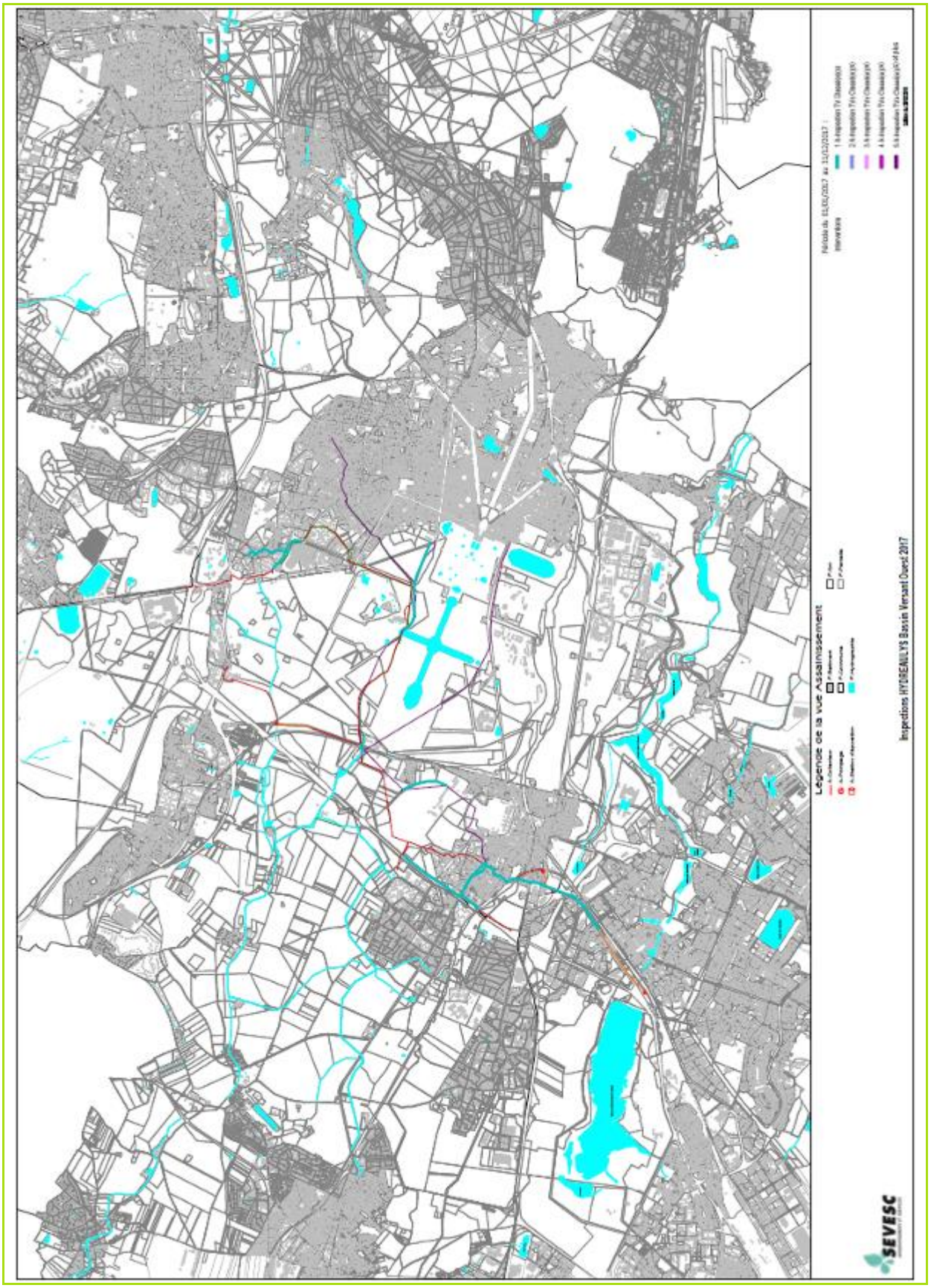


	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Linéaire réseau eaux unitaires (ml)	3 716	2 636	2 267	0	6 012	0	4 703	767	8 303	1 864
Linéaire réseau eaux pluviales (ml)	0	3 375	2 694	1 508	0	161	3 470	2 683	0	1 864
Linéaire réseau eaux usées (ml)	5 044	3 052	2 845	4 642	1 240	6 715	2 029	2 841	3 004	5 136
obligations contractuelles (ml)	8 194	8 194	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450
Total (ml)	8 760	9 063	7 806	6 150	7 252	6 876	10 202	6 291	11 307	8 864
Obligations à l'échelle du contrat (ml)	8 194	16 388	24 838	33 288	41 738	50 188	58 638	67 088	75 538	83 988
Total à l'échelle du contrat (ml)	8 760	17 823	25 629	31 779	39 031	45 907	56 109	62 400	73 707	82 571

Commentaires :

A la fin de l'année 2017, contractuellement, le linéaire de réseau à inspecter depuis le démarrage du contrat est de 83 988 mètres. Le délégataire a inspecté 82 571 mètres depuis 2008.

Le programme prévisionnel d'inspections télévisées pour 2018 pourra être revu selon les besoins de la collectivité dans le cadre d'études.

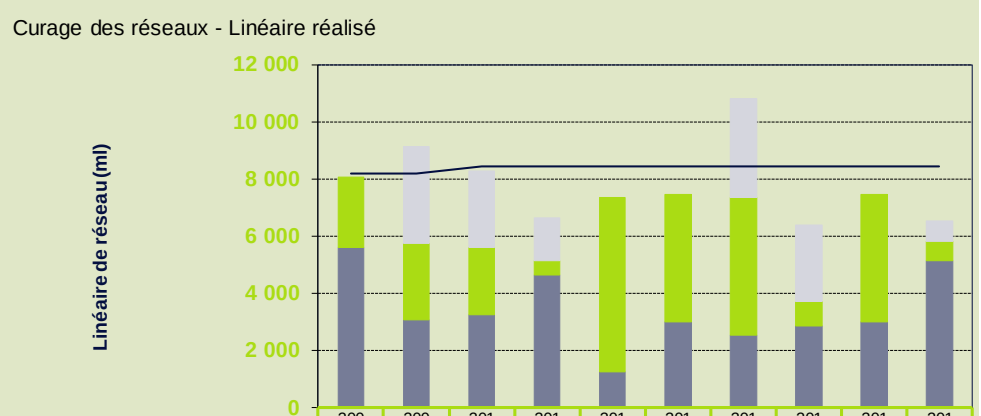

Légende de la vue Assainissement
Inspections HYDREAULYS Bassin Versant Ouest 2017
SEVESC

Curage

Le tableau suivant détaille les opérations de curage réalisées sur les canalisations. Les curages préventifs ont pour objet de limiter le niveau d'encrassement des ouvrages et d'assurer un bon écoulement des effluents.

Conformément à l'article 63 du contrat d'affermage, le délégataire doit curer de manière préventive un linéaire minimal annuel de 20% de la longueur totale des canalisations hors branchements, soit environ 8 450 ml par an.

Curage préventif – Exercice 2017	*Rappel 2015*	*Rappel 2016*	Linéaire programmé (ml) 2017	Linéaire curé (ml) 2017	% réalisé 2017	Linéaire programmé (ml) 2018
Réseau eaux usées	*2 841*	*3 004*	7 070	5 136	73%	3 300
Réseau eaux unitaires	*875*	*4 468*	686	686	100%	2 500
Réseau eaux pluviales	*2 683*	-	689	689	100%	3 650
Total	***6 399***	***7 472***	**8 445**	**6 511**	**77%**	**9 450**



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Linéaire réseau eaux pluviales (ml)	0	3 375	2 694	1 508	0	0	3 470	2 683	0	689
Linéaire réseau eaux unitaires (ml)	2 475	2 696	2 367	500	6 121	4 468	4 812	875	4 468	686
Linéaire réseau eaux usées (ml)	5 590	3 052	3 225	4 642	1 240	3 004	2 545	2 841	3 004	5 136
obligations contractuelles (ml)	8 194	8 194	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450
Total (ml)	8 065	9 123	8 286	6 650	7 361	7 472	10 826	6 399	7 472	6 511
Obligations à l'échelle du contrat (ml)	8 194	16 388	24 838	33 288	41 738	50 188	58 638	67 088	75 538	83 988
Total à l'échelle du contrat (ml)	8 065	17 188	25 474	32 124	39 485	46 957	57 783	64 182	71 654	78 165

Le tableau suivant détaille les quantités des déchets issus des curages des postes et des réseaux :

SOUS-PRODUITS DE CURAGE	*Rappel 2015*	*Rappel 2016*	Quantité (kg) 2017	Destination finale	Traitement final
Curage des réseaux	*7 000*	*2 000*		ECOPUR	BOUES
Curage de la chambre à sable	*3 000*	*9 740*	-	ECOPUR	SABLE
Curage des postes de pompage	*43 440*	*18 220*	21 340	ECOPUR	SABLE
Total	***53 440***	***29 960***	**21 340**		

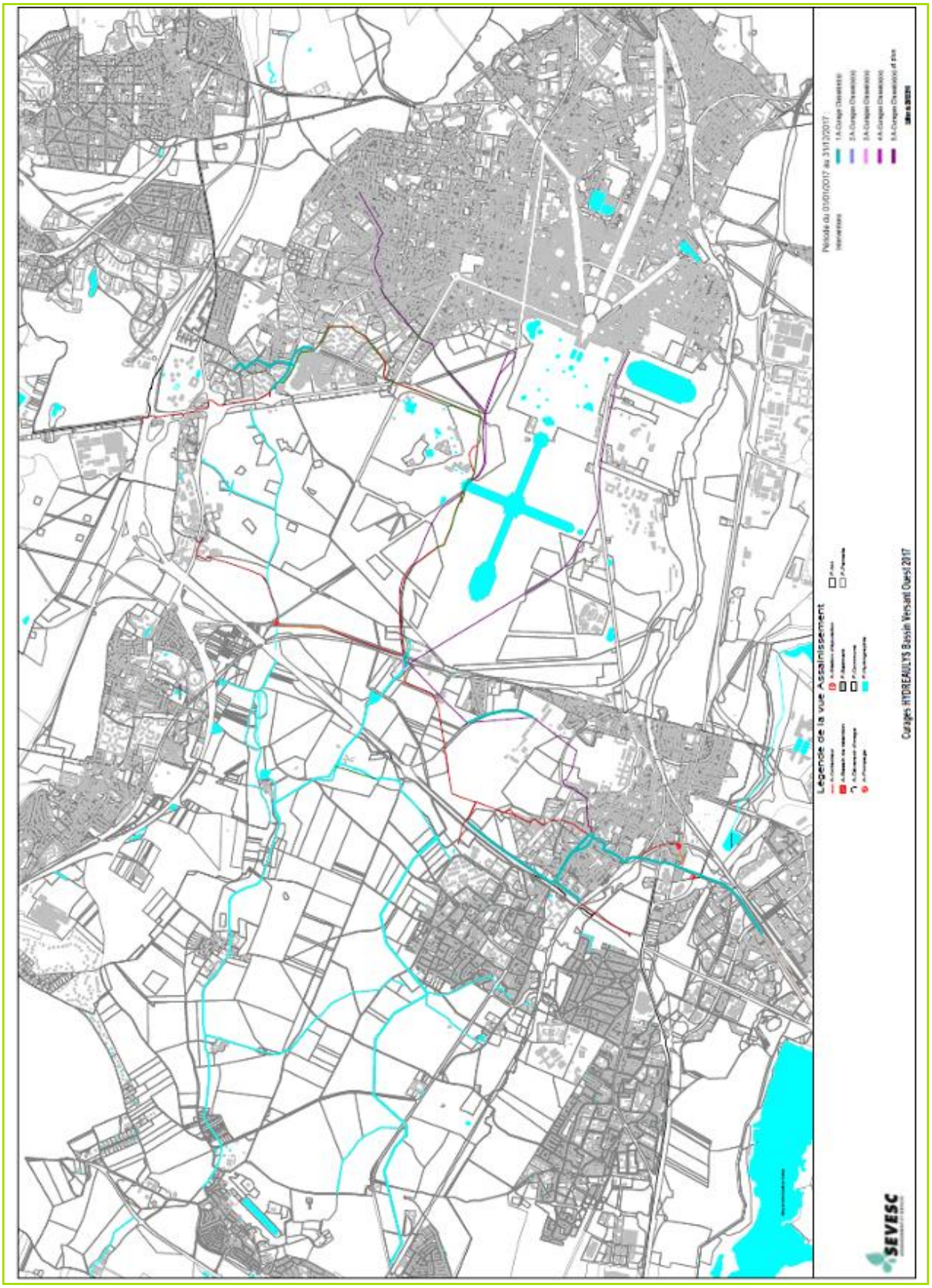
Commentaires :

A la fin de l'année 2017, contractuellement le linéaire de réseau à curer est de 83 988 mètres. Le délégataire a curé 78 165 mètres depuis 2008. Le curage de la chambre à sable au Chesnay a été réalisé en 2017.

Le programme prévisionnel de curage pour 2018 pourra être revu selon les besoins de la collectivité dans le cadre d'études.

Le plan de la page suivante présente les tronçons de collecteurs curés au cours des derniers exercices.

Le détail du curage préventif réalisé au cours de l'exercice et le planning de l'année suivante figurent en annexe.



Désobstructions

Conformément aux articles 20 et 21 du contrat d'affermage, le délégataire doit réaliser les travaux d'entretien des réseaux, dont les opérations de désobstructions nécessaires pour assurer l'hygiène et la propreté des installations. Deux désobstructions de réseau ont été réalisées cette année.

Le tableau suivant détaille le nombre de désobstructions réalisées sur les canalisations, branchements et certains ouvrages. Leur détail est présenté en annexe.

Désobstructions – Exercice 2017			
Type d'ouvrage	***Rappel 2015***	***Rappel 2016***	**Nombre de désobstructions réalisées 2017**
Branchements	*0*	*0*	0
Réseaux	*0*	*4*	0
Autres	*0*	*0*	2
TOTAL	***0***	***4***	**2**

Enquête de conformité branchements

Contrôle de conformité des branchements domestiques

Afin de lutter contre les pollutions chroniques dues aux mauvais raccordements des usagers, le délégataire assure la vérification des parties privatives eaux usées et eaux pluviales des branchements d'assainissement des usagers dans le cadre d'un programme systématique.

Conformément à l'article 13 du contrat d'affermage, le délégataire doit contrôler tous les branchements dans les six premières années du contrat. C'est dans ce cadre que le délégataire a lancé, courant 2008, en parallèle des inspections télévisées, une campagne de reconnaissance des branchements domestiques, directement raccordés aux réseaux syndicaux d'assainissement.

Le détail des contrôles des branchements menés en 2017 est présenté en annexe.

Contrôle de conformité des branchements domestiques – Exercice 2017		
Année	**Nombre de visites réalisées**	**Nombre de non-conformité**
2017	1	0

Contrôle de conformité des branchements non domestiques

Par l'article 23 du règlement d'assainissement, tout déversement d'eaux usées, autres que domestiques, dans le réseau syndical doit être préalablement autorisé par le Président d'HYDREAULYS.

C'est dans ce cadre et conformément à l'article 13 du contrat d'affermage, que le délégataire doit réaliser des campagnes ponctuelles de mesures au niveau des principaux rejets non domestiques.

En 2017, 17 points ont été instrumentés. Aucun point ne dépasse les seuils de rejet fixé par la réglementation.

Une synthèse des campagnes est présentée en annexe.

Contrôle de conformité des branchements non domestiques – Exercice 2017			
Année	**Nombre de visites réalisées**	**Nombre de non-conformité**	**Nombre d'abandons**
2017	0	0	0

Instruction des permis de construire - Application des exigences du SAGE de la Mauldre

Au cours de l'année 2017, des permis de construire ont été adressés à la collectivité pour avis.

Conformément à l'article 14.3 du contrat d'affermage, le délégataire examine les demandes de permis de construire adressés par les pétitionnaires à la collectivité. Cet examen porte sur la conformité des projets vis-à-vis des obligations de la collectivité pour le transport, le traitement et le rejet des eaux résiduaires urbaines.

Pour chaque dossier, le délégataire étudie le dimensionnement de la rétention calculée par le pétitionnaire.

Cette analyse se fait en application des exigences du SAGE de la Mauldre, établi par la Commission Locale de l'Eau (CLE) et approuvé par arrêté préfectoral le 4 Janvier 2001. Celui-ci impose que toute nouvelle opération d'aménagement, qu'elle concerne un terrain déjà aménagé ou un terrain nature dont elle tend à aggraver le niveau d'imperméabilisation, devra faire l'objet d'une maîtrise du ruissellement à la source de façon à ne pas excéder un débit de fuite de 1 l/s/ha.

28 dossiers ont été traités en 2017.

Commune	N° de PC	Adresse	
BAILLY	PC 078 043 17 10001	53 C	GRANDE RUE
FONTENAY-LE-FLEURY	PC 078 242 17 G 0001	6, 6BIS 6TER 8 ET 10	RUE PASTEUR
SAINT CYR L'ECOLE	PC 078 545 17 B1003	21	BOULEVARD HENRY BARBUSSE
SAINT-CYR-L'ECOLE	PC 078 545 17 B1007	32	RUE DE L'UNION
SAINT-CYR-L'ECOLE	LOT B5-D ZAC CHARLES RENARD		BOULEVARD GEORGE MARIE GUYNEMER
SAINT-CYR-L'ECOLE	PC 078 545 17 B1008		PASSAGE DES ANGES PLACE BOILEAU
ROCQUENCOURT	PC 078 524 17 0001	6	RUE DE LA SABRETACHE
SAINT-CYR-L'ECOLE	PC 78 545 17 B1010	4	RUE DU PONT DE DREUX
FONTENAY	CU 078 242 17 G0047	1 TER 1 BIS	RUE MANSART
SAINT-CYR-L'ECOLE	PC 078 545 17 B 1011		ZAC CHARLES RENARD LOT A1 a
SAINT-CYR-L'ECOLE	PC 078 545 17 B 1012	12	RUE DE BIEVRES
SAINT-CYR-L'ECOLE	PC 078 545 17 B 1013	46	RUE GABRIEL PERI
SAINT CYR L'ECOLE	PC 078 545 17 B1014	13	RUE FRANCOIS LANGLAIS
SAINT CYR L'ECOLE	PC 078 545 17 B1015	46	RUE FRANCISCO FERRER
SAINT-CYR-L'ECOLE	PC 078 545 17 B1016	2	BOULEVARD HENRI BARBUSSE
SAINT CYR L'ECOLE	PC07854517B1019		ZAC CHARLES RENARD LOT A1 B
SAINT CYR L'ECOLE	PC07854517B1020		ZAC CHARLES RENARD LOT B5a
SAINT CYR L'ECOLE	PC07854517B1025	8	RUE DU BOIS ROBERT
SAINT-CYR-L'ECOLE	PC 078 545 17 B 1023		ZAC CHARLES RENARD LOT A1 a
FONTENAY-LE-FLEURY	PC 078 242 17 G0007	42 TER	RUE VICTOR HUGO

Commune	N° de PC	Adresse	
SAINT CYR L'ECOLE	PC 78545 17 B1028	5	PASSAGE RASPAIL
SAINT CYR L'ECOLE	PC 78545 17 B1030	12 à 20	RUE MARCEAU
SAINT CYR L'ECOLE	PC 078 545 17 B1020	3 et 3BIS	RUE DU DOCTEUR VAILLANT
SAINT CYR L'ECOLE	PC 78 545 17 B1032	4	RUE DU PONT DE DREUX
SAINT CYR L'ECOLE	PC 078 545 15 B 1005 01	6 à 12	RUE DU DOCTEUR VAILLANT
SAINT CYR L'ECOLE	PC 078 545 17 B1031	3	SQUARE ANATOLE France
FONTENAY-LE-FLEURY	PC 78242 17 G0009	23	AVENUE DE LA REPUBLIQUE
SAINT CYR L'ECOLE	PA 78545 17 B0003	1	RUE DU PLATEAU

Entretien du génie civil des réseaux

Conformément aux articles 21 et 71 du contrat d'affermage, le délégataire assure l'entretien ponctuel du génie civil des réseaux : il s'agit principalement de réparations localisées de canalisations, de scellements de tampons, grilles et avaloirs et de travaux de terrassement en cas d'affaissement ponctuel.

Le détail de ces interventions est présenté en annexe.

Entretien des réseaux – Exercice 2017		
Type de travaux	**Nombre d'opérations réalisées en 2017**	***Rappel 2016***
Réparations	1	*3*
Rescellements	0	*0*
Terrassements	0	*0*
Remise à niveau	0	*0*
Autres (dont remplacements tampons)	0	*4*
Total	**1**	***7***

Branchements neufs

Conformément aux articles 23 et 71 du contrat d'affermage, le délégataire exécute les travaux de branchements au réseau syndical (autorisés par HYDREAULYS), pour la partie comprise entre la canalisation publique et la limite de la propriété privée.

Pour chaque branchement d'eaux usées domestiques sur le réseau de la collectivité, une convention ordinaire de déversement doit être élaborée.

Un seul branchement neuf a été réalisé cette année.

Branchements neufs – Exercice 2017		
Type de travaux	**Nombre d'opérations réalisées en 2017**	***Rappel 2016***
Branchement eaux usées	0	*0*
Branchement eaux pluviales	0	*0*
Branchement unitaire	1	*0*
TOTAL	**1**	***0***

Synthèse des dysfonctionnements recensés sur le réseau syndical

En 2017, il y a eu deux désobstructions sur le réseau d'HYDREAULYS.

Le détail des interventions est présenté en annexe.

Le 5 février, un nouvel effondrement du collecteur 8 rue du Corbusier à Saint-Cyr-L'Ecole a eu lieu à l'aval de la réparation réalisée en 2016. Ce nouvel effondrement était dû à la faiblesse du collecteur et à la présence d'H_2S dans le collecteur (Cf. « Les faits marquants »).

Renouvellement des réseaux

Le fermier assure principalement les opérations de remplacement de tampons, conformément à l'article 71 du contrat d'affermage. A la découverte d'ouvrages présentant une avarie, ceux-ci sont remplacés par des équipements plus légers.

En 2017, il y a eu aucun remplacement de tampons.

La performance du système de collecte

Les indicateurs suivants reflètent la performance du système d'assainissement collectif. Ils ont été fixés par le décret du 2 mai 2007.

Performance réseaux – Exercice 2017				
Indicateur	**Unité**	**2017**	***2016***	**N/N-1 (%)**
P202.2B - Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	**Valeur de 0 à 120**	120	*120*	0,0%
P251.1 - Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers	**Nombre / 1000 habitants desservis**	0	*0*	0%
P252.2 - Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage	**Nombre / 100 km**	0	*0*	0

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte est calculé selon la nouvelle méthode en vigueur. Le non-renseignement des matériaux et des dates de pose des canalisations sur au moins 50% du linéaire de réseau a engendré en 2014 des notes inférieures à 40/120. Suite au renseignement de ces dernières, la valeur de cet indicateur est passé en 2015 de 40/120 à 115/120. Cette valeur sera réactualisée à la suite de l'intégration des données nécessaires à la réalisation de la carte des risques.

Le nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions de curage est calculé comme nombre de points noirs / longueur de réseau de collecte des eaux usées (hors branchements) X 100. Nous avons pris, comme points noirs, les endroits du réseau qui ont été désobstrués plus de deux fois pendant l'année ainsi que les collecteurs que nous avons curés au moins deux fois pendant 2017.

3.1.3 L'exploitation des postes de relèvement

Principe de l'exploitation des ouvrages

Le tableau Conformément à l'article 65 du contrat d'affermage, le délégataire assure la surveillance et l'entretien des stations de relèvement.

L'outil de gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO), permet d'optimiser les interventions et les données de maintenance préventive, d'optimiser la planification des interventions préventives conditionnelles ainsi que les opérations de renouvellement des équipements des stations. Les interventions sont détaillées en annexe.

L'entretien des espaces verts est réalisé 2 fois par an.

Exploitation des postes de relèvement

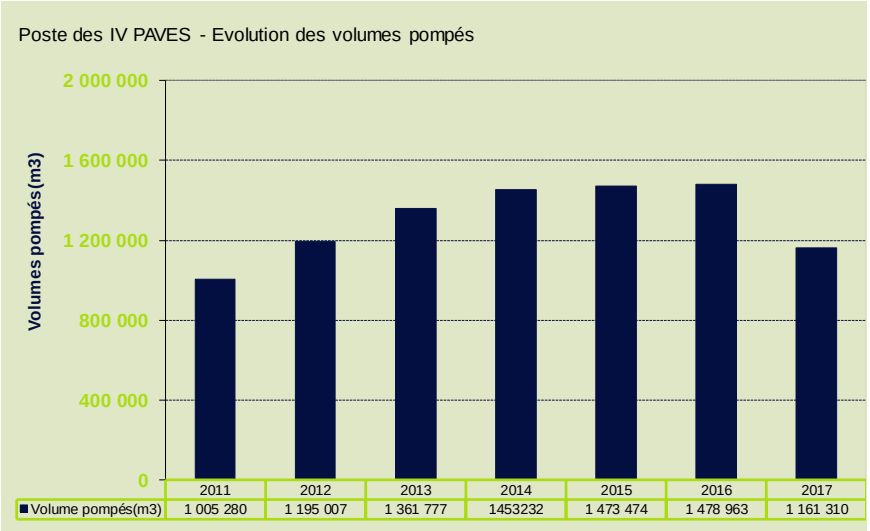
INTERVENTIONS D'ENTRETIEN – EXERCICE 2017				Nombre et durée des déversements au trop plein
Ouvrage	**Nombre d'interventions**	**Principales interventions & Travaux**	**Observations**	
Poste EU des IV Pavés du Roy	35	Contrôles réglementaires électrique et levage (janvier) Décolmatage dégrilleur et compacteur : (mars, mai, septembre) Casse d'une canalisation de refoulement (février) Fuites sur la nourice de refoulement (mai, juin, août, octobre, novembre, décembre)	Nombreux colmatages du dégrilleur Plusieurs fuites sur la nourrice de refoulement et casse d'une conduite de refoulement => Expertise engagée	116 987m^3 dont les périodes d'arrêt liées aux opérations de maintenance du poste et de réparations de fuite
Poste EU de Saint-Cyr	22	03/01 : Contrôles réglementaires électriques et levage 26/10 : Pompage et nettoyage du poste 10/11 : Maintenance groupe électrogène – remplacement de la durite du réchauffeur 14/11 : Mise à l'arrêt du poste pour inspection télévisée sur le réseau de transport à l'aval	Eléments flottants et dépôts de graisses réguliers dans la bâche	-
Poste EU de l'industrie	29	Contrôle réglementaire électrique 9 interventions suite à « défauts pompes » 3 opérations de curage	La présence de sables en provenance des réseaux d'eaux pluviales de St Cyr, entraine des défauts fréquents et une usure prématurée des pompes	-
Poste de Gally	19	Contrôle réglementaire électrique Nombreuses interventions pour des temps de marche prolongés des pompes	La volumétrie du pompage dépend fortement de la pluviométrie. Une étude serait nécessaire pour en déterminer l'origine.	9 trop-pleins vers le ru de Chevreloup

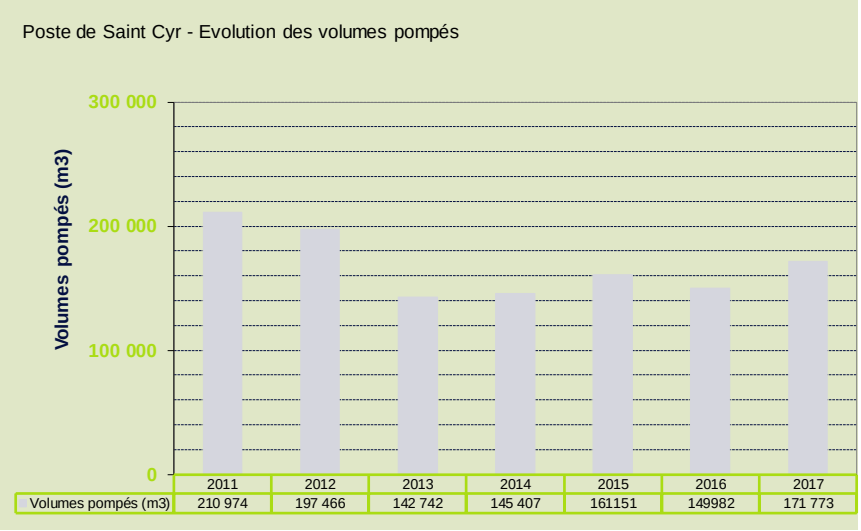
Commentaires :

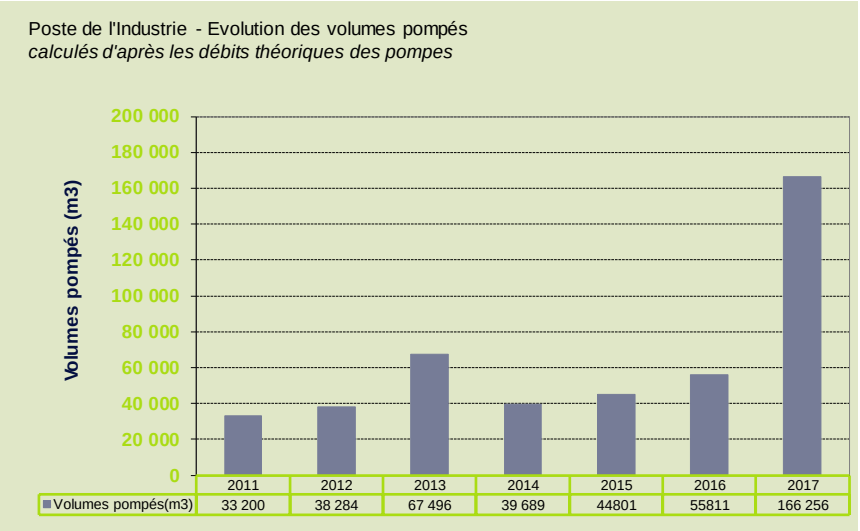
Le détail des interventions les plus importantes réalisées sur les postes au cours de l'exercice figure en annexe.

Le poste des IV Pavés du Roy a été by passé à plusieurs reprises, le détail de ces by-pass figure en annexe. Lors de ces évènements, les eaux sont redirigées vers un réseau d'eaux usées puis vers le poste de la Minière, propriété de Saint Quentin en Yvelines.

Les volumes sont calculés à partir des temps de fonctionnement des pompes.

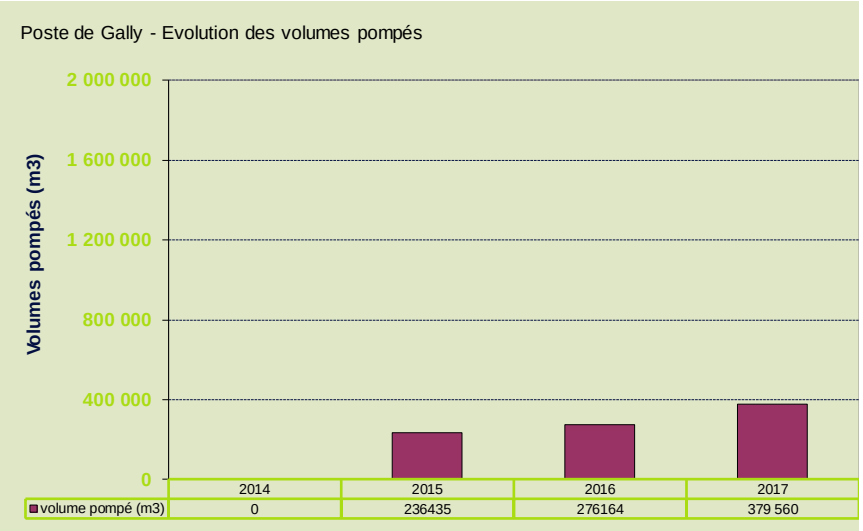






La présence de sables (matières abrasives) en provenance des réseaux d'eaux pluviales de la ville de St Cyr entraine des défauts fréquents et une usure prématurée des pompes.

Les volumes pompés sont déterminés à partir du temps de fonctionnement des pompes et de leur débit nominal respectif.



Le poste de Gally a été pris en exploitation en Janvier 2015.

3.1.4 L'exploitation des bassins de retenue des eaux pluviales et du ru

Principe de l'exploitation des ouvrages

Conformément à l'article 21 du contrat d'affermage, l'entretien des bassins, assuré par le délégataire, porte sur les équipements hydrauliques, les clôtures, les végétaux (taille des haies, faucardage des bassins enherbés…).

Les visites de contrôle sont détaillées en annexe.

Les bassins sont fauchés deux fois par an.

Les grilles des bassins de Rennemoulin et de Maltoute sont nettoyées régulièrement, toutes les 2 semaines ou plus, suivant la pluviométrie.

La vanne, en aval du bassin de Rennemoulin, est contrôlée, graissée et manœuvrée régulièrement.

Enfin, le délégataire tient à jour l'exploitation des mesures de hauteur d'eau fournies par les sondes mises en place dans le bassin de Rennemoulin et de Maltoute, ainsi que les mesures piézométriques. Aucun dysfonctionnement n'a été remarqué au cours des événements pluvieux.

Par l'article 68 du contrat d'affermage, le délégataire est chargée d'une mission de veille, surveillance et intervention sur le ru de Gally entre l'usine de Carré de Réunion et le bassin de Rennemoulin (1 670 ml) dans le but d'assurer le maintien du libre écoulement des eaux.

Deux visites de contrôle (détaillées en annexe) sont réalisées mensuellement sur le ru, dans le but d'en vérifier l'état général et le bon écoulement des eaux. Une visite est également assurée à l'issue de chaque événement pluvieux d'importance.

Le retrait des embâcles est assuré au cours de ces visites, et pour les chantiers plus importants, au cours de visites complémentaires.

Les propriétaires riverains sont informés régulièrement par la collectivité et le délégataire de l'état et des risques encourus par leurs propriétés (rives et ponts). Après plusieurs relances, il faudrait éventuellement mettre en demeure les propriétaires de procéder aux travaux nécessaires, en faisant appel à la Direction Départementale des Territoires des Yvelines, le cas échéant.

Le délégataire doit établir un diagnostic structurel annuel (inventaire et classification des désordres) du ru et proposer, le cas échéant un programme préliminaire sommaire de travaux de remise en état du ru (radier, berges, ouvrages de franchissement…). Ce diagnostic est remis annuellement à la collectivité.

Exploitation des bassins de retenue d'eaux pluviales et ru

Le détail des interventions d'entretien réalisées sur les bassins au cours de l'exercice figure en annexe.

INTERVENTIONS D'ENTRETIEN – EXERCICE 2017					
Nom	**Localisation**	**Nombre interventions**	**Déchets (volumes enlevés en litres)**	**Principales interventions & Travaux**	**Observations**
Bassin sec de Rennemoulin	Fontenay le Fleury	58	18 000	02/05 : Manœuvre des vannes 31/10 : Manœuvre des vannes	A la suite d'évènements pluvieux intenses, le dégrilleur est systématiquement très chargé en branchages, bois (embâcles volumineux).
Bassin sec de Maltoute	Bailly	63	3 070	01/03 : Elagage et broyage de 2 peupliers suite à chute 02/05 : Manœuvre des vannes 31/10 : Manœuvre des vannes	Les peupliers présents sur le site semblent fragilisés (chute d'arbre, de branches).
Ru de Gally	Entre la STEP et le bassin de Rennemoulin	26	3 100	11/01 : Inspection totale du ru et de ses affluents de Villepreux à la STEP de CDR suite suspicion de pollution – Aucune trace constatée – Installation d'un boudin absorbant en préventif au niveau du dégrilleur de Rennemoulin 13/01 : Chute d'un arbre sur le tronçon entre la route de Fontenay et l'exutoire du ru de Maltoute Entretien des espaces verts : Juillet, Novembre	Cf. diagnostic structurel annuel

3.1.5 Diagnostic permanent des réseaux

Principe de l'exploitation des ouvrages

Le délégataire a réalisé une étude diagnostique du réseau en début de contrat. Cette étude à couvert les points suivants :

- Représentation de l'ensemble du réseau et identification des diamètres, matériaux et âge des canalisations, implantation des appareils de fontainerie (vannes, déversoirs).
- Représentation de la demande (consommations d'eau des abonnés et rejet des établissements industriels). Projection de la demande après enquête auprès des collectivités membres de la Collectivité.
- Modélisation du réseau et des réservoirs, calage du modèle. Vérification de la cohérence entre le modèle et les données d'exploitation.
- Simulation du fonctionnement du réseau et des déversements au milieu naturel.
- Identification des tronçons sensibles vis à vis des conditions d'intervention d'urgence (difficultés d'accès, de mise en sécurité des ouvertures de fouilles).
- Identification des tronçons sensibles du fait de leur environnement (terrain ou nappe corrosifs, sols instables, proximités de voiries lourdes, risques d'électrocorrosion).
- Repérage des interventions d'urgence sur les réseaux au cours des dernières années.
- Définition et justification des programmes de renouvellement ou d'aménagement. Propositions d'équipement de contrôle sur les déversements afin de compléter le système d'autosurveillance des réseaux d'assainissement.

Le délégataire a installé et exploite les équipements suivants :

- 15 points de mesures de débit sur le réseau d'assainissement de transport, un point de mesure a été retiré lors de la mise en place du PR de Gally,
- 6 pluviomètres,
- Tous les équipements de télétransmission permettant de bénéficier en temps réel des informations mesurées.

Le délégataire assiste la Collectivité pour l'obtention des autorisations administratives nécessaires à l'implantation des équipements de mesure.

Le délégataire a mis en place, dans les locaux de l'usine, un espace de pilotage intelligent HYDREAU 360 ®, contenant un outil informatisé de diagnostic permanent du système d'assainissement.

Les données nécessaires au diagnostic permanent du système d'assainissement concernent les mesures de débit dans les réseaux et sur l'usine d'épuration, les mesures des intensités pluvieuses par les pluviomètres, les mesures qualité en continu en entrée et sortie du système de traitement.

Le délégataire tient à la disposition de la Collectivité les données validées. Elles sont également intégrées dans le rapport annuel du délégataire.

En complément, l'outil informatisé de diagnostic permanent du système d'assainissement intègre :

- La modélisation dynamique des réseaux,
- Une lame d'eau radar,
- Des prévisions météorologies fournies par Météo France.

L'outil de diagnostic permet également d'assurer une fonction prédictive des charges hydrauliques et massiques reçues sur le système de traitement et de calculer en temps réel et en prédictif l'impact du système d'assainissement sur le milieu récepteur en aval du rejet du système de traitement (point G3).

La modélisation dynamique, couplée aux mesures de débit et aux pluviomètres sur le système d'assainissement, permet de contrôler en temps réel le bon calage du modèle et détecter les écarts potentiels pour un recalage. La fréquence de vérification et recalage si nécessaire est à minima annuelle.

L'outil informatisé de diagnostic permanent et prédictif du système d'assainissement est intégré dans les outils informatiques industriels du système de traitement de l'usine d'épuration.

Les équipes du délégataire dédiées à la gestion de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion :

- Assurent l'exploitation et le suivi des outils de modélisation, comprenant :
    - Le modèle hydraulique des réseaux de transport,
    - Les appareils de mesure de débit, les pluviomètres, les équipements de télétransmission situés sur le réseau de transport et sur l'usine d'épuration,
    - Les applicatifs informatiques (logiciels, matériels),
- Assurent la consolidation des données d'autosurveillance du système d'assainissement et la diffusion aux autorités de tutelle (la synthèse de ces données d'autosurveillance de l'année est présentée en page suivante).

Deux déversoirs vers le milieu naturel ont été identifiés sur le système de transport, à savoir :

- Un déversoir d'orage dénommé « DO des Glaises »
- Un trop plein de poste de relèvement dénommé « Trop plein de déversement PR Gally ».

Les déversements observés en 2017, pour ces deux exutoires, sont synthétisés ci-dessous.

Mois	DO des Glaises	PR Gally	
	Nb de déversement	Nb de déversement	Durée (mn)
Janvier	0	0	
Février	0	0	
Mars	0	2	120
Avril	0	0	
Mai	0	1	90
Juin	0	0	
Juillet	0	1	30
Août	0	0	
Septembre	0	0	
Octobre	0	0	
Novembre	0	2	60
Décembre	0	2	165

Le nouveau poste de Gally étant équipé d'une surverse vers le rû de Chèvreloup, le nombre de by-pass, sur le poste pendant l'année 2017, a été évalué à partir d'une hauteur d'eau théorique de surverse dans la bâche correspondant à 2.66 m.

8 trop pleins ont été enregistrés le 04 mars, le 06 mars, le 18 mai, le 09 juillet, le 12 novembre, le 23 novembre, le 10 décembre et le 11 décembre.

Unité	Déversoirs				Réseau EP	Réseau EU					Réseau UN				
	PM 1	PM 2	PM 3	PM 4	PM 9 EP	PM 9	PM 11	PM12	PM 13	PM 14	PM5	PM 6	PM 7	PM 8	PM 15
	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³	Volume m³
Janvier	0	0	0	0	27 584	97 889	144 507	25 893	3 374	5 361	35 641	69 780	187 522	116 149	112 481
Février	0	2 436	0	0	23 206	114 137	95 010	23 722	2 290	4 581	58 683	73 265	170 986	96 876	100 705
Mars	0	594	0	0	53 677	132 618	95 284	204 679	79 290	*Défaut*	165 469	104 267	240 347	128 589	147 263
Avril	0	0	0	0	32 675	116 099	89 209	*Défaut*	2 756	*Défaut*	85 423	50 019	148 245	70 080	68 327
Mai	1 228	0	116	0	58 104	122 795	92 880	*Défaut*	2 020	*Défaut*	107 692	69 184	162 809	91 034	90 051
Juin	368	0	0	0	43 088	25 259	98 016	*Défaut*	*Défaut*	*Défaut*	95 562	55 804	193 050	81 489	92 991
Juillet	0	201	0	0	27 956	81 615	115 674	*Défaut*	*Défaut*	*Défaut*	134 847	38 182	254 397	252 543	95 889
Août	51	5 719	0	0	24 166	84 619	94 587	*Défaut*	*Défaut*	*Défaut*	58 964	39 893	244 413	218 856	90 883
Septembre	0	10 289	0	0	82 588	115 614	111 242	180 532	*Défaut*	*Défaut*	168 388	81 536	388 876	333 626	164 229
Octobre	0	96	0	0	27 355	112 998	41 781	131 838	*Défaut*	*Défaut*	328 037	52 318	220 664	270 150	81 497
Novembre	0	0	0	0	32 892	113 609	28 368	89 659	*Défaut*	*Défaut*	258 417	67 392	215 885	314 811	Défaut
Décembre	0	0	0	0	94 340	127 172	10 015	122 286	*Défaut*	*Défaut*	369 531	116 719	306 626	418 570	Défaut
Total	**1 648**	**19 335**	**116**	**0**	**527 631**	**1 244 424**	**1 016 573**	**778 609**	**89 730**	**9 942**	**1 866 654**	**818 359**	**2 733 820**	**2 392 773**	**1 044 316**

Le rapport annuel d'autosurveillance des réseaux d'assainissement de 2017 est présenté en annexe.

Commentaires : Un diagnostic sur les points de mesure PM12, 13 et 14 a été réalisé et des études de fiabilisation des installations est en cours. De nombreuses pertes d'alimentation ont été constatées sur les réseaux électriques (perte alimentation EDF, câbles arrachés, …) ou sur les réseaux de communication orange.

3.2 Le bilan d'exploitation du système de traitement

Les points d'autosurveillance du système de traitement ont été déterminés conformément aux scénarios d'échange publié par le Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE) : « Autosurveillance des systèmes de collecte et de traitement des eaux usées – Version 3.0 ». Les points suivants ont été déterminés sur le système de traitement :

Code Sandre du type de point réglementaire	Libellé du type de point réglementaire	Ouvrage concerné	Nombre de points possibles au sein de l'ouvrage concerné	Nature du support concerné
A2	Déversoir en tête d'usine	Usine d'épuration	1	Eau
A3	Entrée Usine	Usine d'épuration	2	Eau
A4	Sortie Usine	Usine d'épuration	2 (1)	Eau
A5	By-pass Usine	Usine d'épuration	2 (2)	Eau

(1) : Nombre de points de surveillance sur le point réglementaire ne tenant pas compte pour l'année 2017 de la mise en service, à terme, de la valorisation d'eaux traitées en ReUse.

(2) : Nombre de points de surveillance global au rejet, soit eaux décantées tamisée et/ou eaux brutes rejetées via les by-pass internes du système de traitement et étant comptabilisés sur le point de surveillance dénommé « by-pass général usine ».

3.2.1 Le schéma de l'usine de dépollution de Carré de Réunion

L'image suivante présente une synoptique de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion.

3.2.2 Les objectifs de qualité

Les principaux documents réglementaires régissant l'autosurveillance sont le décret du 3 juin 1994 sur le calendrier de mise en conformité de la collecte et du traitement ainsi que l'arrêté assainissement du 22 juin 2007 qui remplace les arrêtés du 22 décembre 1994 concernant les installations de plus de 2 000 EH et du 21 juin 1996 pour les installations de moins de 2 000 EH.

Il est à noter que la recommandation du 12 mai 1995 et la circulaire de 6 novembre 2000 concernant les installations de plus de 2 000 EH ainsi que la circulaire du 17 février 1997 pour les installations de moins de 2 000 EH ne sont pas abrogées contrairement aux arrêtés ci-dessus car juridiquement une circulaire n'a aucune valeur.

Par contre, une nouvelle circulaire du 15 février 2008 qui rappelle aux préfets les avancées de l'arrêté du 22 juin 2007, précise en outre qu'un guide des définitions relatives à l'application de la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines en version 1.3 datant de février 2008 ainsi qu'un commentaire technique (dont seule la première partie est actuellement disponible) sont parus. Ce commentaire technique a vocation à remplacer l'ensemble des circulaires et autres documents existants et permettre de mieux expliciter le contenu de l'arrêté du 22 juin 2007. Ce commentaire technique dont la rédaction est pilotée par le Ministère se veut un document évolutif dans le temps de façon à coller au plus près aux exigences et à leur mise en pratique.

Le nouvel arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif, se substitue à celui de juin 2007 et a été complété par une note technique en date du 7 septembre 2015. Le détail est présenté en Annexe 1.

Les arrêtés préfectoraux n°SE2012-000117 du 13 juillet 2012 et n°SE2016-00045 du 14 mars 2016, fixent les performances requises.

Ces arrêtés fixent notamment, pendant la phase transitoire de travaux « configuration 2 », la « qualité de rejet des effluents », pour l'année 2017, qui s'applique à l'usine pour un débit journalier de référence de 77 000 m³/j avec un débit de pointe de 6 000 m³/h.

Les tableaux suivants font office de synthèse des exigences en matière de qualité de rejets des systèmes de traitement du présent contrat.

- **Les obligations par temps sec et temps de pluie**

Tant que le débit mesuré en entrée d'usine de Carré de Réunion est inférieur au débit de référence, les rejets de l'ouvrage (système de traitement) doivent respecter les conditions de qualité de rejets définies ci-après et ne jamais atteindre ou dépasser les valeurs rédhibitoires définies. Les effluents doivent être rejetés après un traitement complet.

Le système de traitement est dimensionné au débit de référence de 77 000 m³/j (et débit de pointe de 6 000 m³/h) avec les charges journalières suivantes :

Paramètres	Unité	Charges Temps Sec	Charges moyennes annuelles	Charges Temps de Pluie
Volume	m³/j	46 500	46 020	96 700
MES	kg/j	15 200	11 947	32 900
DCO	kg/j	31 400	25 315	57 700
DBO5	kg/j	12 800	10 102	20 200
Azote Kjeldhal	kg/j	2 650	2 359	3 800
Phosphore	kg/j	460	419	750

- **Qualité des rejets**

Pour un débit de référence de 77 000 m³/jour et un débit de pointe de 6 000 m³/h, les concentrations résiduelles de pollution rejetée dans le milieu, doivent respecter les seuils suivants :

	Qualité de rejet à respecter pour 2017 ***(Arrêté n° SE-2012-000117 du 13 juillet 2012 & son arrêté complémentaire n°SE-2016-00045 du 14 mars 2016)***		
Paramètres	***Modalités d'appréciation de la conformité***	***Concentration maximale (mg/l)***	***Valeur Rédhibitoire en concentration (mg/l)***
DBO_5	Moyenne journalière	15	50
DCO	Moyenne journalière	50	250
MES	Moyenne journalière	15	85
NTK	Moyenne annuelle	5	-
NGL	Moyenne annuelle	10	-
Pt	Moyenne annuelle	1	-

Ces objectifs doivent être respectés pour 95 % du temps de fonctionnement des ouvrages.

Par ailleurs, la température doit être inférieure à 30°C et le pH compris entre 5,5 et 8,5. L'effluent ne doit pas contenir de substances capables d'entraîner la destruction du poisson après mélange avec les eaux réceptrices du ru de Gally, à 50 m du point de rejet et dans l'axe du lit. La couleur de l'effluent ne doit pas provoquer de coloration visible du milieu récepteur et l'effluent doit être exempt de mousse en sortie d'usine.

Le souci de qualité ne concerne pas seulement l'eau rejetée dans le milieu naturel. En effet, un traitement de l'air et du bruit est réalisé afin d'éviter les nuisances olfactives et sonores pour le voisinage de l'usine.

- **Conformité de la fréquence des analyses**

Le respect du nombre d'analyses retenues par rapport au nombre prévu par l'arrêté est synthétisé dans le tableau suivant :

Paramètres	**Nb de mesures à effectuer**	**Nb de mesures NC* autorisées**
MES	365	25
DCO	365	25
DBO_5	365	25
NTK	365	
NGL	365	
PT	365	

3.2.3 La filière eau

- **Evolution des volumes entrants**

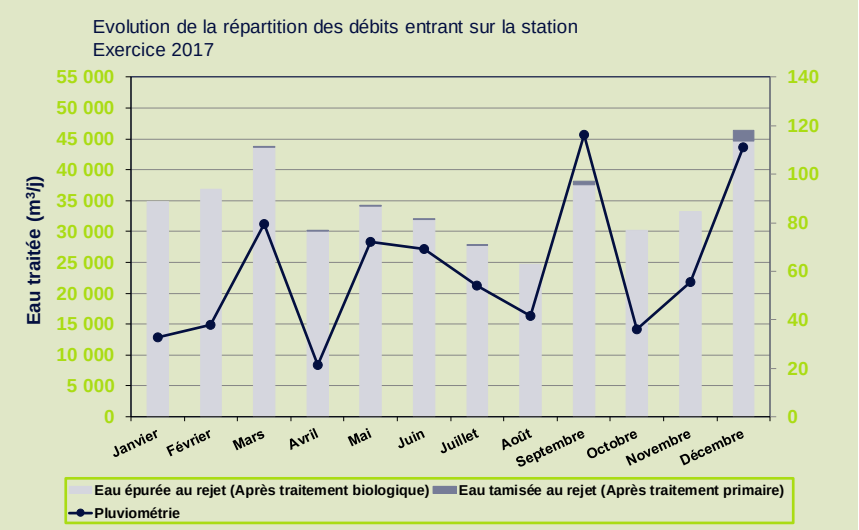
Le tableau suivant détaille l'évolution des volumes entrants sur l'usine.

	DEBITS ENTRANTS SUR L'USINE - EXERCICE 2017				
	Débit moyen [1] (m^3/j)	***Rappel 2016***	**Débit moyen en % du débit nominal maximum [3]**	**Débit maximum [2] (m^3/j)**	***Rappel 2016***
Eau brute entrée prétraitement	**34 338**	*38 509*	45%	**110 190**	*106 530*
Eau épurée après traitement biologique	**34 102**	*37 988*	44%	**80 310**	*74 400*
Eau Décantée après traitement primaire	**236**	*521*	0%	**29 970**	*32 470*

[1] Moyenne = moyenne annuelle des moyennes journalières mensuelles,

[2] Débits maximums d'eau brute et d'eau décantée tamisée by-passée observés le 10/12/2017 (29 mm de pluie) et d'eau traitée observé le 13/09/2017 (45 mm de pluie),

[3] Débit nominal = Débit de Référence selon l'arrêté préfectoral de l'usine n° SE 2012 000117 (77 000 m^3/jour sur le système de traitement, tout temps).



Commentaires :

En 2017, le débit moyen d'eau brute en entrée usine est moins élevé que celui de l'année 2016 (11% de baisse).

En 2017, on note 7 évènements pluvieux qui ont entraîné un dépassement du débit de référence :

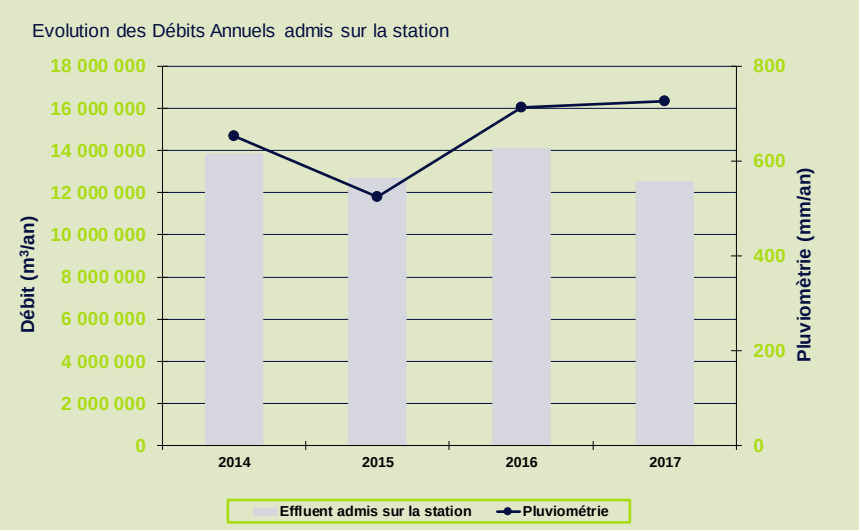
Dates	Volumes m³/j	Pluviométrie mm	% du Qréf.
18/05/2017	83 710	29	109 %
08/09/2017	82 300	17	107 %
13/09/2017	97 170	45	126 %
10/12/2017	110 190	29	143 %
11/12/2017	83 150	1	108 %
13/12/2017	82 530	15	107 %
29/12/2017	89 190	22	116 %

La pluviométrie la plus forte de l'exercice 2017 a été enregistrée le 13 septembre (45 mm de pluie). Les autres événements pluvieux représentatifs sur cette année : 55 jours supérieur à 2 mm dont 19 jours où le cumul journalier dépassait les 10 mm et pouvant atteindre des valeurs exceptionnelles allant de 20 mm (le 06 mars), 22 mm (le 29 décembre), 29 mm (les 18 mai et 10 décembre) et 45 mm (le 13 septembre)

La pluviométrie de l'année 2017 a été similaire à celle de l'année précédente. La moyenne mensuelle annuelle est de 61 mm/mois avec un record mensuel de 116 mm pour le mois de septembre.

EVOLUTION DES DEBITS ENTRANTS SUR L'USINE

Débits (m³/an)	2017	*2016*
Eau brute entrée usine	12 533 342	*14 094 234*
Eau épurée après traitement biologique	12 447 362	*13 903 641*
Eau Décantée après traitement primaire	85 980	*190 593*
Pluviométrie (mm)	727	*714*



Commentaires :

En 2017, parallèlement à ceux admis globalement en entrée usine, les volumes admis sur le traitement complet ont diminués par rapport à l'année 2016 (- 11,7% sur le traitement biologique).

La pluviométrie est stable par rapport à l'année précédente.

- **Indicateurs techniques du traitement primaire**

CHARGES POLLUANTES ENTREE STATION (Traitement Primaire) - EXERCICE 2017

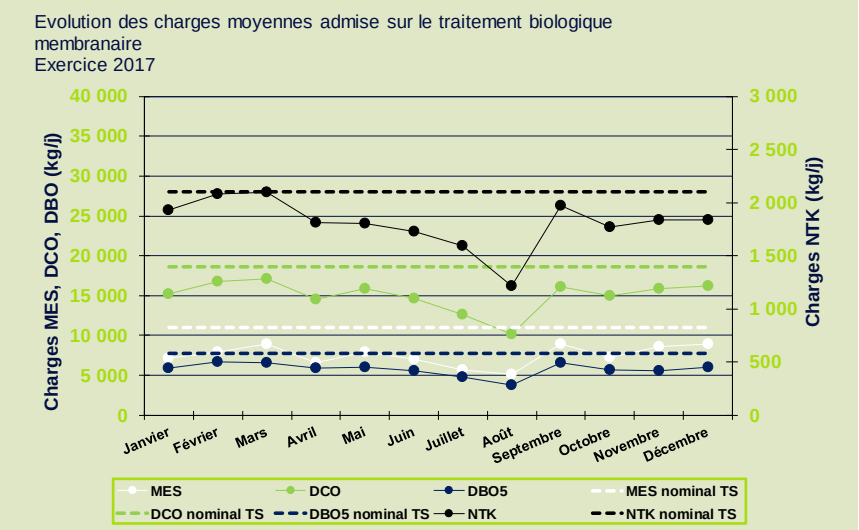
Paramètres	Charge nominale [2] (kg/j)	Charge moyenne journalière entrante [1] (kg/j)	*Rappel 2016*	Evolution 2017/2016	Charge moyenne par rapport aux seuils nominaux	*Rappel 2016* [3]
MES	11 947	7 551	*9 052*	-17%	63%	*82%*
DCO	25 315	15 063	*17 515*	-14%	60%	*94%*
DBO_5	10 102	5 764	*6 936*	-17%	57%	*89%*
NTK	2 359	1 811	*1 992*	-9%	77%	*95%*
PT	419	186	*213*	-13%	44%	*51%*

[1] : Charges moyennes annuelles admises en entrée de l'usine (prétraitement). Pour rappel, tous les effluents sont, dorénavant, dirigés vers le traitement complet (traitement biologique). Par temps de pluie, au-delà de 77 000 m³/j passés sur le traitement biologique, les effluents supplémentaires admis reçoivent un traitement partiel avant d'être rejetés en sortie de la décantation primaire tamisée (Poste de relèvement n°2 – Eaux décantées tamisées).

[2] : Charges nominales du constructeur en moyenne annuelle - configuration finale de l'usine.

[3] : % calculés sur les charges nominales de l'usine avant sa réhabilitation - configuration 1 de l'usine.

L'évolution des charges moyennes journalières entrantes illustre la variabilité des charges en entrée d'usine, avec une chute estivale habituellement observée.

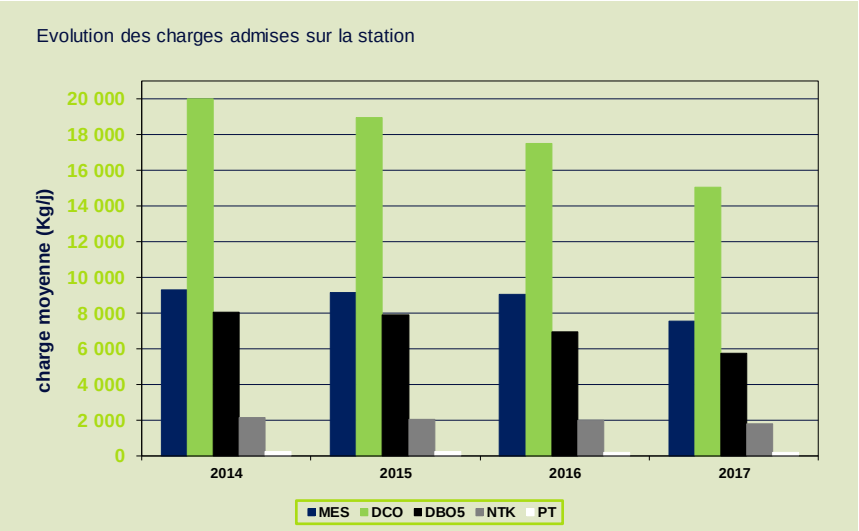


Commentaires :

Les charges moyennes mensuelles mesurées en entrée de l'usine ne prennent pas en compte les retours en tête des différentes zones de l'usine.

L'ensemble de ces charges représente entre 44 et 77% des charges nominales (moyenne annuelle).

D'autre part, le ratio représentatif de la biodégradabilité de l'effluent reste relativement stable avec une valeur de 2,6 en 2017 (voir tableau des ratios en annexe).



RENDEMENT DU GLOBAL TRAITEMENT PRIMAIRE *(Eaux tamisées – amont biologie)* EXERCICE 2017		
Paramètres	**Rendement moyen traitement primaire (%)**	***Rappel 2016***
MES	59%	*62%*
DCO	47%	*50%*
NTK	3%	*4%*

Commentaires :

En 2017, les rendements du traitement primaire sont globalement stables.

- **Indicateurs techniques du traitement biologique**

CHARGES POLLUANTES ENTREE TRAITEMENT BIOLOGIQUE - EXERCICE 2017						
Charges en entrée du biologique	**Charges nominales * (Kg/j)**	**Charges moyennes annuelles (kg/j)**	***Rappel 2016***	**Evolution 2017/2016**	**Charges moyennes par rapport aux seuils nominaux**	***Rappel 2016 (1)***
MES	5 316	3 120	*3 445*	-9%	59%	*74%*
DCO	14 324	7 910	*8 716*	-9%	55%	*72%*
DBO_5	6 517	4 258	*4 995*	-15%	65%	*91%*
NTK	2 403	1 750	*1 899*	-8%	73%	*92%*
PT	431	170	*190*	-11%	40%	*48%*

(*) : Charges nominales sortie eaux décantées tamisées (données du constructeur en configuration finale).

(1) : % calculés sur les charges nominales de l'usine avant sa réhabilitation - configuration 1 de l'usine

Commentaires :

En 2017, les charges moyennes annuelles sur l'entrée des bassins biologiques représentent entre 40% et 73% des charges nominales définies par le constructeur en configuration finale.

RENDEMENT DU TRAITEMENT BIOLOGIQUE - EXERCICE 2017		
Paramètres	**Rendement moyen du traitement biologique (%)**	***Rappel 2016***
MES	98%	*98%*
DCO	94%	*94%*
DBO5	98%	*98%*
NTK	93%	*94%*
PT	91%	*89%*

Commentaires :

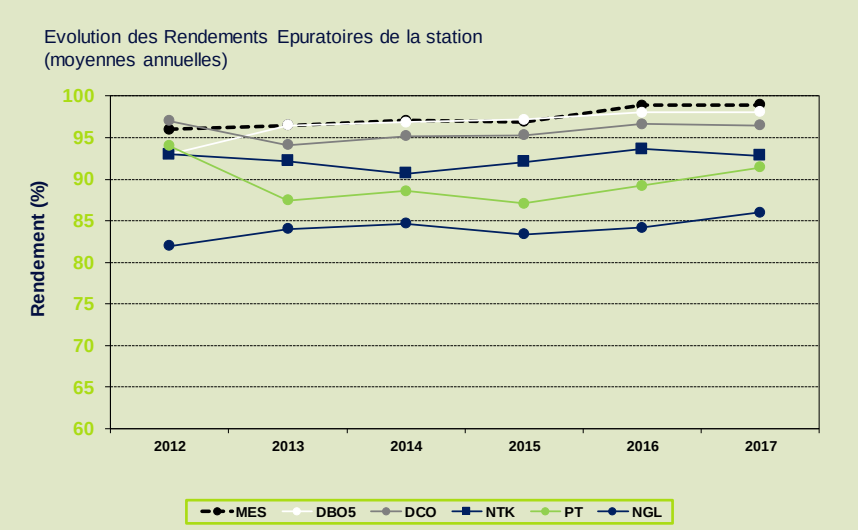
Les rendements moyens annuels obtenus en 2017 par le nouveau traitement biologique membranaire sont stables par rapport à 2016 sur les formes carbonées et azotées et en légère augmentation sur le paramètre phosphore.

Les indicateurs du traitement biologique montrent que :

- La charge massique caractérisant l'équilibre biologique du traitement (0,06 en 2017) est conforme au seuil limite théorique fixé à 0,15 qui a permis, pour cette année, de considérer que le traitement biologique est toujours à faible charge (Cf. tableau en annexe),
- Le ratio de la pollution biodégradable sur la pollution azotée admise sur le traitement biologique (DBO5ed/NTKed) est de 2,4. Ce ratio se situe en-dessous de la fourchette standard (3 à 4 après décantation primaire – Cf. annexe).

- **Rendement global tout temps confondu de l'usine**

RENDEMENT GLOBAL DE L'USINE - EXERCICE 2017		
Paramètres	**Rendement moyen usine (%)**	***Rappel 2016***
MES	99%	*99%*
DCO	96%	*97%*
DBO_5	98%	*98%*
NTK	93%	*94%*
NGL	86%	*84%*
PT	91%	*89%*



Commentaires :

Pour l'année 2017, les rendements épuratoires de l'usine sont stables sur les formes carbonées et azotées et en légère augmentation sur le paramètre phosphore. Les pourcentages d'abattement obtenus permettent de respecter les niveaux de l'arrêté de rejet et correspondent à de bons rendements sur le système de traitement.

Au niveau énergétique :

- Les ratios énergétiques (kWh par kg de DBO5 éliminée et kWh/m³ d'eau traitée) ont augmenté en 2017, par rapport à l'année précédente, passant de 7,2 à 9,8 kWh/kg DBO5 et de 1,27 à 1,62 kWh/m³ d'eau traitée. Cette augmentation s'explique par la mise en service de procédés annexes (atelier de matières de curage en zone 8, bio désodorisation en zone 7,…) et est supérieur au ratio de 8 kWh/kg DBO5 classiquement observé sur des usines de type traitement membranaire (Puissance énergétique supplémentaire à apporter avec l'aération des membranes).

- **Bilan de performances sur le rejet après traitement complet**

Le bilan ci-dessous correspond à la qualité du rejet en sortie du traitement complet par tout temps, à concurrence du débit de référence de 77 000 m³/j et en intégrant les rejets de l'usine sur l'ensemble des 365 bilans journaliers d'autosurveillance.

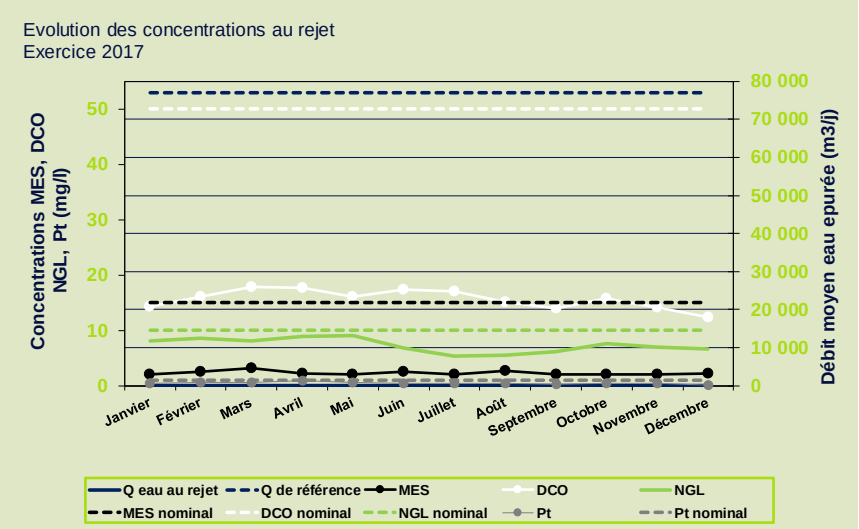
CONCENTRATIONS DE REJET EN SORTIE DU SYSTEME DE TRAITEMENT - EXERCICE 2017

Paramètres	Normes de rejet arrêtés d'autorisation (1)		Rendement %	*Rappel Rendement 2016 %*	Concentration moyenne annuelle (mg/l)	*Rappel concentration moyenne 2016 (mg/l)*
	%	(mg/l)				
MES	*90*	< 15	99	*99*	2,3	*2,3*
DBO_5	*80*	<15	98	*98*	3,2	*3,3*
DCO	*75*	< 50	96	*97*	15,6	*14,6*
NGL	*70*	< 10	86	*84*	7,4	*8,2*
NTK	*85*	< 5	93	*94*	3,8	*3,2*
PT	*80*	< 1	91	*89*	0,5	*0,6*

Commentaires :

Les concentrations moyennes annuelles des rejets sont stables par rapport à l'année 2016. Cette performance est apportée par le nouveau traitement biologique membranaire.

Ainsi, le rejet de l'usine de Carré de Réunion a respecté les normes imposées par l'arrêté préfectoral sur les concentrations pour tous les paramètres.



Commentaires :

Les courbes mensuelles de concentrations des rejets permettent de visualiser l'évolution des résultats mois par mois.

- **Bilan de conformité par rapport à l'arrêté préfectoral d'autorisation de rejet**

Les performances de l'usine sont établies en prenant en compte les événements sur ouvrage, tels que défini par l'autorisation de rejet en vigueur sur l'année 2017.

Les charges pouvant être rejetées au point Sandre A5 (by-pass internes du système de traitement) sont prises en compte à concurrence du débit de référence (77 000 m³/j à compter du 1er janvier 2017).

Le cas échéant, les charges pouvant être rejetées au point Sandre A2 (Effluents non réceptionnés par le bassin de pollution – « By-pass général usine ») sont également prises en compte jusqu'à concurrence du débit de référence.

Performance du traitement de la pollution carbonée :

Paramètres	Nombre de jours avec dépassement de seuil (*)	Nombre de jours de dépassement de seuil autorisés/an
MES	0	25
DCO	0	25
DBO5	0	25

(*) : en concentration ou en rendement appréciée en moyenne journalière.

En 2017, aucune journée avec dépassement de seuil n'a été observée.

Performance du traitement de la pollution azotée et phosphorée :

	NTK		NGL		PT	
	mg/l	% *	mg/l	% *	mg/l	% *
Exigence réglementaire	5	85	10	70	1	80
Moyenne annuelle	3,8	93	7,4	86	0,5	91

(*) Les performances de rendements épuratoires sont mentionnées à titre indicatif (absence d'exigence sur les rendements épuratoires dans l'arrêté complémentaire modificatif de mars 2016)

Les résultats ci-dessus montrent que les exigences règlementaires sont atteintes sur les concentrations pour l'ensemble des paramètres.

- **Détermination de la conformité 2017**

Pour rappel, la détermination de la conformité du système de traitement tient compte :

- Des performances de l'usine sur le rejet d'eau traitée en sortie de la filière de traitement biologique – traitement complet (Point A4),
- Des charges partiellement traitées – charges rejetées par tous les by-pass internes du système de traitement (Eaux décantées tamisées, by-pass sortie prétraitement, …– Point A5), jusqu'à concurrence du débit de référence.

En cas de non atteinte du débit de référence et de rejets d'eaux non traitées (déversement en tête d'usine – Point A2), ces charges rejetées sont, également, prise en compte jusqu'à concurrence du débit de référence.

La formule de calcul est, donc, la suivante :

$$\text{Rendement} = \frac{[(V_{A4} \times C_{A3}) - (V_{A4} \times C_{A4})] + [(V_{A5} \times C_{A3}) - (V_{A5} \times C_{A5})]}{[(V_{A4} + V_{A5}) \times C_{A3})] + (V_{A2} \times C_{A2})}$$

$$\text{Concentration} = \frac{[(V_{A4} \times C_{A4}) + (V_{A5} \times C_{A5}) + (V_{A2} \times C_{A2})]}{[V_{A4} + V_{A5} + V_{A2}]}$$

Avec V (volume journalier) et C (concentration moyenne journalière).

A compter du 1er janvier 2017, les obligations liées aux arrêtés préfectoraux évoluent. Les concentrations maximales de rejet autorisées restent inchangées. En revanche, le débit de référence à considérer dans le calcul de conformité est passé de 72 000 m³/j en 2016 à 77 000 m³/j.

Du fait de la prolongation de la phase de travaux transitoire configuration 2, le dimensionnement de fonctionnement sur la biologie membranaire définis par le constructeur est resté limitée à 72 000 m³/j sur la période du 1er janvier 2017 au 19 avril 2017. Le 19 avril 2017, la limite hydraulique du volume journalier en sortie du traitement membranaire a été augmentée à 77 000 m³/j et le 17 mai 2017, cette valeur a été remontée une seconde fois, à 77 800 m³/j.

Grâce à la mise en œuvre de ces nouvelles consignes, l'évènement pluvieux du 18 mai a permis d'atteindre et dépasser, sur le traitement complet, le débit de référence du système de traitement.

Analyse des résultats

L'analyse est effectuée d'après les résultats d'autosurveillance allant du 1er janvier au 31 décembre 2017.

Les volumes déversés en tête d'usine (A2)

Un bassin de stockage, dénommé « bassin de pollution », réceptionne, en temps de pluie, l'ensemble des eaux pluviales et des déversements en tête d'usine arrivant au niveau du système de traitement. La capacité de stockage étant définie pour réceptionner jusqu'à 80% des eaux pluviales, les effluents bruts d'eaux pluviales non réceptionnées sont intégrées comme étant des volumes déversés en tête d'usine.

Remarque : ces volumes non réceptionnés sont pris en compte dans l'évaluation de la conformité du système de traitement dans le cas de non atteinte du débit de référence. Pour l'année 2017, 17 déversements en tête d'usine ont été comptabilisés pour un volume total de 287 169 m³ (soit, 2,3% de l'ensemble des effluents bruts arrivant sur le système de traitement).

52 737 m³ ont été pris en compte dans le calcul de conformité du système de traitement par non atteinte du débit de référence journalier.

Les volumes by-passés sur l'usine de Carré de Réunion (A5)

En configuration 2bis, le traitement biologique étant limité à traiter 77 000 m³/j par le constructeur (depuis le 17 mai 2017), les volumes supplémentaires réceptionnés par le système de traitement et arrivant en amont du traitement biologique sont dirigés vers le rejet par l'intermédiaire du poste de relèvement d'eaux décantées tamisées.

Sur l'année 2017, 12 by-pass en eaux tamisées ont été comptabilisés pour un volume global de 85 980 m³ (soit, 0,7% de l'ensemble des effluents bruts arrivant sur le système de traitement).

12 970 m³ ont été pris en compte dans le calcul de conformité du système de traitement par non atteinte du débit de référence journalier.

Les volumes traités (A4)

Pour l'année 2017, 99,3% des effluents bruts arrivant au niveau du système de traitement ont bénéficié d'un traitement complet et ont été rejetés en eaux traitées en sortie du traitement biologique membranaire.

Le percentile 95 obtenu sur les effluents arrivant du système d'assainissement pour cette période est de 69 364 m³/j, 10% inférieur au débit de référence définis en configuration 2 (77 000 m³/j). Le percentile sur le traitement complet (en sortie eaux épurées) est de 67 894 m³/j.

Les résultats de fonctionnement de l'année 2017 mettent en évidence que les concentrations rejetées sont bien en deçà des seuils de conformité imposés par l'arrêté préfectoral, sans aucun dépassement journalier de seuil observé pour les MES, DCO et DBO_5.

⇨ En 2017, en configuration 2bis, les performances attendues du système de traitement sont conformes aux exigences de l'arrêté préfectoral.

Impact sur le milieu récepteur

Les charges rejetées dans le milieu récepteur sont nettement inférieures avec le nouveau système de traitement.

L'impact sur le milieu récepteur a été nettement amélioré. Cela est dû :

- A la mise en service du bassin de pollution qui réceptionne d'une part, les eaux du collecteur DN2500 d'eaux pluviales et d'autre part, les déversements des déversoirs en tête d'usine des collecteurs Versailles Nord et Versailles Sud,
- Au traitement complet des charges à débit de pointe de 6 000 m³/h (auparavant 3 000 m³/h sur l'ancien système de traitement),

- A l'augmentation de la limite hydraulique du volume journalier en sortie du traitement membranaire (53 000 m³/j en configuration 1, 72 000 m³/j en configuration 2 et 77 800 m³/j en configuration 2 bis).

- **Autosurveillance de l'impact sur le Ru de Gally**

Dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation n° SE-2012 000117 du 13 juillet 2012, l'exploitant de l'usine d'épuration de Carré de Réunion doit réaliser, deux fois par an, des analyses de débit – pollution sur les eaux superficielles (Ru de Gally), dans lesquelles se rejettent les effluents traités.

Ces campagnes de mesures sont fixées au 6 mars et au 6 septembre de chaque année, ou bien le cas échéant, le premier jour ouvrable qui suit, avec en complément une fois tous les deux ans, une campagne d'analyse d'IBGN sur la deuxième campagne annuelle.

Sur l'année 2017, deux campagnes ont été réalisées : les 6/7 mars et les 6/7 septembre. Des prélèvements d'eau, asservis au débit sur 24 heures, ont été réalisés sur le Ru de Gally aux points G2bis, G3, G3 bis et G4.

Pour rappel :

- G2Bis : station de mesure située en amont du rejet de l'usine de Carré de Réunion (reprenant les effluents issus des surverses des bassins du château de Versailles et les effluents issus d'un exutoire pluvial (Ø 2250 mm)),
- G3 : station de mesure située en aval direct du rejet de l'usine de Carré de Réunion,
- G3 bis : point de mesure implanté sur le Ru de Gally en limite de compétence du périmètre HYDREAULYS. Il s'agit d'un point complémentaire aux points imposés par l'arrêté préfectoral du 11 avril 2008,
- G4 : station de mesure située sur la commune de Villepreux, en aval du rejet de l'usine de Carré de Réunion et en amont du pont « Porte de Paris ».

Les mesures physico-chimiques de l'impact sur le Ru ont porté sur les paramètres suivants : pH ; Température ; Oxygène dissous ; Matières en Suspension (MES) ; DCO ; DBO_5 ; NTK ; NH_4 ; NO_2 ; NO_3 ; PO_4 ; Pt ; Chlorophylle A.

Un échantillon moyen proportionnel au débit a été confectionné pour chaque point de prélèvement sur le Ru de Gally (en amont et en aval du rejet de l'usine de dépollution) sur la première campagne annuelle et uniquement en aval du rejet de l'usine pour la deuxième campagne (n'ayant pas d'eau dans le ru de Gally les 6 et 7 septembre 2017).

Campagne du 06/07 mars 2017

Charges (Kg/j)	MES (mg/l)	DCO (mgO_2/l)	DBO_5 (mgO_2/l)	NTK (mgN/l)	NH_4 (mgN/l)	NO_2 (mgN/l)	NO_3 (mgN/l)	PO_4 (mgP/l)	Pt (mgP/l)
Amont usine (G2 bis)	66	49	5	1,3	0,17	< 0,01	0,81	< 0,03	0,16
Aval usine (G3)	17	30	5	2,7	1,88	0,33	2,02	0,26	0,25
Aval usine (G3 bis)	110	35	7	2,6	1,16	0,21	2,31	0,26	0,31
Aval usine (G4)	97	48	9	3,1	1,42	0,20	2,40	0,28	0,41

Les débits ont été accentués suite à une pluie très intense qui a débuté vers 8h00 jusqu'à 14h00.

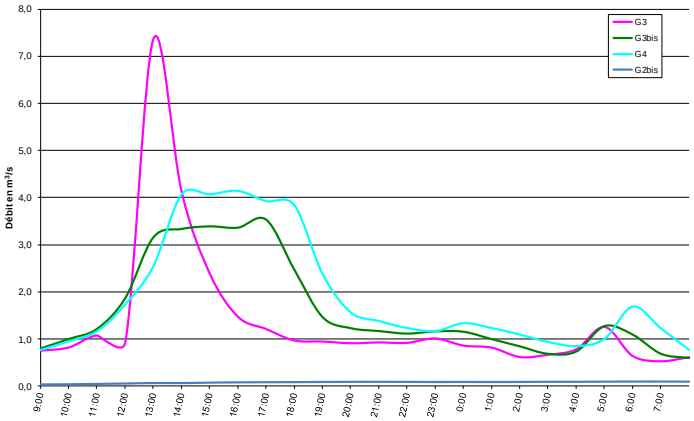
Sur la journée d'autosurveillance 8h/8h du 06 mars :

- La pluviométrie est de 19,6 mm,
- Le volume journalier arrivant sur le système de traitement (A3) est de 72 020 m³/j,
- Le volume journalier traité sur le système de traitement complet (A4) est de 72 020 m³/j,
- Le volumes by-passé sur l'usine (A5) est de 0 m³/j,
- Le volume déversé en tête d'usine (A2) est de 17 782 m³/j.

Le tableau ci-dessous regroupe les moyennes horaires du débit par station de mesure, pendant toute la durée de la campagne 24h. Il est agrémenté d'un graphique montrant leurs évolutions.

Tableau des moyennes horaires des débits en m³/s

Tranches horaires		G2bis	G3	G3bis	G4
8:00	9:00	0,0369	0,753	0,798	0,765
9:00	10:00	0,0404	0,821	0,997	0,949
10:00	11:00	0,0488	1,076	1,213	1,162
11:00	12:00	0,0573	0,922	1,865	1,732
12:00	13:00	0,0682	7,371	3,158	2,542
13:00	14:00	0,0670	4,128	3,336	4,065
14:00	15:00	0,0771	2,389	3,391	4,067
15:00	16:00	0,0839	1,473	3,364	4,140
16:00	17:00	0,0862	1,212	3,532	3,923
17:00	18:00	0,0886	0,969	2,469	3,836
18:00	19:00	0,0917	0,948	1,463	2,376
19:00	20:00	0,0948	0,911	1,227	1,562
20:00	21:00	0,0952	0,928	1,166	1,378
21:00	22:00	0,0940	0,919	1,113	1,230
22:00	23:00	0,0911	1,012	1,159	1,163
23:00	0:00	0,0926	0,860	1,151	1,332
0:00	1:00	0,0909	0,817	0,994	1,229
1:00	2:00	0,0924	0,617	0,840	1,089
2:00	3:00	0,0965	0,666	0,683	0,933
3:00	4:00	0,0960	0,783	0,733	0,846
4:00	5:00	0,0995	1,257	1,272	0,999
5:00	6:00	0,1008	0,641	1,090	1,686
6:00	7:00	0,1021	0,529	0,683	1,222
7:00	8:00	0,0989	0,614	0,593	0,764
	Max	**0,102**	**7,371**	**3,532**	**4,140**
	Min	**0,040**	**0,529**	**0,593**	**0,764**
	moy	**0,000**	**1,359**	**1,595**	**1,875**



RU DE GALLY
Graphique des débits du 6 au 7 mars 2017

Campagne du 06/07 septembre 2017

Charges (Kg/j)	MES (mg/l)	DCO (mgO_2/l)	DBO_5 (mgO_2/l)	NTK (mgN/l)	NH_4 (mgN/l)	NO_2 (mgN/l)	NO_3 (mgN/l)	PO_4 (mgP/l)	Pt (mgP/l)
Amont usine (G2 bis)	*Pas de débit*								
Aval usine (G3)	3,1	23	< 3	2,5	1,81	0,14	2,10	0,11	0,43
Aval usine (G3 bis)	11	16	< 3	3,9	2,79	0,19	2,77	0,09	0,34
Aval usine (G4)	12	14	< 3	2,5	1,51	0,24	4,38	0,08	0,33

Sur cette journée d'autosurveillance 8h/8h du 07 septembre :

- La pluviométrie est de 0 mm (journée de temps sec strict),
- Le volume journalier arrivant et traité sur le système de traitement (A3/A4) est de 26 010 m³/j,
- Aucun by-pass ou déversement en tête d'usine (A5/A2) n'a été constaté,

3.2.4 La filière boue

- **Production de boues**

Le tableau suivant détaille l'évolution de la production de boues.

QUANTITES DE BOUES PRODUITES – EXERCICE 2017			
	Boues produites (hors chaux) * Tonnes de matières sèches (TMS)	**Production de boues vers les stockages (1) Tonnes de matières brutes (TMB)**	**Siccité des boues chaulées (2) (%)**
2017	2 443	9 647	29%
2016	2 390	11 171	23%
2015	2 304	12 989	18%
2014	2 474	15 547	16%

(1) : Estimation théorique de la production de boues incluant la quantité de chaux utilisée.
(2) : Siccité calculée d'après toutes les analyses réalisées sur les boues évacuées vers l'ensemble des filières d'évacuation.
(*) : Pour mémoire : Arrêt du chaulage des boues en 2014 (réhabilitation de l'usine de Carré de Réunion). Reprise des épandages sur la nouvelle installation de traitement des boues en Août/septembre 2015.

Commentaires :

La quantité de boues produites en tonne de matières sèches est légèrement supérieure à celle de l'année 2016 avec +2,2% d'augmentation.

En parallèle, la quantité de boues produites a diminuée (-14%), notamment, du fait de la mise en service du second digesteur en cours d'année.

- **Destination des boues**

Le tableau suivant détaille les quantités de boues évacuées par filière.

DESTINATION DES BOUES	2017	*Rappel 2016*	*Rappel 2015*	*Rappel 2014*
Quantité de boues évacuées (en tMB)	8 086	*11 996*	*10 566*	*15 547*
% recyclé en agriculture dans le cadre du programme d'épandage	47%	*29%*	*12%*	*0%*
% éliminé en valorisation énergétique (Méthanisation)	19%	*35%*	*36%*	*49%*
% intégré à la fabrication d'un compost	34%	*36%*	*52%*	*51%*
% évacué en centre d'enfouissement technique agréé	0%	*0%*	*0%*	*0%*

Commentaires :

La campagne de valorisation agricole des boues de l'année 2017 a permis l'épandage d'environ la moitié des boues produites (soit 3 769 tMB chaulées).

Comme l'année précédente, les filières de compostage et de méthanisation (filière alternative) ont permis de valoriser le restant des boues.

- **Qualité des boues destinées à l'épandage**

Les boues sont analysées par le laboratoire AUREA (La Rochelle – 17) à partir d'un échantillon moyen de prélèvements par jour de production et de prélèvements réalisés directement en ligne sur la chaîne de production de boues vers les unités de stockages (silos à boues). Lors du déstockage des boues, depuis les silos, les boues sont chaulées et, également, analysées avant leur stockage en bennes.

Les analyses de sols sont, également, réalisées par le laboratoire AUREA (La Rochelle – 17).

QUALITE DES BOUES EPANDUES - EXERCICE 2017

Métaux lourds (mg/Kg MS)	Valeurs de référence*	Valeur mesurée**	*Rappel 2016*
Cadmium	10	0,80	*0,77*
Chrome	1 000	28,47	*25,08*
Cuivre	1 000	330,50	*326,69*
Mercure	10	0,80	*0,77*
Nickel	200	19,68	*19,38*
Plomb	800	75,10	*81,54*
Zinc	3 000	1 024,75	*1 004,54*
(Cr+Cu+Ni+Zn)	4 000	1 410,00	*1 376,46*

Eléments-traces Organiques (mg/Kg MS)	Valeur limite	Valeur moyenne mesurée**	*Rappel 2016*
Somme des 7 PCB	0,80	0,07	*0,07*
Fluoranthène	5,00	0,22	*0,29*
Benzo(b)fluoranthène	2,50	0,12	*0,17*
Benzo(a)pyrène	2,00	0,09	*0,14*

Eléments Fertilisants	Unité	Valeur moyenne	*Rappel 2016*
Matière sèche (MS)	**% (Brut)**	30,84	*26,93*
pH		12,18	*12,22*
Rapport C/N		5,57	*5,20*
Azote total (NTK)	**% (Brut)**	1,14	*1,09*
Phosphore total en P_2O_5	**% (Brut)**	1,63	*1,23*
Potassium total en K_2O	**% (Brut)**	0,04	*0,06*
Calcium total en CaO	**% (Brut)**	7,11	*6,04*
Magnésium total en MgO	**% (Brut)**	0,18	*0,14*
Matières organiques	**% (MS)**	40,60	*42,14*

** Valeurs de référence pour les boues urbaines ; Décret du 08/12/97 et arrêté du 08/01/98 modifié par l'arrêté du 03/06/98.*

*** Analyses réalisées sur les boues produites et épandues au cours de la campagne 2017*

Commentaires :

Le bilan des analyses réalisées montre que les boues épandues ont une teneur moyenne en matière sèche de 30,8 %, un pH de 12,2 et un rapport C/N de 5,6. A noter que les éléments fertilisants sont relativement stables par rapport à l'année précédente.

Les teneurs en éléments traces métalliques sont globalement en très légères augmentations mais restent nettement inférieures aux teneurs limites définies par l'arrêté du 8 janvier 1998. Les teneurs en éléments traces organiques sont en très légères diminutions.

La surface agricole épandue en 2017 est de 293,08 ha dans les Yvelines pour 43 parcelles (13 agriculteurs).

En rappel, la précédente campagne de valorisation agricole des boues (2016), avait touché 31 parcelles dans les Yvelines (240,62 ha) appartenant à 10 agriculteurs.

- **Qualité des boues destinées au compostage**

Les boues sont analysées par le laboratoire AUREA (La Rochelle – 17) à partir d'un échantillon moyen de prélèvements par jour de production et de prélèvements réalisés directement en ligne sur la chaîne de production de boues vers les unités de stockages (silos à boues).

QUALITE DES BOUES COMPOSTEES ET METHANISEES - EXERCICE 2017

Métaux lourds (mg/Kg MS)	Valeurs de référence*	Valeur mesurée**	*Rappel 2016*
Cadmium	10	0,9	*1,0*
Chrome	1 000	33,6	*29,6*
Cuivre	1 000	381,3	*405,8*
Mercure	10	1,1	*1,0*
Nickel	200	24,9	*25,4*
Plomb	800	93,7	*96,0*
Zinc	3 000	1 380,0	*1 349,6*
(Cr+Cu+Ni+Zn)	4 000	1 824,3	*1 810,4*

Eléments-traces Organiques (mg/Kg MS)	Valeur limite	Valeur moyenne mesurée**	*Rappel 2016*
Somme des 7 PCB	0,80	0,070	*0,070*
Fluoranthène	5,00	0,26	*0,30*
Benzo(b)fluoranthène	2,50	0,13	*0,18*
Benzo(a)pyrène	2,00	0,10	*0,14*

Eléments Fertilisants	Unité	Valeur moyenne	*Rappel 2016*
Matière sèche (MS)	**% (Brut)**	24,5	*21,7*
pH		8,7	*7,5*
Rapport C/N		5,2	*5,4*
Azote total (NTK)	**% (Brut)**	1,32	*1,33*
Phosphore total en P_2O_5	**% (Brut)**	1,69	*1,37*
Potassium total en K_2O	**% (Brut)**	0,05	*0,06*
Calcium total en CaO	**% (Brut)**	2,32	*1,35*
Magnésium total en MgO	**% (Brut)**	0,12	*0,10*
Matières organiques	**% (MS)**	57,8	*67,0*

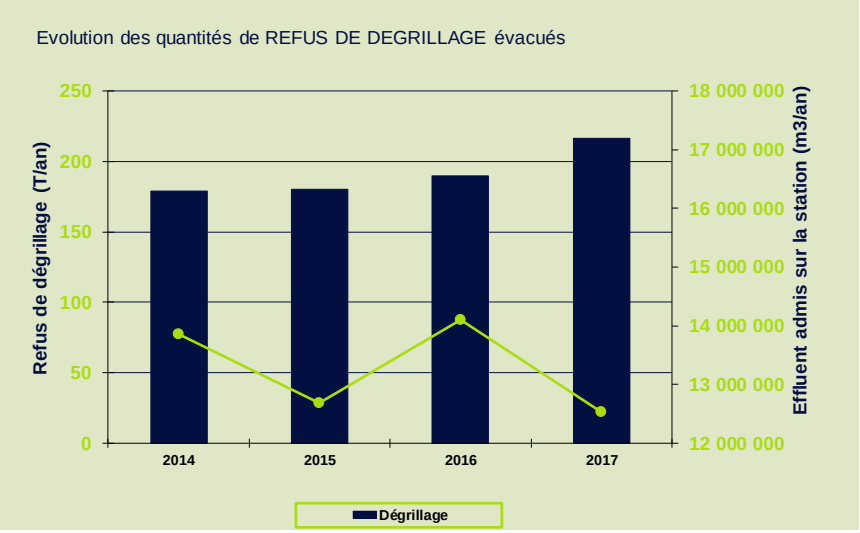
Commentaires :

Le bilan des analyses réalisées montre que les boues compostées et méthanisées sont conformes aux valeurs limites définies dans l'arrêté du 8 janvier 1998.

- **Autres sous-produits**

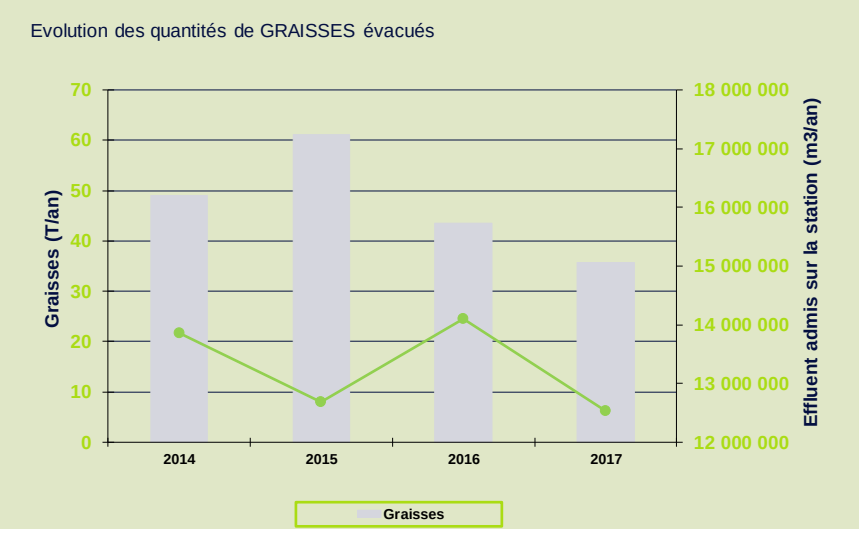
Le tableau suivant détaille les quantités de sous-produits évacués par filière.

VOLUMES DE DECHETS EVACUES (hors boues) – EXERCICE 2017					
Type de déchets	**Tonnes évacuées (T)**	***Rappel 2016***	**Volumes évacués (m^3)**	***Rappel 2016***	**Destination**
Refus de dégrillage	216,5	*190*	188	*505*	CNIM
Sables	451,3	*583*	260	*680*	ECOPUR
Graisses	35,7	*44*	50	*80*	ECOPUR



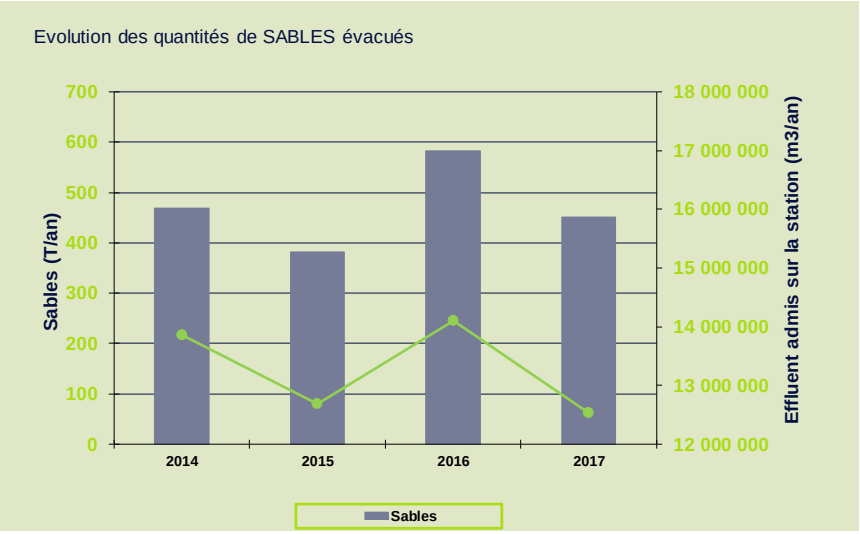
Commentaires :

La quantité de refus de dégrillage évacuée en 2017 est en augmentation (+14 %) par rapport à l'année 2016.



Commentaires :

Comme en 2016, les quantités de graisses produites et évacuées par l'usine de Carré de Réunion sur 2017 sont en baisse (-18 %), par rapport à l'année précédente.



Commentaires :

La quantité de sable évacuée en 2017 est plus faible que l'année précédente (-23 %).

A noter que :

- Le tonnage élevé de l'année 2016 était, notamment, directement liée à la campagne de curage des fosses à sables en zone 1 (arrivée des effluents),
- 104 tonnes de sable pompés (au prétraitement ou arrivée des effluents) n'ont pas été directement évacués mais ont été transféré en zone 8 sur l'unité de traitement des Matières de Curage, dans le cadre de sa mise en service et montée en régime.

A compter de 2018, une partie des tonnages de sables issus du prétraitement seront valorisés in-situ sur l'unité de traitement des matières de curage HYDREAU SABLE®.

3.2.5 Les apports extérieurs

- **Matières de vidange**

L'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion ne dispose pas d'installation de réception des matières de vidange.

- **Graisses**

L'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion n'est pas autorisée à recevoir des graisses extérieures au système d'assainissement.

- **Matières de Curage**

L'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion reçoit comme unique apport extérieur les des sables et refus de balayage issus des réseaux d'assainissement publics.

L'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion (340 000 Equivalent/habitant) intègre une unité de traitement des matières de curage d'une capacité de 10 000 Tonnes de produit brut traité par an, appelée **HYDREAU SABLE®.**

Le procédé de traitement des déchets sableux comprend deux étapes principales de traitement :

- Une séparation des sables et des matériaux divers au moyen d'un tamis de 10mm,
- Un lavage des sables par agitation lente permettant le décollement de la gangue organique des grains de sable.

Les eaux de lavage des sables sont traitées sur une unité spécifique avant d'être ré-injectées dans la filière de traitement en amont de la décantation primaire. Les boues issues de ce traitement sont dirigées vers une unité de déshydratation par centrifugation, indépendante de la filière boue principale.

Depuis l'accueil jusqu'à la valorisation des sables, la prestation sera organisée en 7 phases distinctes :

1 La réception du camion consigné dans un registre entrée/sortie,

2 La pesée et l'identification du produit par la lecture d'un badge informatisé (quantité, nature, provenance, identité du transporteur…),

3 Le prélèvement et le contrôle des sables avec une analyse immédiate au laboratoire de l'usine,

A ce stade l'exploitant réalise un prélèvement du déchet et effectue un premier contrôle visuel de la nature du déchet. Les déchets admissibles sur l'unité de traitement sont limités aux sables et aux boues de curage des réseaux d'assainissement (≤70% de matières sèches dont 10 à 15% de matières volatiles) et aux produits de balayage des voiries (≤80% de matières sèches dont 10 à 15% de matières volatiles).

4 Le dépotage dans deux fosses parallèles de 30 m³ permettant de réaliser deux à trois dépotages successifs,

Vis de convoyage des déchets grossiers

Trommel de séparation

5 Le contrôle et l'analyse des échantillons prélevés analysés par une méthode rapide (résultat en 2h) et une méthode normalisée permettant de déterminer le taux de matières volatiles,

6 La valorisation des sables traités auprès de la SEOP (filiale du délégataire) pour le remblai routier des chantiers de pose ou de réparation de canalisation d'eau potable,

Les déchets grossiers issus de la première étape de traitement de séparation sables/matériaux sont orientés vers une filière d'incinération permettant de valoriser l'énergie produite. Les boues issues du traitement des eaux de lavage de l'unité sont valorisées en filière agricole ou en filière alternative.

Dans le cas où les déchets sableux reçus ne seraient pas conformes, le délégataire dispose de plusieurs partenaires proposant d'autres filières de valorisation : le traitement alternatif (EXTRACT ECOTERRES Gennevilliers), le stockage en décharge (TAIS Gennevilliers) ou l'incinération (CNIM Thiverval-Grignon).

Sables traités par l'unité de MDC du site

Entreposage du sable par le camion de transport des sables SEOP sur le site de Louveciennes

L'autosurveillance avec la mise en œuvre d'un programme de mesure permettant de fournir au producteur un bilan mensuel complet tous les 15 du mois des apports et du traitement de ses déchets sableux.

Le laboratoire du site de Carré de Réunion

Le 18 décembre l'unité de traitement des matières de curage **HYDREAU SABLE®** a été retenue par la ville de Versailles pour une durée de 3 ans, à compter du 1er janvier 2018, pour traiter les déchets sableux collectés par les services de la ville.

3.2.6 La filière air

- **Suivi du fonctionnement des désodorisations**

Une campagne annuelle de vérification des performances des unités de désodorisation a été effectuée en réalisant des analyses en amont et en aval des 5 unités de désodorisation de l'usine.

Pour chacune des nouvelles désodorisations, deux bilans sur deux journées consécutives ont été réalisés :

- Les 24 et 25 octobre 2017 pour la zone 7,
- Les 26 et 27 octobre 2017 pour la zone 8,
- Les 30 et 31 octobre 2017 pour la zone 5.

Pour les deux désodorisations existantes du prétraitement, un bilan sur une durée de 3 heures a été réalisé :

- Le 06 décembre pour les unités de désodorisation en zone 2 (« Unité Fonctionnelle (UF) » ; « Traitement primaire (TP) »).

Les mesures pour les désodorisations en zones 2, 5 et 8 ont été réalisées sur des journées représentatives de Temps Sec avec les ouvrages en conditions normales de fonctionnement.

Les mesures pour la désodorisation en zones 7 ont été réalisées sur des journées de faible pluie (1,2 et 0,6 mm), avec les ouvrages en conditions normales de fonctionnement.

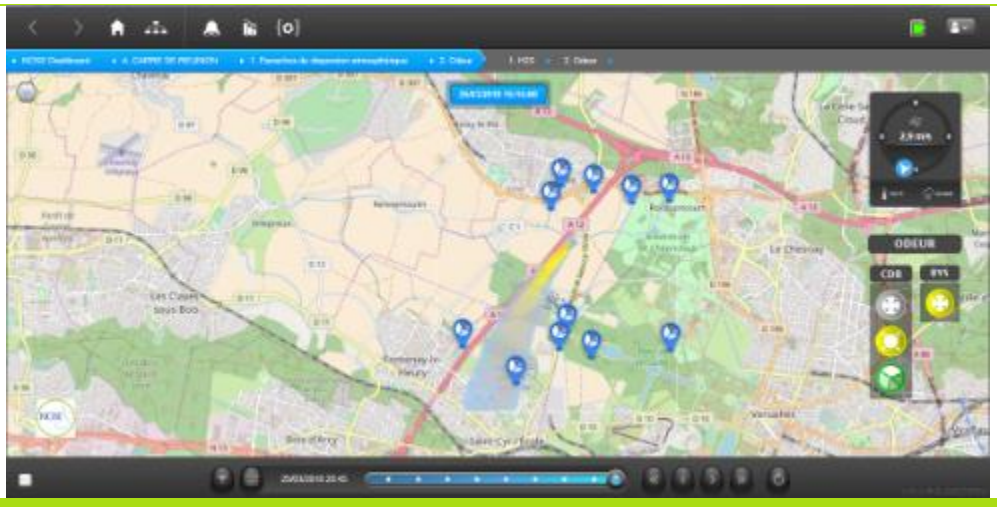
Les résultats sont présentés en annexe.

⇨ **Les résultats mettent en évidence un bon fonctionnement des unités de désodorisation de l'usine.**

- **Suivi olfactif sur le périmètre de l'usine de dépollution de Carré de Réunion et dans sa périphérie**

La plateforme **HYDREAU 360 Air Advanced®**, permet d'identifier et suivre les émissions olfactives générer par les activités de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion.

HYDREAU 360 Air Advanced® est un outil innovant permettant de suivre en temps réel et d'historiser tous les facteurs influant sur les émissions d'odeurs d'un site et sur son impact dans l'environnement.



HYDREAU 360 Air Advanced®

3.2.7 Maintenance et travaux d'entretien réalisés

- **Maintenance**

Conformément à ses obligations contractuelles, le délégataire a réalisé en 2008 un inventaire détaillé des biens. Cet inventaire dresse la liste des ouvrages, équipements et installations qui constituent le patrimoine du service affermé et sur la base de ces données, l'outil de gestion de maintenance assisté par ordinateur a été mis à jour en 2011. L'outil de gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO), permet d'optimiser les interventions et les données de maintenance préventive, d'optimiser la planification des interventions préventives conditionnelles ainsi que les opérations de renouvellement des équipements de l'usine.

Les nouvelles prises en exploitation en 2015 et en 2016 sur le périmètre de l'usine de dépollution de Carré de Réunion ont été intégrées en 2016 à l'inventaire des biens affermés. Il s'agit notamment de la filière eau en configuration 2, du bassin de pollution d'une capacité de 16 300 m^3 et du nouveau bâtiment boue en zone 8.

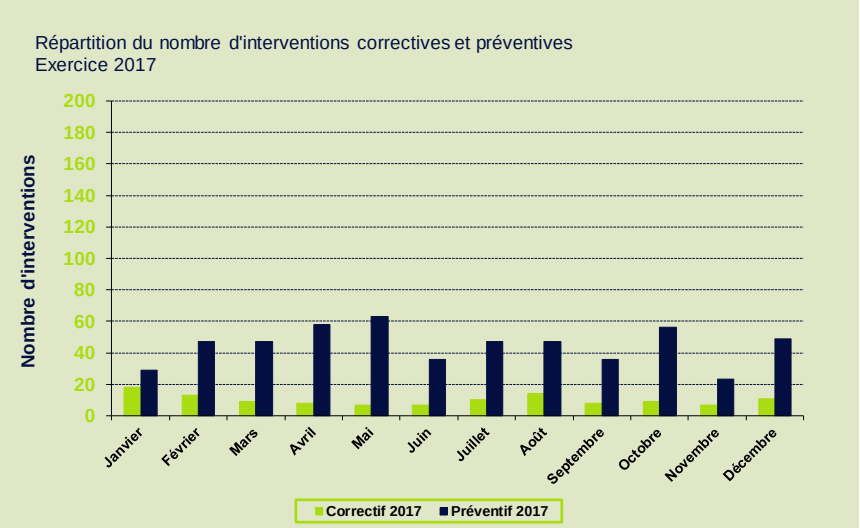
La collectivité a demandé au délégataire de mettre en œuvre une gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO), sur les nouveaux équipements mis en service. A défaut de réception du plan de maintenance préétabli par le constructeur et du dossier des ouvrages exécutés finalisés (DOE), le délégataire n'a pas été en mesure de renseigner les caractéristiques des équipements et le programme de maintenance.

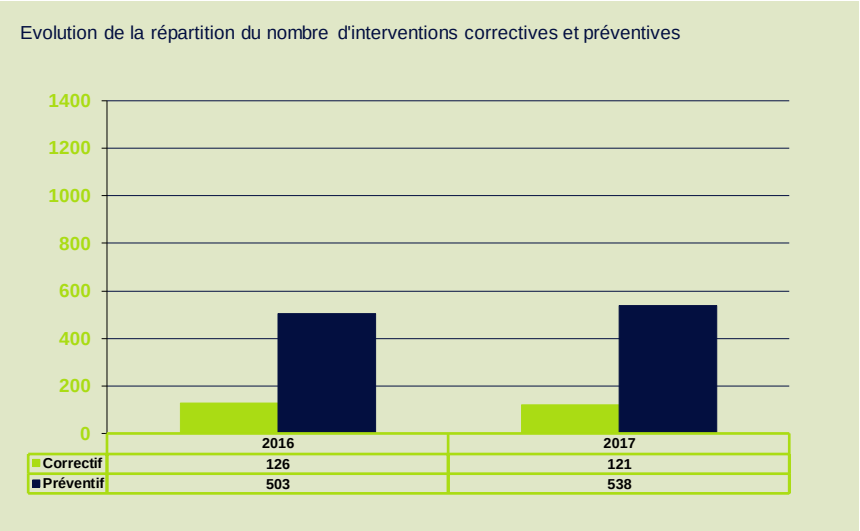
Au 31 décembre 2017, le délégataire est toujours en attente du plan de maintenance du constructeur, et cette carence de transmission fait obstacle, d'une part, à la mise en œuvre de la GMAO et de la politique maintenance et, d'autre part, au démarrage d'une maintenance préventive raisonnée nécessaire à la préservation de la durée de vie des équipements.

Devant l'absence de coopération du constructeur sur ce point particulier, le maître d'œuvre de l'opération lui a transmis un ordre de service exécutoire en lui demandant de fournir « un plan de maintenance établi suivant la norme NFX 60 212, tel que défini dans le fascicule 1.4.4 du CCTP (article 3.4 documents relatifs à la maintenance) ». L'article 3.4 du CCTP et la norme NFX 60 212 précisent ce qui est attendu en termes de document à produire. Cet ordre de service est resté sans réponse.

Pour pallier l'absence de ces documents, le délégataire s'engage à mettre en œuvre la gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) sur les nouveaux équipements de l'usine d'épuration au plus tard le 31 mai 2021.

Interventions de maintenance	2017	*Rappel 2016*
Nombre total d'interventions préventives	538	*503*
Nombre d'interventions correctives	121	*126*
Nombre d'interventions correctives en période d'astreinte	ND	*ND*





Commentaires :

Le taux de réalisation des interventions préventives est stable par rapport à 2016. Le ratio des interventions correctives sur l'ensemble des opérations est de 18,4% (en baisse de 2% par rapport à 2016).

- **Renouvellement et Gros Entretiens**

En 2017, ont été réalisées :

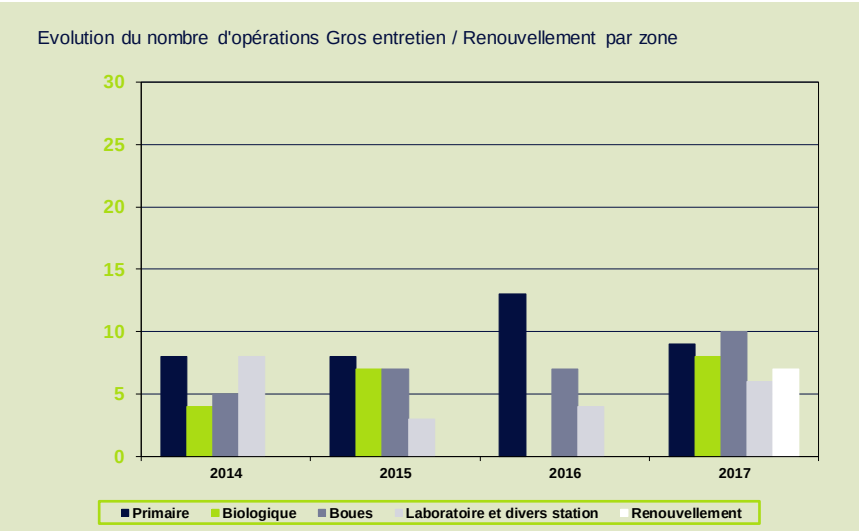
- 7 opérations de renouvellement (détail des opérations présenté au chapitre 4.2.1),
- 33 opérations de gros entretiens sur les installations existantes et nouvelles installations.

  Ces interventions de gros entretiens sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

PRINCIPALES OPERATIONS DE GROS ENTRETIEN SUR L'USINE EXERCICE 2017	
Zone	**Travaux**
2	Remplacement de 2 pompes du poste toutes eaux
	Remplacement de 2 pompes de recirculation de la désodorisation UF
	Mise en place d'un second compresseur d'air sur le tamisage des boues
	Remplacement de 2 joints défectueux sur le tamisage des boues
	Remplacement du motoréducteur d'une vis de transport des déchets
	Remplacement des soufflantes du dessableur temps sec
	Remplacement du système de raclage du dessableur temps sec
	Remplacement d'une pompe doseuse javel sur la désodorisation primaire
	Remplacement des trappes des goulottes des décanteurs
5	Remplacement de deux agitateurs du digesteur DP2
	Démantèlement des anciennes chaudières
	Remplacement d'une pompe d'extraction des boues de l'épaississeur EP1
	Remplacement de la pompe de recirculation digesteur EHPC52012
	Remplacement de la pompe de recirculation digesteur EHPC52032

PRINCIPALES OPERATIONS DE GROS ENTRETIEN SUR L'USINE EXERCICE 2017	
Zone	**Travaux**
6	Maintenance fournisseur sur huit turbines immergées
	Remplacement du bobinage moteur sur une turbine immergée
	Remplacement des variateurs de la centrifugeuse de secours
	Remplacement de 24 capteurs de position sur les vannes d'alimentation
	Remplacement de la manchette de la vanne permeat DFVA61300
	Remplacement de 20 distributeurs d'air sur les vannes membranes
	Remplacement de 2 agitateurs en zone anoxie
	Réparation de la canalisation de dépotage d'eau de javel
8	Remplacement des pièces d'usure des pompes à piston sous silos
	Remplacement de la pompe à boue ELPV83011
	Opération de gros entretien sur les pompes à piston sous silos
	Remplacement des rotors/stators de 3 pompes
	Reprise des doubles enveloppes des canalisations de dépotage réactif Javel
Divers usine	Remplacement de 2 portes extérieures du bâtiment prétraitement
	Remplacement de la pompe de la climatisation du local électrique Zone 3
	Remplacement d'une pompe de drainage du forage en Zone 4
	Remplacement du transformateur tertiaire en Zone 6
	Mise en service d'une climatisation et fontaine à eau des bureaux en Zone 8
	Reprise réglage des portes du bâtiment administratif

L'évolution annuelle des opérations de renouvellement et de gros entretien est présentée dans le graphe ci-après.



Commentaires :

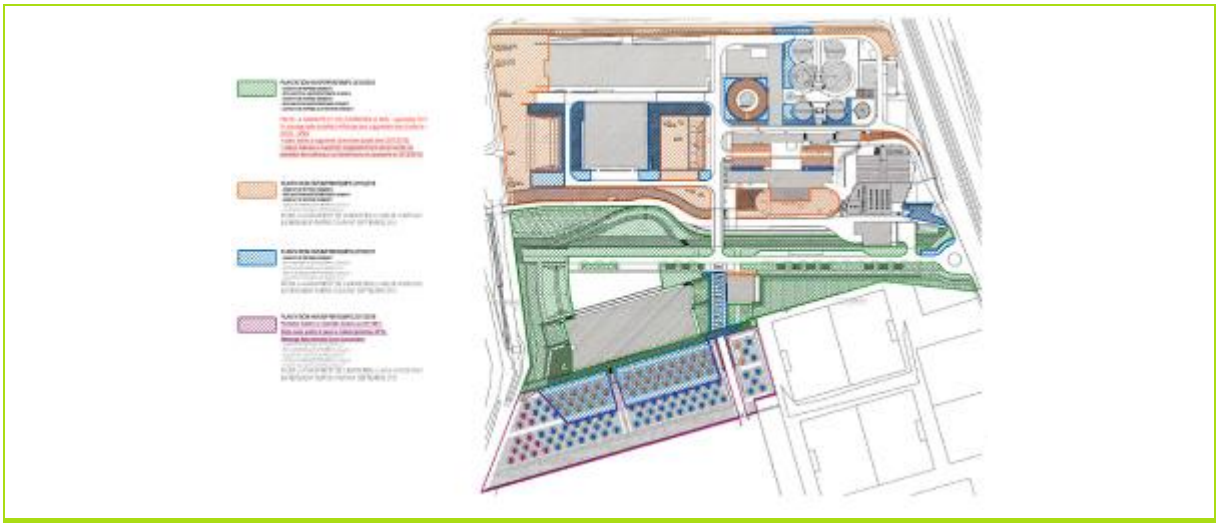
En 2017, le nombre d'opérations de gros entretien / renouvellement est en hausse par rapport à l'année précédente (40 contre 24 en 2016). A noter qu'une partie des nouveaux équipements étant sous garantie constructeur, la dotation de renouvellement patrimoniale sur 2 exercices (2017-2018) est consacrée, principalement, aux travaux de renforcement de l'aération et de l'agitation de la biologie membranaire.

- **Travaux d'entretien**

Entretien des espaces verts

L'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion bénéficie d'un cadre paysager agréable qui lui permet de s'intégrer pleinement dans son environnement.

Elle fait l'objet d'une attention particulière et d'un entretien très régulier réalisé, en 2017, par le génie-civiliste dans le cadre de la garantie de repousse.



Plan d'entretien des espaces verts

Autres opérations d'entretien

Le tableau suivant détaille les principales interventions d'entretien réalisées sur l'usine.

TRAVAUX D'ENTRETIEN REALISES SUR L'USINE – EXERCICE 2017			
Type de travaux	**Zone**	**Description**	**Période**
Curage	Zone 1	Curage du collecteur Versailles Sud	03-2017
		Curage du collecteur Versailles Nord	
		Curage fosse à sable de la file Temps de Pluie	
		Curage du déversoir de sécurité DO3	
		Curage du collecteur Versailles Nord, jusqu'au vannes d'entrée usine	09-2017
	Zone 2	Curage canal d'approche dégrilleur 15 mm de la file Temps Sec	03-2017
		Curage canal d'approche dégrilleur 15 mm de la file Temps de Pluie	
		Curage de la fosse à sable	
	Zone 3	Curage du bassin de pollution	08-2017
Vidange et nettoyage d'ouvrages	Zone 5	Vidange épaississeur EP1	03-2017
		Vidange épaississeur EP2	06-2017
	Zone 6	Lavage des membranes	09-2017
		Lavage des membranes	10-2017
Reprises génie civil	-	-	-
Peintures	-	-	-
Inspections télévisées	Zone 6	Inspection canalisation vers zone 7	12-2017
Inspections ouvrage	Zone 1	Inspection du canal d'approche du bassin de pollution	01-2017
	Zone 2	Inspection du canal d'approche du dégrilleur de la file Temps Sec	01-2017
		Inspection du canal d'approche du dégrilleur de la file Temps de Pluie	
		Inspection du dessableur de la file Temps de Pluie	05-2017
		Inspection du dessableur de la file Temps Sec	06-2017
		Inspection des tours de désodorisation UF et primaire	07-2017
		Inspection canal tamiseur 3 mm de la file Temps de Pluie	10-2017
		Inspection canal tamiseur 3 mm de la file Temps Sec	11-2017
		Inspection canal du dégrilleur de la file Temps de Pluie	12-2017
	Zone 3	Inspection du regard du débitmètre de restitution du bassin de pollution vers la file temps de Pluie	01-2017
		Inspection du bassin de pollution	03-2017
		Inspection de la préparation polymère du traitement des retours	07-2017
		Inspection du bassin de pollution	08-2017
	Zone 4	Inspection du forage	05-2017
	Zone 5	Inspection des générateurs de vapeur	07-2017
		Inspection u stockeur ST1	
	Zone 6	Inspection des cassettes membranaires	01-2017
			02-2017
		Inspection des canaux venturi	03-2017
		Inspection du canal d'alimentation des membranes	08-2017
		Inspection des files membranaires	09-2017
			10-2017
	Zone 8	Inspection des tours de désodorisation	

Travaux divers	Zone 2	Remplacement de 2 pompes du poste toutes eaux	01-2017
		Remplacement de 2 pompes de recirculation de la désodorisation UF	
		Mise en place d'un second compresseur d'air sur le tamisage des boues	
		Remplacement de 2 joints défectueux sur le tamisage des boues	04-2017
		Remplacement du motoréducteur d'une vis de transport des déchets	05-2017
		Remplacement des soufflantes du dessableur temps sec	06-2017
		Remplacement du système de raclage du dessableur temps sec	
		Remplacement d'une pompe doseuse javel sur la désodorisation primaire	07-2017
		Remplacement des trappes des goulottes des décanteurs	09-2017
		Remplacement du supportage aérien des tuyauteries des décanteurs	
		Remplacement de 2 portes extérieures du bâtiment	12-2017
	Zone 3	Remplacement brosse rotative sur tamisage des boues	04-2017
		Remplacement de la pompe de la climatisation du local électrique	05-2017
	Zone 4	Remplacement d'une pompe de drainage du forage	05-2017
	Zone 5	Remplacement de deux agitateurs du digesteur DP2	01-2017
		Démantèlement des anciennes chaudières	06-2017
		Remplacement d'une pompe d'extraction des boues de l'épaississeur EP1	07-2017
		Remplacement de la pompe de recirculation digesteur EHPC52012	08-2017
		Remplacement de la pompe de recirculation digesteur EHPC52032	
	Zone 6	Maintenance du constructeur sur huit turbines immergées	04-2017
		Remplacement du bobinage moteur sur une turbine immergée	05-2017
		Remplacement des variateurs de la centrifugeuse de secours	08-2017
		Remplacement de 24 capteurs de position sur les vannes d'alimentation	
		Remplacement de la manchette de la vanne perméat DFVA61300	
		Remplacement de 20 distributeurs d'air sur les vannes membranes	
		Remplacement de 2 agitateurs en zone anoxie	10-2017
		Réparation de la canalisation de dépotage d'eau de javel	
		Remplacement du transformateur tertiaire	11-2017
	Zone 7	Aération 2 fois/mois de la biologie en attente	2017
	Zone 8	Remplacement des pièces d'usure des pompes à piston sous silos	06-2017
		Mise en service d'une climatisation et fontaine à eau des bureaux	
		Remplacement de la pompe à boue ELPV83011	07-2017
		Opération de gros entretien sur les pompes à piston sous silos	08-2017
		Remplacement des rotors/stators de 3 pompes	10-2017
		Reprise des doubles enveloppes des canalisations de dépotage réactif Javel	11-2017
	Zone 9	Reprise réglage des portes	06-2017

Des tableaux récapitulatifs présentent, en annexe, l'évolution générale du patrimoine génie civil et électromécanique.

3.3 L'assainissement non collectif

Toutes les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau de collecte des eaux usées doivent être équipées d'une installation autonome dite "assainissement non collectif" pour traiter individuellement leurs eaux usées domestiques.

Le tableau suivant détaille l'état d'avancement de la mise en œuvre de l'assainissement non collectif.

Assainissement Non Collectif	2017
Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (note de 0 à 140)	Sans objet
Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés (%)	Sans objet

3.4 Le bilan clientèle

Cette partie dresse le bilan de l'activité de gestion des clients consommateurs. Elle aborde notamment les notions d'abonnés, de volumes comptabilisés, de contacts avec les consommateurs mais également leur niveau de satisfaction au travers des enquêtes réalisées.

Les données ci-dessous sont les chiffres issus de la période du 1er Janvier au 31 Décembre. Toutes les données du présent chapitre sont actualisées au 1er Janvier.

3.4.1 ODYSSEE : notre système d'information Clientèle

Dans le cadre de sa politique d'amélioration continue de la qualité de sa prestation et afin de mieux servir ses clients, l'activité Eau France de SUEZ a lancé un programme ambitieux destiné à refondre ses outils de gestion clientèle afin de les regrouper dans un outil unique.

Cette décision, plaçant plus que jamais les clients au cœur de la stratégie de notre entreprise, fut le point de départ d'un vaste chantier de plusieurs années mobilisant l'ensemble des services de SUEZ Eau France (clientèle, informatique, comptabilité, ressources humaines, formation...).

Odyssée est ce nouveau Système d'Information Clients SUEZ.

Par le déploiement de ce nouveau logiciel clientèle intégrant notamment toutes les normes de compatibilité du marché en matière de communication et d'interopérabilités, SUEZ ambitionne :

- De répondre aux attentes croissantes des consommateurs et des collectivités en termes de services aux clients et de communication multi-canal (courrier, sms, mail...) ;
- De disposer d'un outil performant et moderne, utilisé par toutes les filières « métier » Eau France de SUEZ en relation avec les clients (centre de relation clientèle, ordonnancement, comptabilité...), permettant ainsi un meilleur partage de l'information et une meilleure maitrise des données nécessaires à la satisfaction client ;
- De vous faire bénéficier d'un système modulaire et évolutif capable d'intégrer les évolutions futures des services publics d'eau et d'assainissement.

Pendant cette phase transitoire, et malgré le soin apporté à la préparation de cette opération (formation des équipes, tests sur simulateurs, correction des bugs informatiques révélés par les sites-pilotes…), il est possible que certains clients constatent des délais de réponses par téléphone ou par courrier plus longs que d'habitude ou des erreurs dans la transposition de leurs dossiers clients (arrêt des prélèvements mensuels par exemple). Nous tenons à vous assurer que l'ensemble des équipes est mobilisé pour limiter au maximum d'éventuels désagréments, tel que des retards dans la production de facturation.

En complément, nous vous informons que le passage à notre nouveau Système d'Information Clientèle, a permis de faire évoluer la présentation de certains tableaux d'information et/ou d'indicateurs dans ce RAD. Dans le cas où certaines évolutions apporteraient des modifications sensibles des résultats, des explications vous seront fournies. Nous nous tenons à votre disposition pour vous apporter toutes les informations complémentaires relatives à l'évolution de notre nouveau Système d'Information Clientèle.

3.4.2 Le nombre de clients assainissement collectif

Le nombre de clients assainissement collectif est détaillé dans le tableau suivant.

Clients Assainis – Exercice 2017						
Commune	**Distributeur**	**Zones**	***Exercice 2015***	***Exercice 2016***	**Exercice 2017**	**Evolution 2017/2016**
Bailly	SEOP	-	*561*	*557*	566	+1,6%
La Celle-Saint-Cloud	SEOP	-	*5*	*5*	3	-40%
Le Chesnay	SEOP	-	*2 565*	*2 525*	2 564	+1,5%
Montigny-le-Bretonneux	SEOP	-	*59*	*63*	135	+114,3%
Rocquencourt	SEOP	-	*79*	*78*	88	+12,8%
Saint-Cyr-L'Ecole	SEOP	-	*1 936*	*1 845*	1 949	+5,6%
Trappes	SEOP	-	*1 424*	*1 467*	1 630	+11,1%
Versailles	SEOP	-	*3 806*	*3 791*	3 863	+1,9%
Elancourt	SEOP	-	*488*	*507*	547	+7,9%
Bois-d'Arcy	SEOP	-	*2 841*	*2 717*	2 928	+7,8%
Fontenay-le-Fleury	SEOP	-	*1 550*	*1 513*	1 545	+2,1%
Total			***15 314***	***15 068***	**15 818**	**+5,0%**

Nous entendons par « clients assainis », l'ensemble des clients (particuliers et municipaux), raccordables ou raccordés à un réseau d'assainissement dont la gestion est confiée à la SEVESC dans le cadre du contrat de délégation. Il peut s'agir de gestion syndicale et/ou communale. Les clients assainis sont aussi bien les abonnés du service de l'eau de la SEVESC que ceux d'un autre service. Ils sont assujettis à la redevance assainissement qui est proportionnelle au volume assaini annuel. (* Les appareils publics ne sont pas comptés à l'exception de quelques catégories.)*

3.4.3 Les volumes assujettis à l'assainissement

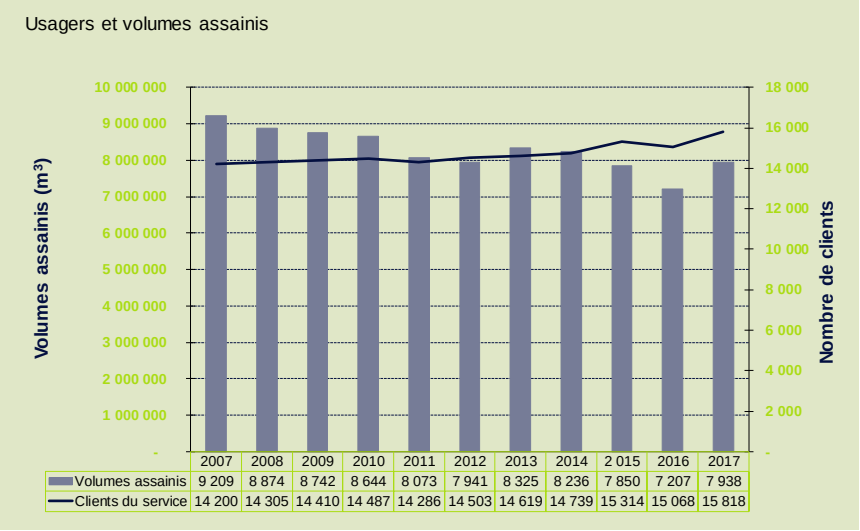
Le tableau suivant présente l'évolution des volumes d'eau consommés assujettis à la redevance assainissement.

Volumes Assainis (en m³)						
Commune	**Distributeur**	**Zones**	***Exercice 2015***	***Exercice 2016***	**Exercice 2017**	**Evolution 2017/2016**
Bailly	SEOP	-	*212 290*	*193 981*	205 849	+6,12%
La Celle-Saint-Cloud	SEOP	-	*50 402*	*84*	61 782	+73 450%
Le Chesnay	SEOP	-	*1 680 540*	*1 533 001*	1 605 752	+4,75%
Montigny-le-Bretonneux	SEOP	-	*76 587*	*92 132*	108 864	+18,16%
Rocquencourt	SEOP	-	*184 971*	*190 210*	180 513	-5,10%
Saint-Cyr-L'Ecole	SEOP	-	*876 216*	*769 063*	699 238	-9,08%
Trappes	SEOP	-	*1 046 938*	*937 841*	1 226 106	+30,74%
Versailles	SEOP	-	*2 488 340*	*2 302 834*	2 458 283	+6,75%
Elancourt	SEOP	-	*300 059*	*212 102*	217 757	+2,67%
Bois-d'Arcy	SEOP	-	*474 312*	*426 431*	651 452	+52,77%
Fontenay-le-Fleury	SEOP	-	*460 145*	*549 708*	522 554	-4,94%
Total			***7 850 800***	***7 207 387***	**7 938 150**	**+10,14%**

Du fait du changement de logiciel de facturation en 2016, les volumes facturés en 2016 et 2017 ne sont pas sur 365 jours.

Les volumes ramenés à 365 jours sont :

- *En 2016 de 7 455 719 m³ ce qui représente une variation corrigée de -3 %,*
- *En 2017 de 7 938 284 m³ ce qui représente une variation corrigée de + 6,5 %.*



3.4.4 Le prix du service de l'assainissement

Le tableau suivant indique les composantes du prix de l'eau :

DISTRIBUTION DE L'EAU ***Ce service représente les coûts de la mise à disposition du service de distribution d'eau potable. Il comporte une part fixe et une part variable***	
Prime fixe	Part revenant au distributeur, couvrant les frais fixes du service (location et entretien du compteur, entretien du branchement, abonnement…). La prime fixe dépend du calibre du compteur.
Consommation	Part variable couvrant le prélèvement de l'eau, son traitement et sa distribution ainsi que l'entretien et le renouvellement des réseaux et des branchements en domaine public. La part consommation est calculée en fonction du volume d'eau potable consommé. Une surtaxe Eau SMGSEVESC de prélèvement pour nouveaux investissements.
Préservation des Ressources en Eau	Le montant de la redevance est fixé chaque année par l'Agence de l'Eau en fonction des m^3 prélevés en milieu naturel (rivières, nappes, puits, …).
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES ***Ce service correspond à la collecte et au traitement des eaux usées***	
Redevance communale Part Fermier	Part versée au Fermier en contrepartie des charges d'exploitation du système d'assainissement communal. Le montant de cette part est fixé en application du prix indiqué dans le contrat.
Redevance communale Part Commune	Part versée à la commune, qui assure le contrôle du service et finance la construction des ouvrages communaux. Le montant de cette part est fixé par décision annuelle de la collectivité.
Redevance syndicale Part Fermier	Part versée au Fermier du Syndicat en contrepartie des charges d'exploitation du système d'assainissement intercommunal.
Redevance syndicale Part Syndicat	Part versée au Syndicat qui assure le contrôle du service et finance la construction des ouvrages du système d'assainissement intercommunal.
ORGANISMES PUBLICS	
Redevance de l'Agence de l'Eau Seine Normandie	*L'Agence de l'Eau a pour rôle de faciliter les actions d'intérêt commun propres à résoudre les problèmes de l'eau par des aides financières. En application du principe « qui pollue, paye ; qui dépollue est aidé », l'Agence est habilitée à percevoir des redevances sur les personnes publiques et privées : la redevance de Préservation des Ressources en Eau (cf. distribution de l'eau) et la redevance de Lutte contre la Pollution.*
Redevance Lutte contre la Pollution	Redevance applicable à l'ensemble des abonnés du service des eaux, que les logements soient raccordés à un réseau d'égout ou équipés d'un assainissement individuel (fosse septique et épandage).
Redevance pour Modernisation des Réseaux de collecte des eaux usées	Redevance applicable aux seuls abonnés raccordés à un réseau d'égout.
Taxe Voies Navigables de France	Taxe payée par les propriétaires d'ouvrages qui prélèvent ou rejettent de l'eau dans les rivières gérées par les Voies Navigables de France (VNF), organisme public chargé du développement et de l'entretien des cours d'eau domaniaux. Cette taxe est fixée en fonction des volumes prélevés et rejetés dans les voies navigables.

- **Le Tarif**

Le décret n°2000-137 du 13 mars 2000 pris pour l'application des articles L.2224-7 à L.2224-12 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) et modifiant le code des communes précise les dispositions relatives à la redevance d'assainissement.

« Art. R.372-7 - Le conseil municipal ou l'organe délibérant de l'établissement public compétent pour tout ou partie du service public d'assainissement collectif ou non collectif institue une redevance d'assainissement pour la part du service qu'il assure et en fixe le tarif… En cas de délégation du service d'assainissement, le tarif de la redevance peut comprendre, outre une part, fixée par la convention de délégation, revenant au délégataire au titre des charges qu'il assure, une part revenant à l'autorité délégante destinée à couvrir les charges qui demeurent à sa charge. »

« Art. R.372-8 – La redevance d'assainissement collectif comprend une partie variable et le cas échéant une partie fixe. La partie variable est déterminée en fonction du volume d'eau prélevé par l'usager sur le réseau public de distribution ou sur toute autre source, dont l'usage génère le rejet d'une eau usée collectée par le service d'assainissement. … ».

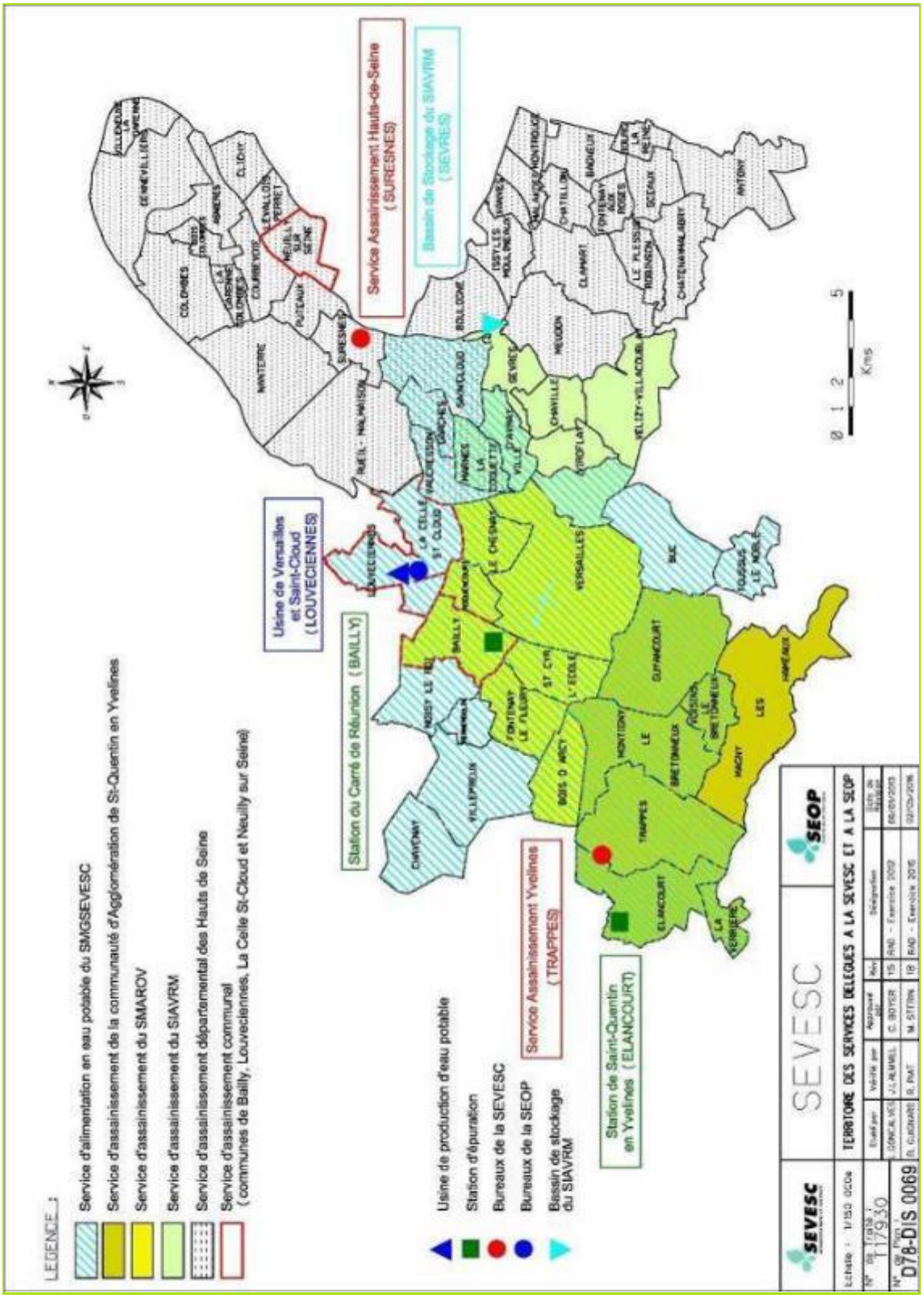
Le détail de la redevance d'assainissement en € H.T. /m³ au 1er janvier 2017 pour les communes d'HYDREAULYS est présenté ci-dessous :

Tarifs au 1er janvier 2017

COMMUNE	Distributeur	Redevance syndicale HYDREAULYS		Redevance communale		Redevance communautaire CA SQY		TOTAL (€ HT/m³)
		Part syndicale (€ HT/m³)	Part Fermière (€ HT/m³)	Part Communale (€ HT/m³)	Part Fermière (€ HT/m³)	Part syndicale (€ HT/m³)	Part Fermière (€ HT/m³)	
Bailly	SEOP	1,4300	1,0644	0,0700	0,4445	-	-	3,0089
La Celle-Saint-Cloud	SEOP	1,4300	1,0644	0,3920	0 ,1006	-	-	2,9870
Le Chesnay	SEOP	1,4300	1,0644	0,3000	-	-	-	2,7944
Montigny-le-Bretonneux	SEOP	1,4300	1,0644	-	-	-	0,3783	2,8727
Rocquencourt	SEOP	1,4300	1,0644	0,2600	-	-	-	2,7544
Saint-Cyr-L'Ecole	SEOP	1,4300	1,0644	0,1938	0.1960	-	-	2,8842
Trappes	SEOP	1,4300	1,0644	-	-	-	0,3783	2,8727
Versailles	SEOP	1,4300	1,0644	0,3140	-	-	-	2,8004
Elancourt	SEOP	1,4300	1,0644	-	-	-	0,3783	2,8727
Bois-d'Arcy	SEOP	1,4300	1,0644	0,1610	0,1910	-	-	2,8464
Fontenay-le-Fleury	SEOP	1,4300	1,0644	0,4000	-	-	-	2,8944

La carte jointe ci-après présente les zones d'assainissement de la collectivité et précise pour chacune d'entre elles :

- La commune concernée,
- Le ou les syndicat(s) assurant le service de l'assainissement pour la zone considérée (le cas échéant),
- L'usine de dépollution recevant les eaux de la zone de collecte,
- Le distributeur d'eau potable alimentant la zone.


LEGENDE :
Service d'alimentation en eau potable du SMGSEVESC
Service d'assainissement de la communauté d'Agglomération de St-Quentin en Yvelines
Service d'assainissement du SMAROV
Service d'assainissement du SIAVRM
Service d'assainissement départemental des Hauts de Seine
Service d'assainissement communal (communes de Bailly, Louveciennes, La Celle St-Cloud et Neuilly sur Seine)
Usine de production d'eau potable
Station d'épuration
Bureaux de la SEVESC
Bureaux de la SEOP
Bassin de stockage du SIAVRM
Service Assainissement Hauts-de-Seine (SURESNES)
Bassin de Stockage du SIAVRM (SEVRES)
Usine de Versailles et Saint-Cloud (LOUVECIENNES)
Station du Carré de Réunion (BAILLY)
Service Assainissement Yvelines (TRAPPES)
Station de Saint-Quentin en Yvelines (ELANCOURT)
0 1 2 5
Kms
SEVESC
SEOP
TERRITOIRE DES SERVICES DELEGUES A LA SEVESC ET A LA SEOP
D78-DIS 0069

3.4.5 Rémunération du Fermier

- **Détermination de la rémunération du Fermier**

La redevance d'assainissement définie par le décret n° 67-945 et ses textes d'application couvre l'ensemble des charges du service d'assainissement. Elle comprend la rémunération du Fermier relative aux eaux usées et la surtaxe de la collectivité. Le montant de cette surtaxe est fixé par délibération de la collectivité.

Depuis le contrat du 18 décembre 2007, la détermination de la rémunération « R » applicable chaque année se fait par application de la formule de variation à la valeur de base « Ro » :

$$R = R_0 \times K$$

K la valeur du coefficient correctif au 1er janvier, défini ci-dessous :

$$K = 0.15 + 0,27 \times \frac{ICHTTS1}{ICHTTS1_0} + 0,19 \times \frac{40 - 10 - 10}{10 - 10 - 10_0} + 0,26 \times \frac{FSD2}{FSD2_0} + 0,13 \times \frac{T10a}{TP10a_0}$$

Formule dans laquelle :

ICHTS1	(remplacé par indice ICHT-IME) est l'indice du coût de la main d'œuvre dans les industries mécaniques et électriques
40-10-10	(remplacé par indice 35111403) est l'indice de l'électricité moyenne tension tarif vert A5.
FSD2	est l'indice frais et services divers.
TP10a	est l'indice national de prix de génie civil : canalisations, égout, eau potable et adduction d'eau avec fourniture de tuyaux en fonte publié au Moniteur des Travaux Publics et Bâtiment (MTPB)

Les valeurs des dénominateurs de la formule (ou mois Mo) étant les valeurs des paramètres connus au 1er janvier 2008, soit :

$ICHTTS1_0$	=	137,4
$40\text{-}10\text{-}10_0$	=	105
$FSD2_0$	=	111,6
$TP10a_0$	=	114,7

- **Valeur de la rémunération du Fermier**

Pour l'année 2017 :

Au 1er janvier 2016, la méthode des tarifs a été revue. Le prorata temporis s'applique désormais aux volumes consommés. Ce prorata temporis appliqué aux volumes permet de les facturer au tarif en vigueur à la date de consommation.

Tarif applicable au 1er janvier 2017 : **1,0644 € HT/m³**

	Valeur au 1er Janvier 2016	Valeur au 1er Janvier 2017
Indice 40-10-10		
Indice 351102 (*)		
Indice 351107 (*)	138,2	
Indice 35111403 (*)		108,5
Indice ICHTTS1		
Indice ICHT-IME (*)	118,5	120,8
Indice TP01		
Indice TP10a	105,4	105,3
Indice FSD2	123,1	124,3
Coefficient correctif K	1,22985	1,21535
Rémunération actualisée	1,0771 € HT/m³	1,0644 € HT/m³
Rémunération appliquée selon la méthode du prorata temporis appliqués aux volumes consommés		**1,0644 € HT/m³**
(*) Electricité tarif vert option base - en remplacement de l'indice 40-10-10 Coefficient raccordement 1,033, en remplacement de l'Indice 351102, en remplacement de l'Indice 351107 (base 100 en 2005), en remplacement de l'indice 35111403 (base 100 – 2010)		
(*) Indice ICHT-IME : Indice du coût horaire du travail, tous salariés, charges salariales comprises dans les industries mécaniques et électriques coef. de raccordement : 1,43		

- **La facture Type 120 m³**

Les factures types 120 m³ se trouvent en annexe. Elles sont actualisées au 1er Janvier 2017.

3.4.6 Impayés

Les redevances assainissement sont perçues auprès des usagers par l'intermédiaire de la facture d'eau. Le montant des impayés relatif aux redevances d'assainissement s'évalue à partir du taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente déclaré par le distributeur, rapporté au produit TTC des redevances assainissement.

Pour les communes desservies par le SMGSEVESC ce taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année 2017 est égal à 0,61%.

4 | Comptes de la délégation

4.1 Le CARE

Le présent Compte Annuel de Résultat d'Exploitation (CARE) est établi en application de la loi 95-127 du 8 Février 1995 et du décret 2005-236 du 14 mars 2005.

Il se conforme aux dispositions de la circulaire n° 740 mise à jour le 31 janvier 2006 de la Fédération Professionnelle des Entreprises de l'Eau (FP2E) visant à créer un référentiel partagé qui stabilise les règles et harmonise les pratiques.

Il regroupe par nature l'ensemble des produits et charges imputables au contrat, de manière à en refléter le plus fidèlement possible les conditions économiques.

Le présent CARE est établi sous la responsabilité de la Société délégataire dans les termes qui sont les siens.

La présente note a pour objet d'exposer les principales caractéristiques de la méthode utilisée pour son élaboration.

Comme le décret le précise, le CARE prend en compte les deux particularités essentielles du métier de délégataire de service public :

- La première de ces particularités est la mutualisation des moyens, en personnel et matériel, dont se dote une entreprise délégataire pour gérer rationnellement les divers services, souvent nombreux, qui lui sont confiés.
- La seconde particularité est la nécessité de faire se correspondre, sur des documents annuels, des dépenses dont certaines sont susceptibles de varier fortement d'une année à l'autre et des recettes qui ont, au contraire, été fixées d'avance pour la durée du contrat.

4.1.1 Le CARE

Délégation du Service Public d'Assainissement du
Syndicat Mixte d'Assainissement de la Région Ouest de Versailles
Comptes Annuel de Résultat de l'Exploitation de l'exercice 2017
(En euros)

	2016	2017	Evol. (%)
Produits			
Exploitation	7 721 339	8 499 810	*10,08%*
Subventions d'exploitation (prime d'Epuration)	138 504	465 094	*235,80%*
Produits accessoires			-
Redevances et surtaxes	10 288 051	11 343 417	*10,26%*
Sous-total	**18 147 894**	**20 308 320**	*11,90%*
Charges			
Personnel d'exécution	1 464 047	1 552 121	*6,02%*
Energie électrique	1 210 713	1 214 205	*0,29%*
Produits de traitement	397 043	639 387	*61,04%*
Analyses et études	177 549	399 165	*124,82%*
Sous-traitance, matières et divers	3 002 236	3 082 103	*2,66%*
dont : *- télécommunication et télégestion*	*17 696*	*20 307*	*14,75%*
- Pertes sur créances irrécouvrables			-
- Impôts & Taxes	*94 224*	*76 019*	*-19,32%*
- Assurances	*20 588*	*28 224*	*37,09%*
Frais de siège SEVESC	466 312	521 279	*11,79%*
Contribution services mutualisés maison mère	256 505	303 207	*18,21%*
Charges relatives aux investissements du domaine privé			*#DIV/0!*
Charges relatives aux investissements	230 720	234 181	*1,50%*
Dépenses de Renouvellement	472 507	759 838	*60,81%*
Redevances prélevées pour compte de tiers	10 288 051	11 343 417	*10,26%*
Sous-total	**17 965 682**	**20 048 904**	*11,60%*
Résultat avant Report déficit	**182 212**	**259 417**	*42,37%*
Report Deficit	**-182 212**	**-259 417**	-
Résultat avant Impôts	**0**		-
Impôts sur les sociétés 33,33%	0		-
Résultat net	**0**		-

% résultat avt impôts / CA Sevesc	2%	3%
% résultat après impôts / CA Sevesc	2%	3%

4.1.2 Organisation du délégataire

L'organisation du délégataire repose sur un ensemble de niveaux de compétences qui, chacun, apporte quotidiennement sa contribution au bon fonctionnement des services publics d'assainissement dont elle a la charge. Cette organisation comprend notamment :

- Des agents de terrain, capables d'exercer toute une série d'activités sur un métier donné (assainissement) ;
- Des agents d'encadrement, capables d'animer des équipes de terrain et de partager avec elles leurs compétences techniques ;
- Des spécialistes et conseils, capables d'intervenir à la demande en renfort sur les points spécifiques ;
- Des services fonctionnels (dessin cartographie, service clients, comptabilité, ressources humaines, informatique, etc.) œuvrant au bénéfice de l'ensemble des contrats.

Un tel découpage de l'activité représente un des principes majeurs d'organisation de la Société, et l'architecture comptable de cette dernière est donc le reflet de cette structure.

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.

Ce chapitre a pour objet de préciser les règles de détermination de ces produits et charges.

4.1.3 Les produits et charges d'exploitation

Le compte annuel de résultat de l'exploitation pour l'année 2017 concernant le contrat de délégation de Service public entre HYDREAULYS, pour le bassin versant Ouest (ex. Syndicat Mixte d'Assainissement de la Région Ouest de Versailles) et la Société des Eaux de Versailles et de Saint-Cloud (SEVESC), a été établi par le Service comptable de la SEVESC.

Ce compte annuel de résultat de l'exploitation traduit l'exécution du contrat en termes économiques pour l'année 2017 en distinguant d'une part les produits du délégataire au titre de sa mission d'assainissement et d'autre part les dépenses y afférentes, concernant à la fois l'exploitation du Service et le renouvellement des installations existantes prévus par le contrat et ses avenants.

L'organisation du délégataire trouve sa traduction dans les CARE, par la distinction entre les charges directement imputées aux contrats, les charges directes affectées sur une base technique et les charges indirectes réparties.

- **Eléments directement imputés par le contrat**

Les recettes du service, y compris les comptes de tiers, facturées ou estimées au cours de l'exercice sont directement imputées au contrat. Les recettes comprennent l'ensemble des recettes d'exploitation hors TVA facturées en application du contrat, y compris celles des travaux et prestations attribués à titre exclusif.

Au titre de sa mission d'assainissement, le délégataire a perçu :

- Une redevance d'assainissement d'un montant global de 19 843 227 € correspond aux produits perçus pour le compte de tiers pour 11 343 417 € et des produits fermiers pour 8 499 810 €,
- Des subventions d'exploitation de 465 094 € : apurement du solde des primes pour épuration pour l'année 2015,
- Des produits accessoires pour 0 € liés aux travaux sur les réseaux attribués à titre exclusif dans le cadre du contrat.

Le total des produits du contrat s'élève donc à 20 308 320 €.

Au titre de sa mission d'assainissement, le délégataire a engagé :

Le reversement des redevances prélevées pour compte de tiers. Cette redevance correspond à la surtaxe syndicale encaissée par le délégataire pour le compte d'HYDREAULYS pour un montant de 11 343 417 €.

Les dépenses d'exploitation courante du contrat, telles que notamment, énergie électrique, ristournes contractuelles, sous-traitance, Cotisation Foncière des Entreprises (CFE), taxes foncières, ont été imputées directement à chaque fois que cela a été possible.

Les imputations de frais directs de personnel sur le contrat s'élèvent à 1 552 121 € pour 2017.

Elles couvrent en particulier les opérations d'exploitation et de petit entretien de l'usine de dépollution de Carré de Réunion, le contact avec les autres concessionnaires et services administratifs, les opérations d'exploitation, de visite et contrôle des réseaux, enfin la programmation et la coordination d'opérations d'entretien, de curage et des travaux divers sur le réseau, etc.

Le poste énergie correspond à l'énergie électrique consommée dans l'usine de dépollution de Carré de Réunion et dans les stations de relèvement et s'élève à 1 214 205 € pour 2017.

Le poste « Sous-traitance, matières et divers » s'élève à 3 082 103 €. Il regroupe les dépenses d'exploitation de l'usine de dépollution de Carré de Réunion, des stations de relèvement, et les dépenses d'entretien et de réparation des réseaux et des bassins de retenue.

Les dépenses d'assurances, de CVAE et d'Organic ont été imputées au prorata du chiffre d'affaires du contrat par rapport au chiffre d'affaires total du délégataire.

- **Eléments affectés sur une base technique**

Les dépenses communes à plusieurs contrats ont été affectées sur ces différents contrats à dire d'expert, en s'appuyant notamment sur l'utilisation de clés techniques. C'est le cas des charges suivantes :

- Charges de clientèle réparties en fonction du nombre de clients équivalents estimés suite à la bascule sur le nouveau système de facturation clientèle (Odyssée),
- Charges informatiques réparties en fonction du nombre de postes informatiques,
- Charges de cartographie (SIG) et de gestion de patrimoine réparties en fonction du linéaire de réseau.

- **Charges indirectes**

a) Les frais généraux locaux

Les frais de siège du le délégataire incluent les frais locaux du service assainissement ainsi que les charges non réparties d'encadrement et de support de la SEVESC. Les frais locaux correspondent à l'ensemble des dépenses du Service Assainissement de la SEVESC qui ne peuvent être imputés directement sur les contrats gérés par ce service. Les charges d'encadrement et de support non réparties correspondent quant à elles essentiellement aux dépenses de personnel administratif, direction et de clientèle, au loyer et aux dépenses informatiques de la SEVESC.

La part de ces frais de siège SEVESC imputée sur le contrat d'assainissement d'HYDREAULYS été calculée via l'utilisation de clés techniques (clientèle, SIG, Informatique) ou au prorata de la valeur ajoutée dégagée par ce contrat dans les comptes du délégataire.

b) La contribution des services mutualisés maison mère

La contribution des services mutualisé maison mère a quant à elle été imputée en fonction du chiffre d'affaires du contrat hors redevances et surtaxes.

- **La Participation, l'Intéressement et la provision pour congés payés et autres provisions de paie**

Elles sont réparties entre les contrats au prorata des dépenses de main-d'œuvre.

- **Assurance, Organic et CVAE**

Ces charges sont réparties entre les contrats au prorata du chiffre d'affaires (hors produits pour compte de tiers).

4.1.4 Les charges économiques calculées

Les charges économiques calculées correspondent à des investissements réalisés par le délégataire, tant pour son compte propre (domaine privé), que pour le service délégué (domaine concédé) dans le cadre de ses engagements contractuels (programmes de travaux, fonds contractuels, annuités d'emprunt lorsqu'elles n'apparaissent pas en charges d'exploitation), ainsi qu'aux obligations de renouvellement.

Ces charges économiques permettent d'affecter à chaque investissement, concédé ou privé, le coût de financement correspondant, non intégré dans la comptabilité de l'entreprise.

- **Charges relatives au renouvellement**

Les contrats peuvent prévoir que le délégataire assure la charge de renouvellement visant à garantir le bon fonctionnement du service et le maintien du potentiel des ouvrages.

Le montant indiqué en Dépenses de renouvellement est égal à la somme des dépenses réelles et des dépenses prévisionnelles (pour le futur) ramenée au nombre d'année restant au contrat.

La charge de renouvellement s'élève à 759 838 €, cette charge correspond aux dépenses de l'année 2017.

- **Charges relatives aux investissements contractuels**

Cette rubrique correspond au programme de travaux neufs que le délégataire s'engage à réaliser contractuellement.

Sont également repris dans cette ligne les investissements de 1er établissement ou travaux neufs non programmés dans le contrat initial ou ses avenants mais réalisés par le délégataire pour différents motifs (urgence, sécurité, productivité…).

La traduction économique de ces investissements doit être assurée par des charges économiques calculées. Les valeurs, figurant au CARE, sont le résultat d'un calcul actuariel des montants investis sur la durée du contrat à partir d'un taux de financement (TME).

- **Charges du domaine privé**

Cette charge correspond à la dotation pour amortissement des biens du délégataire mis à disposition des contrats.

4.1.5 Apurement des déficits antérieurs

Lorsqu'un contrat, déficitaire les premières années, devient bénéficiaire, on constate l'apurement du déficit accumulé.

4.1.6 Impôt sur les sociétés

Un impôt théorique est calculé, au taux en vigueur, dès lors que le résultat du contrat est bénéficiaire, après report des déficits éventuels.

Le calcul normatif de l'IS ne tient pas compte de la contribution additionnelle qui représente + 1,1 % de taux d'IS supplémentaire. L'IS s'entend hors effet CICE minoré dans les comptes sociaux.

Le taux applicable est de 34,43%.

4.2 La situation des biens et des immobilisations

Le présent chapitre se rapporte aux biens inventoriés au chapitre "L'inventaire du patrimoine".

Il détaille la politique de gestion du patrimoine menée par le Délégataire et la Collectivité conformément au contrat de délégation pour veiller au bon état des biens et leur adéquation à remplir leur fonction.

Il détaille en particulier les programmes de renouvellement et d'amélioration effectués par le Délégataire, en indiquant la dépense constatée, qui correspond aux coûts comptables (factures, coûts internes immobilisés, frais généraux) constatés sur l'année.

Il répond aux demandes suivantes stipulées dans l'Article R1411-7 relatif au Rapport Annuel du Délégataire : un compte rendu de la situation des biens et immobilisations nécessaires à l'exploitation du service public délégué, comportant notamment une description des biens et le cas échéant le programme d'investissement, y compris au regard des normes environnementales et de sécurité.

4.2.1 La situation sur les installations

- **Les travaux de renouvellement effectués par le délégataire**

Nous avons réalisé les travaux de renouvellement nécessaires au bon fonctionnement des installations, conformément à nos obligations contractuelles, sur les installations suivantes :

Renouvellement sur les réseaux – Exercice 2017				
Désignation	**Installation**	**Opération**	**Dépenses comptabilisées dans l'exercice € 2017 (H.T.)**	**Dépenses comptabilisées dans l'exercice € valeur base contrat (H.T.) k = 1,16140**
Renouvellement Fonctionnel	Poste des IV Pavés	Remplacement de la nourrice de refoulement et réparations (Partiel)	54 426	46 862
Renouvellement Fonctionnel	Réseaux EU rue Le Corbusier	Réparation suite à effondrement (Partiel)	56 209	48 398
Total (€ H.T.) :			110 635	95 260

Les travaux de renouvellement et de grosses réparations comprennent toutes les interventions qui n'entrent pas dans le cadre, de l'entretien et des réparations courantes, ou des opérations spécifiques d'extension ou de renforcement des installations du service affermé.

Ils sont destinés :

- Soit, à garantir le bon fonctionnement du service (renouvellement fonctionnel),
- Soit, à assurer la préservation et/ou la valorisation du patrimoine de la collectivité que constituent les installations du service affermé (renouvellement patrimonial).

Le bilan technique et financier de renouvellement de l'exercice 2017 est présenté en annexe.

Les opérations de renouvellement réalisées en 2017 sur l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion (hors opération de renouvellement des réseaux) sont présentées ci-dessous et détaillées en annexe en distinguant, le renouvellement patrimonial d'une part, et le renouvellement fonctionnel d'autre part, pour un montant total en 2017 de 649 203 euros courants hors taxes.

Renouvellement sur l'usine de Carré de Réunion – Exercice 2017				
Désignation	**Installation**	**Opération**	**Dépenses comptabilisées dans l'exercice € 2017 (H.T.)**	**Dépenses comptabilisées dans l'exercice € valeur base contrat (H.T.) k = 1,16140**
Renouvellement Patrimonial	Zone 6	Fourniture de 10 cassettes membranaires PSH-1800-44 (Partiel)	370 000	318 581
		Fourniture de diffuseurs fines bulles pour le renforcement de l'aération (Partiel)	106 000	91 269
		Fourniture de systèmes de guidage pour le renforcement de l'agitation (Partiel)		
Renouvellement Fonctionnel	Zone 2	Renouvellement supports de tuyauteries et câbles électriques sur décanteurs	12 100	10 418
		Renouvellement tuyauteries dessableur temps sec	18 750	16 144
	Zone 6	Remplacement de turbines immergées	104 225	89 741
	Zone 8	Renouvellement pompe à boue (Partiel)	38 128	32 829
Total (€ H.T.) :			**649 203**	**558 983**

- **Le suivi de la dotation**

Le bilan financier des travaux de renouvellement réalisés en 2017 est présenté dans le tableau suivant :

Exercice 2017	Fonctionnel € courants HT y compris frais généraux	Patrimonial € courants HT y compris frais généraux
Filière Eau	135 075	476 000
Filière boue	38 128	0
Divers Station d'épuration et Laboratoire	0	0
Réseau et postes	110 635	0
Total	**283 838**	**476 000**
Réseaux	110 635	
STEP	649 203	
Total Exercice 2017	**759 838**	

Les engagements contractuels sur la durée du contrat exprimés en milliers d'euros valeur 2007 et mis à jour dans le cadre de l'avenant 5 sont rappelés dans les tableaux suivants :

en milliers d'euros en valeur 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Fonctionnel	275	271	455	225	270	290	264	296	320	170	125	297	343	302	166	399	206	263
Patrimonial	760	580	726	595	561	345	315	227	345	476	539	561	526	449	307	415	207	252
Total	**1 035**	**852**	**1 181**	**820**	**831**	**636**	**579**	**523**	**665**	**646**	**664**	**858**	**868**	**751**	**474**	**813**	**413**	**516**
Engagement Global sur durée du contrat : 85% du Fonctionnel + Patrimonial	**11 156**																	

en milliers d'euros en valeur 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017**
Programme Patrimonial avenant 5	760	580	726	595	561	345	315	227	0	476
Engagement contractuel annuel (80%)	608	464	581	476	449	276	252	182	0	381
TP 10a0	112.4									
TP 10a	114.7	115.2	122.4	123.5	126.8	131.3	134.3	135.9		
Patrimonial réalisé	614	677	704	620	427	279	274	190	0	410
% de Patrimonial réalisé	81%	117%	97%	104%	76%	81%	87%	84%	-	86%
	91%									

** en 2016, du fait de la mise en service des nouvelles zones d'exploitation, aucune opération n'a été réalisée au titre du renouvellement patrimonial sur la station d'épuration de Carré de Réunion, les nouveaux équipements étant sous garantie constructeur.*

*** en 2017, La dotation patrimoniale sur 2 exercices (2017-2018) est consacrée aux travaux de renforcement de l'aération et de l'agitation de la biologie membranaire.*

4.3 Les investissements contractuels

4.3.1 Les travaux neufs du domaine concédé

Sans objet.

4.3.2 Les travaux d'innovation

Sans objet.

4.3.3 Le fond spécial travaux

Sans objet.

4.4 Aide à la qualité d'exploitation (AQUEX)

4.4.1 Présentation de l'aide AQUEX

L'Aide à la Qualité d'Exploitation (AQUEX) mise en place par le VIIème programme de l'Agence de l'Eau de Seine-Normandie (AESN), et reconduite dans le cadre des VIIIème, IXème et Xème programmes, a pour objectif d'apporter une aide aux maîtres d'ouvrage réalisant des efforts particuliers sur la qualité d'exploitation de leur système d'assainissement, de manière à les encourager dans une démarche de progrès continu.

Cette aide est destinée aux maîtres d'ouvrage d'un système d'assainissement constitué d'une station de dépollution et des réseaux qui l'alimentent. Le montant de l'aide est déterminé par l'assiette de la redevance pollution ainsi que l'attribution de points correspondant à des critères d'évaluation de la qualité d'exploitation définis par l'Agence de l'Eau.

4.4.2 Attribution de l'aide AQUEX

Les eaux usées collectées par le réseau communal transitent par les réseaux de transport d'HYDREAULYS et sont ensuite traitées par l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion.

Les communes ont mandaté HYDREAULYS par délibération de leur conseil municipal pour présenter le dossier AQUEX et pour solliciter l'obtention de l'aide AQUEX au titre de l'année 2003 et des années suivantes.

Le délégataire en tant que gestionnaire du système d'assainissement participe à l'élaboration du dossier en collaboration avec les communes et HYDREAULYS.

Le dossier est examiné par l'AESN en commission des aides.

En 2016, le syndicat a été éligible à l'aide AQUEX pour l'année d'exploitation 2015. A compter de l'année d'exploitation 2016, cette aide a été supprimée.

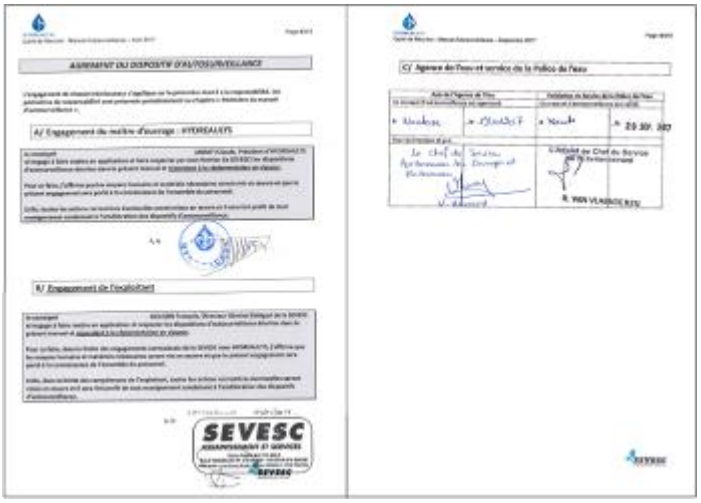
Le XIème programme est en cours d'élaboration afin de définir de nouveaux axes stratégiques concernant les aides de l'Agence de l'eau Seine-Normandie.

4.5 Système de validation et autosurveillance

4.5.1 Validation Agence de l'Eau

Pour répondre aux exigences de l'Agence de l'Eau concernant l'attribution de l'aide AQUEX (Aide à la Qualité d'Exploitation), la collectivité et le délégataire se sont engagés dans la démarche de validation de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion.

Le système de validation s'applique à la chaîne de production de données de l'usine. Il couvre les activités liées aux méthodes d'analyse et de métrologie visant à garantir la fiabilité des données « entrée » et « sortie » du système d'assainissement et de la gestion des résidus.



Un manuel d'autosurveillance et de validation, document de référence pour toutes les actions liées à la fiabilisation de la chaîne de production de données de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion, a été rédigé et est mis à jour régulièrement.

Ce document décrit l'organisation interne, les méthodes d'analyses et de métrologie mises en œuvre permettant de garantir la fiabilité des données transmises, entre autres, à l'Agence de l'Eau.

La validation de la chaîne de production de données de la station a été renouvelée par l'Agence de l'Eau suite à l'audit réalisé en novembre 2004. En 2017, il n'y a pas eu d'audit de suivi de la validation de l'autosurveillance par l'Agence de l'Eau.

4.5.2 Autosurveillance

Conformément aux arrêtés du 22 juin 2007 et du 21 juillet 2015, relatifs à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées, les modalités d'autosurveillance ont été mises en œuvre sur l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion ainsi que sur le réseau de collecte, avec la rédaction, en particulier, d'un manuel d'autosurveillance, pour le système d'assainissement de la collectivité.

Ce manuel concerne l'ensemble des activités d'autosurveillance exercées par le délégataire pour les réseaux de transport et l'usine de dépollution. Il a pour objet de décrire l'organisation interne, les méthodes d'analyses et d'exploitation mises en œuvre et permettant de garantir la fiabilité de la surveillance mise en place.

Pour prendre en compte les nouvelles exigences réglementaires à intégrer dans ce manuel, le délégataire a transmis le 3 avril 2008 à l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) et au service chargé de la Police de l'Eau (Direction Départementale des Territoires des Yvelines) qui l'ont validé le 25 mai 2009.

Dans le cadre de la réhabilitation de l'usine, le passage en configuration 2bis a nécessité une révision intégrale de ce scénario d'échange en incluant directement la configuration finale de l'usine. Ce dernier a été validé courant 2016 et pris en compte par les autorités de tutelle dans le cadre des échanges de données d'autosurveillance.

Ce scénario a été intégré dans le manuel d'autosurveillance qui est mis à jour régulièrement et transmis à la collectivité pour une diffusion à l'AESN et la Police de l'Eau.

Le manuel d'Autosurveillance du système d'assainissement de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion a été mis à jour en 2014 suivant le nouveau modèle proposé par l'agence de l'eau, puis revu courant 2017 avec l'intégration des nouveaux dispositifs d'autosurveillance installées par l'équipementier. Il a été validé le 20 septembre 2017 par la Direction Départementale des Territoires des Yvelines et le 19 octobre 2017 par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Le planning annuel d'autosurveillance et les résultats d'autosurveillance, ainsi que les campagnes de comparaison des résultats d'analyse avec un laboratoire extérieur, sont présentés en annexe.

5 | Votre délégataire

Le service de l'assainissement des eaux usées d'HYDREAULYS Bassin Ouest a été délégué à la SEVESC.

La **SEVESC** assure le service de l'assainissement de collectivités des départements des Yvelines et des Hauts-de-Seine dans le cadre de contrats de délégation de service public.

Le service de l'assainissement concerne environ 1 680 000 habitants sur 54 communes et il couvre :

- La collecte et le transport des eaux usées et pluviales de collectivités des Yvelines et des Hauts-de- Seine (gestion de 1 400 km de réseaux d'assainissement dont environ 400 km de galeries visitables).
- La dépollution des eaux de collectivités des Yvelines : gestion de l'usine de dépollution des eaux usées de « Carré de Réunion » (340 000 équivalents-habitants) située sur les communes de Bailly et de Saint-Cyr-l'Ecole et de la station d'épuration de Saint-Quentin-en-Yvelines (40 000 équivalents-habitants) située à Elancourt.

Le service de l'eau, qui assurait la production (gestion de l'usine de Versailles et Saint-Cloud située à Louveciennes) et la distribution d'eau potable, a signé un nouveau contrat pour la gestion du service de l'eau avec le SMGSEVESC dans lequel il lui a été demandé de créer une société dédiée.

Cette nouvelle société s'appelle, depuis décembre 2014, la **SEOP** (Société des Eaux de l'Ouest Parisien) et son siège social est situé 29 route de Versailles à Louveciennes.

5.1 Notre organisation

5.1.1 L'entreprise régionale

SUEZ Eau France est organisé en 15 entreprises régionales de proximité : Paris Seine Ouest est l'une d'entre-elles. Le périmètre de PSO est présenté dans le plan suivant :

Présente dans l'ouest parisien depuis 1924, SUEZ environnement Eau France est un acteur majeur des métiers de l'eau en Île de France. L'entreprise régionale, sous les marques SUEZ environnement, SEVESC ou SEOP, regroupe les activités d'exploitation des services d'eau potable et d'assainissement des eaux usées dans les Yvelines, les Hauts-de-Seine, l'est de l'Eure, une partie de la Seine-Saint-Denis et le sud du Val d'Oise.

Paris Seine Ouest opère en délégation du service de l'eau potable, de l'assainissement, mais aussi par des prestations de services. Le service est assuré par 700 collaborateurs.

Nos implantations locales sont garantes de notre réactivité, 7 jours / 7, 24 heures / 24. Elles constituent un atout pour notre écoute des clients.

Notre ambition est celle de contribuer à l'innovation en matière de sécurisation de la ressource en proposant aux collectivités des solutions sur mesure. Paris Seine Ouest est ainsi la première entreprise à avoir mis en place une réalimentation de la nappe, des solutions de pilotage des réseaux intelligents, ou encore "Degrés Bleus", solution de récupération de la chaleur des eaux usées pour chauffer les bâtiments.

- **L'appartenance à un groupe d'envergure mondiale**

Le service bénéficie directement ou indirectement de l'expertise technique de Lyonnaise des Eaux et plus largement du Groupe SUEZ pour, d'une part, apporter des réponses aux problématiques quotidiennes qui se posent dans l'exploitation et, d'autre part, nous faire bénéficier des nouvelles avancées de la recherche et de l'innovation dans différents domaines. Cette expertise peut prendre différentes formes parmi lesquelles :

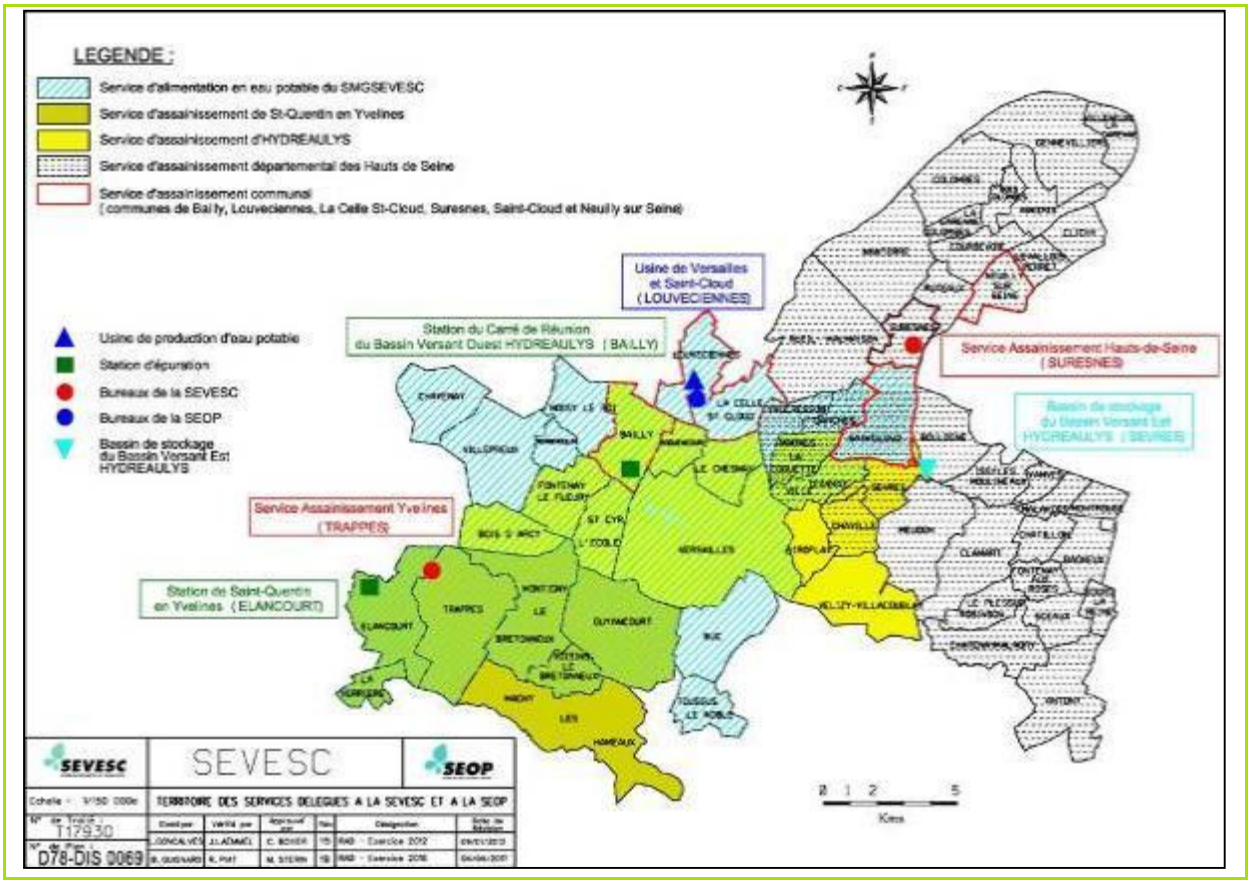
- Missions d'expertise sur des problèmes ponctuels,
- Accès à la documentation technique et aux bonnes pratiques métiers,
- Accès à des programmes de formation spécialisés pour nos personnels,

Cette expertise est particulièrement utile afin de pouvoir apporter des réponses adéquates et innovantes aux nombreux défis qui se posent dans les domaines suivants :

- Protection et gestion durable de la ressource en eau,
- Recherche de nouvelles ressources,
- Amélioration des performances des réseaux,
- Maîtrise de la qualité de l'eau distribuée,
- Prévention des risques environnementaux,
- Gestion performante de la relation clientèle.

5.1.2 Nos implantations

Le plan suivant présente les différentes implantations SEVESC et SEOP sur le territoire des Yvelines et des Hauts-de-Seine.



5.1.3 Nos moyens humains

La diversité est une composante naturelle de notre entreprise. Nous sommes également une entreprise qui vit et agit dans son territoire et par la nature de nos métiers, nous touchons au plus près à la vie des populations.

La diversité n'est donc pas seulement une attitude citoyenne : c'est s'ouvrir sur le monde et évoluer avec lui, c'est montrer notre capacité à écouter et à comprendre nos clients, nos parties prenantes et à répondre à leurs attentes. La composition de nos ressources humaines veut refléter directement la diversité de notre environnement. La diversité apporte une richesse à la fois humaine et économique ; elle est porteuse d'innovation et par conséquent de création de valeur.

Nous nous sommes donnés les moyens d'intégrer toutes les diversités humaines : l'âge, le sexe, le handicap… lors du recrutement et dans la gestion des carrières des collaborateurs. Nous avons construit toutes nos actions, animés par une ambition, celle de l'égalité des chances.

Le délégataire s'intègre dans le programme *Diversity* du groupe SUEZ, qui a permis d'avoir aujourd'hui « Le Label Diversité ».

En effet, le 7 juillet 2014, l'AFNOR a attesté de la conformité du dispositif de SUEZ environnement et de ses filiales en matière de prévention des discriminations et d'égalité des chances pour promouvoir la diversité dans le cadre de la gestion des ressources humaines et des relations clients / partenaires / fournisseurs.

Ce label comporte 5 axes principaux :

- L'accès à l'emploi des jeunes et insertion,
- La Mixité,
- Personnes handicapées dans leur intégration et dans leur carrière,
- Les Séniors,
- L'engagement des collaborateurs et la qualité de vie au travail.

L'entreprise a choisi de s'engager dans cette démarche pour :

- Confronter ses politiques, process et outils à un cadre de référence reconnu,
- Progresser dans la compréhension des mécanismes de discrimination,
- Améliorer la prévention des risques dans ce domaine,
- Renforcer les actions positives pour l'égalité des chances et la diversité,
- Apporter des actions correctrices dans un esprit de progrès continu.

- **Actions en faveur de l'insertion**

ENGAGEMENT AUPRES DE LA FONDATION AGIR CONTRE L'EXCLUSION (FACE)

L'intégration de la responsabilité sociale dans la politique Ressources Humaines du délégataire s'appuie sur de nombreuses initiatives.

L'aide aux personnes qui rencontrent des difficultés à franchir les portes de l'entreprise et à retrouver un emploi durable peut être également un moyen d'élargir le sourcing de candidats et d'améliorer la qualité des recrutements.

Le délégataire est engagé auprès de la Fondation Agir Contre l'Exclusion (FACE), outil de mobilisation locale et nationale qui s'est donné pour mission d'initier des actions concrètes de prévention et de lutte contre les exclusions mais aussi de promouvoir la mixité sociale et l'égalité des chances au sein des entreprises.

Dans ce cadre, le délégataire a mis en place un plan d'action avec pour objectifs de :

- Mobiliser autour des enjeux liés à l'égalité des chances et l'accès à l'emploi.
- Parrainer des demandeurs d'emploi.
- Associer les professionnels de l'insertion et organiser des rencontres avec les entreprises.

Depuis la fin de l'année 2011, le délégataire a lancé un programme de parrainage, lequel consiste en un accompagnement de personnes en recherche d'emploi, afin de leur faire bénéficier d'un soutien méthodologique, d'informations et de conseils en vue de retrouver un emploi durable.

L'objectif de ce partenariat avec le « Club Face » est de s'inscrire dans le cadre d'un contrat d'engagement réciproque de parrainage entre les salariés volontaires et les personnes en recherche d'emploi.

Pour accompagner cette nouvelle action d'insertion des personnes en difficulté sur notre territoire, nous avons élaboré un fascicule de communication qui a été remis à chacun de nos salariés.

Une communication RH a accompagné cette diffusion pour que les salariés portent une attention toute particulière à cette démarche et s'engagent dans ce partenariat avec l'entreprise.

Le délégataire participe, également, à plusieurs « forum emploi » et « jod dating » organisés sur tout le territoire.

INSERTION PAR L'ACTIVITE ECONOMIQUE

Dans le cadre du développement de ses actions dans le domaine de l'emploi, et parce que le délégataire a la conviction qu'un partenariat de qualité passe par l'insertion par l'activité économique, le délégataire s'engage à recourir à des entreprises ou associations d'insertion, pour réaliser certaines prestations.

A ce titre, le délégataire continue de développer des partenariats avec des associations d'insertion et des sous-traitants ainsi qu'avec les acteurs locaux du domaine de l'insertion :

SIGNATURE D'UNE CONVENTION DE PARTENARIAT AVEC L'ECOLE DE LA 2EME CHANCE EN YVELINES

Le délégataire a signé en décembre 2014 une convention de partenariat avec l'Ecole de la seconde chance en Yvelines. Cette convention a pour objectif d'accompagner de jeunes adultes sortis du système scolaire sans diplôme ni qualification vers un premier emploi.

ALTERNANCE ET ACCUEIL DES STAGIAIRES

Toujours dans le cadre de sa politique d'insertion, le délégataire favorise l'accueil de jeunes en contrat d'alternance ou de professionnalisation afin d'anticiper les emplois de demain mais aussi faciliter l'accès à l'emploi. Nous nous sommes engagés depuis plusieurs années dans cette voie avec une politique d'alternance pro active.

En 2017, nous avons accueilli 17 personnes en alternance : 2 en contrat de professionnalisation et 15 en contrat d'apprentissage.

Cette politique d'alternance s'appuie sur une dynamique de tutorat permettant ainsi d'accompagner les jeunes dans leur intégration au sein de l'entreprise et les former aux mieux aux techniques du métier qu'ils souhaitent exercer.

Nous proposons par ailleurs de nombreux stages afin de permettre à des collégiens et étudiants de découvrir le milieu de l'entreprise ainsi que nos métiers. En 2017, 3 stagiaires ont été accueillis au sein de la SEVESC.

LA SEVESC ACTEUR SOCIAL ET RESPONSABLE DU TERRITOIRE

Le délégataire s'attache chaque jour à valoriser les hommes et les femmes exerçant le service de l'assainissement, ainsi qu'à mener une politique sociale et sociétale, en cohérence et en lien étroit avec les collectivités et partenaires du territoire.

Ainsi en 2017 le délégataire a mené plusieurs actions avec la **Fondation Agir Contre l'Exclusion** de Saint-Quentin, le **PSP** de Trappes ou encore les structures liées à l'emploi et à l'activité économique sur le territoire (Association Agir, Ecole de la deuxième chance de Saint Quentin…).

Dans le cadre du contrat, le délégataire a confié l'entretien des espaces verts du poste à des associations pour l'insertion professionnelle ce qui représente 484 heures de travail.

ACTIONS EN FAVEUR DES TRAVAILLEURS HANDICAPES

Le délégataire s'est doté d'une politique Handicap et oriente ses efforts vers des mesures visant à favoriser l'embauche directe, la sous-traitance avec le secteur protégé, le maintien des salariés développant un handicap dans des postes correspondant à leurs aptitudes et capacités.

COLLABORATION AVEC LE SECTEUR PROTEGE ET ADAPTE

Nous confions également des prestations de services dans le cadre de notre collaboration avec le secteur protégé et adapté :

Contrat de prestation de service d'assistance dans le domaine des Services Généraux avec l'Atelier Protégé des Yvelines ce qui revient à employer une personne à temps plein sur l'année.

Partenariat avec la plateforme ESSOR pour le traitement des retours postaux, la gestion des encaissements et des activités ponctuelles pour le service client. Les salariés de cette plateforme sont des travailleurs handicapés formés par l'Association des Paralysés de France. Ce partenariat entre le groupe et l'APF pour la plateforme ESSOR dure depuis 2006, témoin de la grande qualité du travail réalisé.

EMPLOI

Le délégataire est également présente lors des forums et salons sur l'emploi des travailleurs handicapés sur son territoire (Job Dating organisé par l'ADAPT, Forum de l'emploi à Trappes...) et diffuse l'ensemble de ses offres d'emploi au réseau local des CAP-EMPLOI via notamment le Plan local pour l'Insertion et l'Emploi (PLIE).

SIGNATURE DE LA CHARTE « ENTREPRISES & QUARTIERS » YVELINES AVEC L'ETAT (PREFECTURE DES YVELINES)

La charte « *Entreprises & Quartiers* » lancée par le Ministère de la Ville vise à répondre aux enjeux de formation, d'emploi et de développement économique dans les quartiers de la politique de la ville.

Le délégataire, dans le cadre de cette Charte avec l'État, s'est engagée à intervenir sur les axes prioritaires avec des indicateurs de réalisation et des engagements chiffrés notamment en matière d'emploi, insertion et formation :

- Poursuite de la politique en matière de contrats en alternance,
- Diffusion des offres d'emploi aux acteurs locaux,
- Accueil des jeunes en stage de fin d'études ou de découverte,
- Rencontres entre des personnes au chômage et les salariés de l'entreprise,
- Recrutement de jeunes diplômés.

MAINTIEN DANS L'EMPLOI

Des actions ont été menées ou sont en cours auprès des salariés, en lien avec la médecine du travail et le CHSCT, dans le cadre du maintien dans l'emploi. Il s'agit de favoriser le maintien de salariés en situation de handicap reconnu ou inaptes à leur poste de travail notamment par un aménagement de poste (ergonomie, équipement spécifique, aménagement du temps de travail, etc.).

Le délégataire a également initié un groupe de travail avec les membres du CHSCT pour anticiper les fins de carrières et ainsi trouver des postes adaptées pour les salariés ayant des emplois avec des activités physiques.

DES EMPLOIS PERENNES AU CŒUR DE NOS METIERS

Au 31 décembre 2017, l'effectif du délégataire comprenait 219 collaborateurs dont 20,1 % de femmes. L'ancrage territorial et la perspective de long terme qui caractérisent les activités du délégataire se reflètent dans sa structure d'emploi. Plus de 94% des collaborateurs bénéficient d'un contrat à durée indéterminée.

Le délégataire est particulièrement attentif aux jeunes et a poursuivi son effort d'intégration des jeunes dans l'emploi. A fin décembre 2017, plus de 5 % de l'effectif du délégataire était en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation, tous domaines et niveaux confondus.

Pour les accompagner, des tuteurs les encadrent tout au long de leurs parcours afin de leur transmettre savoir-faire et compétences.

DETECTER ET DEVELOPPER LES TALENTS

La Direction des Ressources Humaines de la SEVESC et du Groupe SUEZ a mis au cœur de ses préoccupations le développement et la gestion de l'emploi et des compétences. Notre politique de GPEC consiste à tout mettre en œuvre pour favoriser l'épanouissement personnel des collaborateurs et anticiper les changements auxquels l'entreprise est confrontée.

En créant les meilleures conditions pour que chacun puisse s'investir durablement et s'adapter aux évolutions de nos métiers, le développement des talents joue un rôle essentiel dans la performance des équipes et la préparation de notre avenir. Il s'agit non seulement d'attirer les collaborateurs les plus compétents, mais aussi de gérer avec professionnalisme leur développement.

Le délégataire a mis en œuvre des revues d'effectifs doublés de plan de succession afin de maîtriser les évolutions de ses organisations. Chaque salarié continue à bénéficier régulièrement d'un entretien de carrière avec la DRH, de même que chaque évolution fait l'objet d'un accompagnement personnel par la Direction des Ressources Humaines et le responsable hiérarchique.

Les salariés sont informés systématiquement des postes à pourvoir par affichage et sur le site Intranet du Groupe.

La multiplicité des expériences et donc la mobilité professionnelle constitue l'un des leviers essentiels du développement des compétences et du développement professionnel et personnel. En 2017, 10 salariés ont bénéficié d'une mobilité au sein du groupe et 13 salariés d'une mobilité au sein de la SEVESC.

Le délégataire cherche également à prévoir les évolutions des métiers et pallier d'éventuelles difficultés de recrutement en mettant en place des programmes pour faciliter l'évolution des salariés sur des fonctions bien repérées. Depuis 2007, le Groupe SUEZ mène une opération spécifique intitulée « Accélérateur de Carrière » afin d'amener des ouvriers/employés à potentiel à des postes à responsabilité managériale ou à évoluer sur d'autres activités professionnelles.

Le délégataire a également développé un dispositif intitulé « ENVIE D'EVOLUER » développant de nouveaux outils de gestion et d'accompagnement de carrière.

LA FORMATION, GARANTIE DE PERFORMANCE

L'un des axes prioritaires de la politique RH du délégataire est de maintenir le niveau d'expertise et de qualification de ses équipes.

En 2017, 75 % des salariés ont suivi au moins une action de formation pour un total de 3 170 heures. Pour l'ensemble de l'entreprise, la formation a représenté en 2017 un investissement correspondant à 4% de La masse salariale.

Par ailleurs, le délégataire utilise le « Livret de parcours professionnels » afin de rendre visibles et lisibles, les principales passerelles d'évolutions intra-filières et inter-filières, de renforcer le lien entre compétences, parcours de carrière et formation et proposer un plan de formation automatiquement au regard de l'évaluation des compétences.

DIALOGUER POUR S'ADAPTER ET SE DEVELOPPER

Le délégataire a toujours ancré son action dans une culture de dialogue constructif concrétisée par une information et une concertation de qualité impliquant les partenaires sociaux. Ces échanges et ce dialogue se retrouvent dans les réunions de Comité d'Entreprise, délégués du personnel et du CHSCT.

5.1.4 Nos moyens logistiques

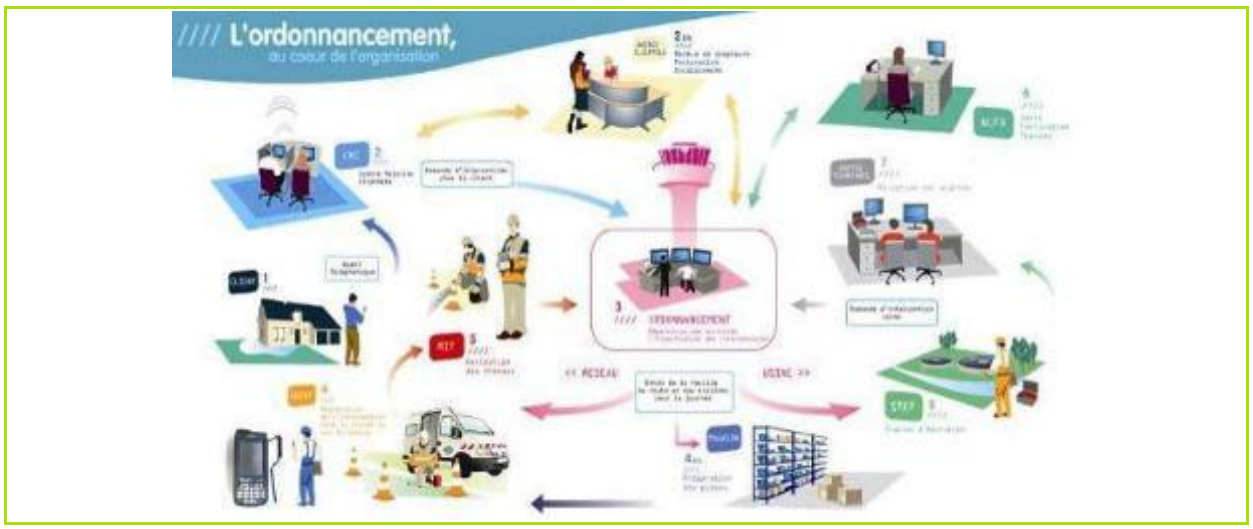
Notre organisation assure également la logistique des interventions qu'elles soient récurrentes (actions préventives ou de maintenance) ou générée par une demande ponctuelle (travaux, interventions curatives…).

L'ordonnancement est le noyau du système d'exploitation. Il planifie et priorise les interventions en fonction des contraintes temporelles et de la disponibilité des ressources humaines et matérielles requises. Il permet :

- D'organiser le travail de nos agents,
- De suivre et de tracer en continu l'évolution des situations,
- De répondre dans les meilleurs délais aux demandes des clients.

Cette organisation repose sur un système d'information rapide : télésurveillance, assistant mobile d'intervention immédiate (AMI) des agents par téléphonie mobile, etc… Elle permet ainsi de faire face plus efficacement aux différentes situations rencontrées en exploitation grâce à :

- Une optimisation des moyens disponibles,
- Une bonne coordination entre les différents services ou entités concernés (équipes d'intervention, sous-traitants, etc…),
- Une communication facilitée avec les collectivités.



L'ordonnancement travaille en phase avec un magasinier principal qui gère le stock centralisé de pièces afin d'approvisionner les magasins secondaires implantés au plus près des équipes d'exploitation.

5.2 Notre système de management

5.2.1 Notre démarche qualité

Suez Eau France a développé un système de management de la qualité certifié pour son périmètre national.

L'objectif de la mise en œuvre de la norme ISO 9001 est de répondre aux attentes de nos clients internes et externes tout en améliorant nos **performances économiques** et gagner en **efficacité**.

Trois grands piliers de cette démarche sont :

- La **responsabilité de la direction** qui définit la politique de l'entreprise,
- L'identification et la gestion des **processus** qui contribuent à la satisfaction des parties intéressées,
- L'**amélioration continue** qui permet la mesure et l'enregistrement de la performance à tous les niveaux ainsi que l'engagement d'actions de progrès efficaces.

NOTRE PERIMETRE DE CERTIFICATION

Notre périmètre de certification nationale concerne les activités suivantes :

- Production et distribution d'eau potable 24h/24,
- Collecte et traitement des effluents,
- Travaux et prestations de services en eau potable, eau industrielle et assainissement,
- Irrigation et gestion des milieux naturels,
- Entretien et dépollution de plans d'eau,
- Gestion de réseaux d'irrigation
- Prestation d'ingénierie en eau et assainissement,
- Gestion des services à la clientèle,
- Formation professionnelle pour le développement des compétences,
- Étalonnage et contrôle des compteurs d'eau,
- Conception, réalisation et installation d'Usines de traitement par Ultra Filtration.

NOTRE ORGANISATION

- Définition de la politique et des objectifs avec la précision sur la façon d'atteindre ces objectifs,
- Planification des activités :
  - Identifier les risques et les besoins (ressources),
  - Planifier la maîtrise des risques.
- Mise en œuvre de ce qui a été identifié, fonctionnement des activités :
  - Gérer la documentation :
    - Définir les règles de réalisation de l'activité,
    - Enregistrer la preuve de réalisation des activités.
  - Former (acquisition des compétences nécessaires),
  - Recruter (mettre la bonne personne au bon endroit).
- Vérifier et contrôler les activités :
  - Planifier et réaliser le contrôle et l'audit,
  - Définir, réaliser et suivre les actions d'amélioration.
- Décider des objectifs et cibles de l'entreprise :
  - Revue des activités.

NOTRE OBJECTIF

Cette organisation nous permet donc de :

- Produire une eau de qualité 24h/24,
- Rejeter une eau conforme aux normes dans le milieu naturel,
- Respecter la réglementation en vigueur, nos engagements contractuels et internes,
- Faire évoluer la gouvernance de l'eau en déployant le Contrat pour la Santé de l'eau,
- Préserver la Santé et la Sécurité de chaque collaborateur,
- Renforcer la qualité du service apportée aux clients, par une écoute attentive de leurs attentes.

A cette structure de base, structurante, peuvent être associés d'autres systèmes de management dans les domaines de l'environnement (ISO 14001), de l'énergie (ISO 50001), de la santé sécurité au travail (OHSAS 18001 ou MASE)…., en fonction de la demande et du besoin des collectivités pour lesquelles nous travaillons. Ces démarches sont complètement intégrées à la Démarche Qualité.

LES CERTIFICATIONS SPECIFIQUES AU CONTRAT

CERTIFICAT D'APPROBATION

LYONNAISE DES EAUX FRANCE
SEVESC
Entreprise Régionale Paris Seine Ouest
4 rue Edouard Branly - ZA de Pissaloup
78190 Trappes, France

ISO 9001:2008

Le délégataire a été certifiée ISO 9002 pour l'ensemble de ses activités d'eau potable et d'assainissement en juin 2000 et ISO 9001 depuis juillet 2003. En 2009, le délégataire a été certifiée selon la nouvelle version 2008 de la norme ISO 9001 qui renforce notamment les exigences liées aux produits. L'ensemble des exigences de la norme ISO 9001 version 2008 est applicable, y compris les exigences du chapitre 7.3 (conception et développement).

En 2011, un audit de reconduction a été mené par un nouvel organisme de certification LRQA et le délégataire a été certifiée dans le cadre de la certification Multisites de SUEZ Eau France. En 2016, la certification ISO 9001 Multisites de SUEZ Eau France a été reconduite par LRQA pour une durée de 3 ans.

Dans le cadre de cette certification, des audits internes Qualité sont périodiquement réalisés sur l'Entreprise Régionale Paris Seine Ouest. En 2017, des audits internes ISO 9001 des processus Achats et Clientèle ont été réalisés. Des points forts et des axes d'amélioration ont été perçus et proposés au cours de cet audit.

Dans le cadre de la certification nationale SUEZ Eau France, la Région Paris Seine Ouest a également été auditée en novembre 2017 sur l'ensemble des activités assainissement et supports. Aucun écart aux exigences de la norme ISO 9001 n'a été identifié lors de cet audit. Des pistes d'amélioration ont été proposées et ont été prises en compte en cohérence avec notre démarche d'amélioration continue.

5.2.2 Notre démarche environnementale

NOTRE OBJECTIF

Suez Eau France a développé un système de management de l'environnement certifié, selon la norme ISO 14001, au niveau des Entreprises Régionales pour chacun de nos contrats. Notre objectif est de faire de la production d'eau potable et de l'assainissement un facteur de développement durable des territoires en mettant en œuvre une démarche de gestion préventive du risque environnemental.

UNE DEMARCHE PARTENARIALE

La mise en œuvre d'un système de management de l'environnement, selon la norme ISO 14001, permet à la collectivité et à Suez Eau France :

- D'assurer :
  - Une protection renforcée de l'environnement, notamment par la prévention des pollutions et risques,
  - Une vérification de la conformité du service avec l'ensemble de la réglementation en vigueur,
  - Une amélioration progressive et en continu de ses installations.
- De développer un véritable outil de dialogue, renforçant la confiance des partenaires, celle des riverains, des associations de protection de l'environnement… :
  - Un outil de maîtrise des coûts,
  - Un outil de mobilisation des collaborateurs autour d'un projet commun,
  - Un outil d'anticipation du volet environnemental du développement durable,
  - Un signe fort de l'implication de la collectivité dans la protection de l'environnement et donc un vecteur d'image important démontrant son engagement citoyen.

LES GRANDES PHASES DE LA MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTEME DE MANAGEMENT DE L'ENVIRONNEMENT

La mise en place d'un Système de Management Environnemental, s'appuyant sur le principe de l'amélioration continue, est une démarche comportant 3 grandes phases :

- La réalisation de l'analyse environnementale contenant la hiérarchisation des aspects et impacts environnementaux et le plan de management environnemental associé,
- La définition des éléments constituant le Système de Management Environnemental à partir de cette analyse,
- La mise en œuvre et le suivi du Système de Management Environnemental.

L'EXPERIENCE DE SUEZ EAU France

Depuis de nombreuses années, les équipes de Suez Eau France ont mis en place, auprès des collectivités et industriels, des systèmes de management environnemental concernant tout ou partie du service de l'eau (production, traitement…) et du service de l'assainissement (réseau, usines et stations d'épuration, traitement des boues…). L'expérience ainsi acquise a permis de développer une expertise spécifique dans les différents domaines concernés : études préalables, analyse et prévention des risques, audits environnementaux et certification.

LES CERTIFICATIONS SPECIFIQUES AU CONTRAT

Le délégataire s'est engagé contractuellement à faire certifier avant le 31 décembre 2022 l'activité d'exploitation du service assainissement selon la norme ISO 14001.

Les actions suivantes seront menées afin d'atteindre cet objectif :

- L'analyse environnementale du site,
- L'élaboration du programme de management environnemental,
- La rédaction de l'ensemble du système de management (manuel, procédures…).

5.2.3 Notre démarche énergie

CERTIFICAT D'APPROBATION

SEVESC – Entreprise Régionale Paris Seine Ouest

4 rue Edouard Branly
ZA de Pissaloup
78190 TRAPPES, France

ISO 50001:2011

Production et distribution d'eau potable 24h/24 ; collecte et traitement des effluents ; travaux et prestations de services en eau potable, eau industrielle et assainissement ; prestation d'ingénierie en eau et assainissement ; gestion des services à la clientèle ; gestion du patrimoine.

En 2012, l'activité Eau France de SUEZ a été une des premières entreprises françaises à obtenir des certifications énergie locales dès la publication de la norme ISO 50001. Étant donnés les enjeux environnementaux et économiques, l'Entreprise a décidé fin 2014 de s'engager dans une certification nationale de l'énergie. Cette certification permet également d'être en conformité avec les exigences de la Directive européenne sur l'efficacité énergétique.

Le périmètre de certification nationale s'accroit en vagues successives sur 3 ans 2015-2017. Fin 2016, 80% du périmètre Eau France est certifié. La robustesse et la pertinence du système de management de l'énergie mis en place a ont été saluées par les auditeurs. Il repose notamment sur deux actions qui couvrent plus de 50 % de la consommation énergétique de l'Entreprise :

- Éviter le renouvellement systématique à l'identique des pompes pour en optimiser le dimensionnement et la consommation,
- Optimiser la concentration en boues activées dans les bassins biologiques des stations d'épuration et ainsi baisser la consommation d'énergie liée à l'aération des bassins.

En complément, une campagne de diagnostics énergétiques a été réalisée sur plus de 140 sites en 2015 et 2016 pour identifier des gisements de performance.

Au niveau régional, chaque Entreprise Régionale (ER) a élaboré et suit un plan d'actions régional, qui comprend, outre la déclinaison des démarches nationales, des actions en lien avec les gisements de performance et le contexte local.

Un réseau d'experts Énergie est en place dans les Entreprises Régionales. Il se réunit régulièrement avec la Direction Technique nationale et les centres d'expertise du groupe, afin de faire bénéficier aux exploitants des dernières nouveautés en matière de performance énergétique (nouveaux équipements, etc.) et des retours d'expérience.

5.3 Notre politique santé sécurité

5.3.1 La politique santé et sécurité

Les risques pour les collaborateurs du délégataire sont identifiés et évalués dans le Document Unique d'évaluation des risques professionnels. Une mise à jour est réalisée régulièrement.

La politique de prévention des risques professionnels repose sur 3 piliers : l'engagement de chacun, la responsabilité du management et l'amélioration continue. Sur la SEVESC, cela s'est traduit par les actions suivantes :

- **Les visites santé sécurité et les quarts d'heures sécurité :** en 2017, l'action s'est déroulée avec régularité sur l'année : chaque encadrant a réalisé 2 visites de terrain par trimestre en moyenne. Parmi ces visites, 50% ont été demandées par les agents de terrain à leur manager. Quant aux quarts d'heure prévention (QHP), il y en a eu en moyenne 2 par trimestre, dont 50% sur des sujets promus par les salariés. Des thèmes identifiés parmi nos « règles qui sauvent » ont été abordés, comme l'interdiction du téléphone portable au volant, le travail en hauteur, l'utilisation du détecteur de gaz.

- **Le lancement d'une auto évaluation autour de la culture juste :** la culture juste est une démarche d'entreprise qui poursuit l'ancrage des règles qui sauvent. Elle repose sur 3 piliers **:**

- Identifier et valoriser les bonnes pratiques et les bons comportements,
- Favoriser les remontées des presqu'accidents ; l'erreur est source de progrès,
- Expliquer les modalités d'application des sanctions.

En 2016 nous avons réalisé un état des lieux de nos pratiques internes et dressé un plan d'action qui a pris forme en 2017. Parmi les actions identifiées il y a :

- Croiser les regards en encourageant des visites terrain interservices,
- Partager une grille de sanction applicable à tous,
- Améliorer la communication autour des bonnes pratiques.

- **Le Manuel de Manutention des Tampons (MMT) la suite**

En 2014, le délégataire a participé activement à une étude sur la manutention des tampons. Objectif : valoriser les pratiques des anciens validées sur le plan de l'ergonomie et travailler sur l'interaction outil et nature du tampon.

En 2015, nous avons édité un manuel et déployé dans l'entreprise régionale des sensibilisations à l'ensemble des salariés exposés.

En 2016 et 2017, nous avons poursuivi cette action sous deux angles :

- Nous avons continué à former le personnel au MMT,
- Nous avons valorisé notre action régionale au niveau national avec :
    - La transposition de notre manuel en version informatique pour les salariés qui travaillent avec des outils numériques,
    - Un quart d'heure sécurité dédié au sujet qui a été réalisé sur l'ensemble de l'activité réseau assainissement en 2017 de l'entreprise Suez Eau France.

5.3.2 Formation santé sécurité

Un programme important de formations santé sécurité est organisé chaque année, afin de maintenir ou d'améliorer les compétences des collaborateurs concernant la gestion des risques : espace confiné (CATEC), gestes et postures etc. En 2017, 222 formations ont été dispensées aux collaborateurs de la SEVESC.

Les stages se répartissent de la manière suivante :

Intitulé	Nombre de personnes formées
CATEC (Espace confiné et risque de hauteur)	72
Sauveteur secouriste au travail	28
Habilitation électrique	22
Risque chimique	10
Echafaudages roulants	4
Gestes et postures	3
CACES R 389	3
Chlore/ARI	2
Habilitation ATEX	11
AIPR (Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux)	46
Management de la Santé et de la Sécurité	10

5.4 Notre démarche développement durable

Notre objectif : faire de la production d'eau potable et de l'assainissement un facteur de développement durable des territoires en mettant en œuvre une démarche de gestion préventive du risque environnemental au niveau de chacun de nos contrats. Dans ce cadre, nous avons également mis en place plusieurs systèmes de management environnementaux ISO 14001.

Ces systèmes de management environnementaux permettent notamment :

- Une protection renforcée de l'environnement, notamment par la prévention des pollutions et risques environnementaux,
- Une vérification de la conformité du service avec l'ensemble de la réglementation en vigueur,
- Une amélioration progressive et en continu des installations,
- Un outil d'anticipation du volet environnemental du développement durable.

Notre expérience : depuis de nombreuses années, les équipes du délégataire ont mis en place plusieurs systèmes de management environnemental concernant les activités d'assainissement (ex. : réseau, stations de pompage…). L'expérience ainsi acquise a permis de développer une expertise spécifique dans les différents domaines concernés : études préalables, analyse et prévention des risques, audits environnementaux et certification.

La délégation du service de l'assainissement confère au délégataire de vraies responsabilités. Les exercer pleinement aux côtés des collectivités locales, c'est s'engager à répondre aux besoins actuels et léguer aux générations futures un service économiquement, socialement et environnementalement viable.

La démarche de développement durable du délégataire se traduit autour de 3 dimensions :

NOTRE RESPONSABILITE ENVIRONNEMENTALE

La protection des ressources en eau et la dépollution des eaux usées avant leur rejet dans le milieu naturel sont au cœur de notre activité. Mais notre activité peut également contribuer très positivement aux problématiques environnementales émergentes comme la production d'énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la protection de la biodiversité.

NOTRE RESPONSABILITE SOCIALE

L'eau est un bien commun auquel chacun doit avoir accès. Le partenariat public/privé engagé depuis de nombreuses années avec les collectivités locales, à travers la délégation de service public, permet d'assurer une gestion efficace et responsable des services de l'assainissement.

Ce partenariat est garant d'une équité d'accès aux services. Par ailleurs, avec la SEOP[3] nous offrons à nos clients des services adaptés à leurs difficultés : échéanciers de paiement pour les problèmes financiers passagers, travail en liaison avec les services sociaux, traitement des surconsommations…

A travers ce partenariat, notre responsabilité est également celle de l'information du public, et de son implication dans les problématiques de l'eau et de l'assainissement.

Le délégataire est également engagé de manière volontariste dans les problématiques d'insertion professionnelle et d'emploi des personnes handicapées.

NOTRE RESPONSABILITE ECONOMIQUE

A travers notre mission de service public, nous nous attachons particulièrement à améliorer les performances techniques à un coût acceptable pour les collectivités et les usagers.

Nous nous engageons également à une transparence dans notre gestion : dans les contrats de délégation, notre rémunération est définie avec les collectivités au début du contrat et pour toute sa durée. Les contrats sont régulièrement renégociés et les règles d'évolution des prix sont fondées sur des indices économiques pertinents. Des contrôles sont effectués régulièrement par différents organismes indépendants.

3 SEOP : Société des Eaux de l'Ouest Parisien.

- **La Politique nationale de développement durable**

UNE DEMARCHE PLEINEMENT INTEGREE A LA STRATEGIE DE L'ENTREPRISE, POUR CONSTRUIRE ENSEMBLE LE FUTUR DE LA GESTION DE L'EAU DANS LES TERRITOIRES

Dès 2006, SUEZ, pour son activité Eau en France, structurait sa politique de développement durable autour de 3 enjeux : préserver la ressource en eau et respecter l'environnement ; être un partenaire local du développement des territoires ; dialoguer et agir avec tous les publics de l'entreprise.

En septembre 2014, l'activité Eau France de SUEZ a lancé une nouvelle initiative, qui s'inscrit dans la durée : le Programme Agir pour la Ressource en Eau, qui vise à soutenir et engager des actions concrètes et durables, pour mieux préserver la ressource en eau, avec pour ambitions :

- D'alerter les publics sur l'enjeu central de protection de la ressource et de les informer sur des solutions performantes et innovantes dans une logique d'essaimage : cette matière pédagogique est disponible sur le site internet www.lyonnaise-des- eaux.com notamment,
- Et de soutenir des idées nouvelles développées par des acteurs externes à l'entreprise dans le cadre d'un appel à projets.

Le Programme Agir pour la Ressource en Eau couvre 5 thématiques :

- Réduire l'impact de l'activité humaine sur la ressource en eau,
- Favoriser le bon état écologique des masses d'eau pour mieux préserver l'environnement et la biodiversité,
- Partager les données sur l'eau pour rendre accessibles à tous, les informations sur la ressource,
- Anticiper les conséquences du changement climatique sur la ressource en eau,
- Mieux intégrer les enjeux liés à l'eau dans les aménagements urbains.

Le Programme est piloté par un comité stratégique pluridisciplinaire co-présidé par Bertrand Camus, Directeur Général Eau France de SUEZ, et Serge Lepeltier, ancien Ministre de l'Ecologie et du Développement durable, actuellement Président d'honneur de l'Académie de l'Eau. Ce comité est composé de représentants institutionnels, associatifs, scientifiques, et de responsables SUEZ. Chaque année, en septembre, un appel à projets est lancé auprès des acteurs externes à l'entreprise, porteurs d'initiatives pour protéger la ressource en eau en France : associations, start-up, organismes de recherche, universitaires, répartis sur les différentes régions françaises. A l'occasion de la deuxième édition de l'appel à projets (2015 / 2016), 80 porteurs de projets se sont mobilisés.

Par ailleurs, depuis 2006, l'activité Eau France de SUEZ fait évaluer sa politique de développement durable par un tiers, Vigeo, agence européenne de notation extra-financière, et publie l'intégralité de cette évaluation. Cette démarche est un gage de transparence pour nos clients, mais aussi un état des lieux dynamique qui permet le dialogue et donc l'inscription de la relation contractuelle dans une démarche de progrès. La dernière évaluation a été réalisée en 2015 et a porté sur l'année 2014, sur le périmètre des activités Eau France de SUEZ.

L'agence Vigeo évalue par une note, de 1 à 4+, l'avancement de chacun des 12 engagements (2012-2016) à l'aune de 3 critères :

- La pertinence des orientations de l'entreprise,
- La cohérence des mesures prises pour déployer ces orientations,
- L'effectivité des résultats enregistrés.

5.5 Nos offres innovantes

5.5.1 Notre organisation VISIO

Accroître la performance du réseau, anticiper les aléas climatiques, préserver la ressource, bénéficier d'informations en temps réel : le centre VISIO apporte une réponse concrète aux besoins actuels des territoires en matière de gestion de l'eau. L'objectif est de mieux préserver la ressource en eau grâce des outils technologiques innovants, alliés à l'expertise humaine et de terrain.

Le centre VISIO permet d'obtenir une vision complète à 360° et en temps réel de l'ensemble du service de l'eau, d'optimiser l'intervention des agents et de gagner en réactivité sur l'ensemble des décisions et interventions.

5.6 Nos actions de communication

- **Espace pédagogique sur l'usine**

En 2017, HYDREAULYS a développé sa communication auprès du grand public, en préparant le déploiement d'un espace pédagogique au cœur de l'usine de dépollution des eaux usées de Carré de Réunion.

Il permettra notamment de sensibiliser les jeunes enfants aux enjeux de l'eau et de l'environnement et aux gestes éco-citoyens.

Un cahier des charges du parcours de visite à destination des écoles des communes membres d'HYDREAULYS et des professionnels de l'eau a été mis en consultation auprès des entreprises.

L'usine de production d'eau potable de Louveciennes, du fait du dispositif Vigipirate, n'est pas visitable. Aussi, il est proposé avec l'accord des Vice-Présidents en charge de la communication des syndicats SMGSEVESC, HYDREAULYS, SMAERG, que ce parcours à vocation pédagogique et culturel, présente l'ensemble du cycle de l'eau :

- Prélèvement en Seine,
- Réinfiltration et forages dans la nappe,
- Production d'eau potable et décarbonatation à l'usine de Louveciennes,
- Collecte et transport des eaux usées et pluviales,
- Traitement à la STEP Carré de Réunion,
- Rejet au milieu naturel dans la rivière de Gally,
- Préservation et mise en valeur de la rivière,
- Protection contre le risque inondation,
- Régulation des ouvrages de stockages,
- Création de zones de sur inondation le long de la rivière.

- **Sensibilisation dans les écoles**

Dans le cadre d'un partenariat avec la SEVESC, Planète Sciences Île-de-France intervient depuis 2012 dans différentes écoles élémentaires pour des animations autour du cycle de l'eau.

Les objectifs pédagogiques de ces ateliers sont de :

- Comprendre le cycle domestique de l'eau,
- Comprendre la nécessité du traitement des eaux usées,
- Découvrir les étapes de traitement de l'eau,
- Découvrir le fonctionnement d'une usine d'assainissement,
- Considérer le coût de l'eau.

Chaque atelier dure 3h, et chacune des classes de 30 élèves est encadrée par 2 animateurs. Les animateurs se déplacent dans l'école avec tout le matériel nécessaire pour animer un atelier d'une demi-journée sur l'assainissement de l'eau. Cet atelier, à caractère scientifique, permet par le biais d'expérimentations, une meilleure compréhension de l'action d'épuration. De plus, l'animation est orientée de manière à mettre en œuvre une démarche expérimentale.

Les enfants, en manipulant et en revivant les gestes du quotidien, découvrent les différents types de pollution et les principales phases de l'épuration des eaux usées. Ils expérimentent sur les propriétés physiques et chimiques de l'eau, des graisses, du savon, des solvants ou encore des floculants.

En 2017, près de 340 élèves de cycles 2 et 3 ont bénéficié des ateliers sur l'assainissement de l'eau. Quatre villes différentes (Trappes, Versailles, Saint-Cyr-l'Ecole, Fontenay-le-Fleury) ont pu participer aux animations avec cinq établissements scolaires différents. Chaque école a pu bénéficier de deux à trois animations. Toutes les animations ont été assurées par un binôme de deux animateurs expérimentés.

6 Glossaire

PRINCIPALES DÉFINITIONS

A

- **Abandon de créance**

Réduction de sommes dues au fournisseur d'eau dans le cadre d'une mesure de Fond de Solidarité Logement.

- **Abonné domestique ou assimilé**

Les abonnés domestiques ou assimilés sont les abonnés qui sont redevables à l'agence de l'eau au titre de la pollution domestique. Pour ces abonnés, les redevances sont perçues par l'organisme chargé de l'encaissement des factures émises pour la fourniture du service puis reversées à l'agence de l'eau.

- **Abonnement**

L'abonnement désigne le contrat qui lie l'abonné à l'opérateur pour la gestion 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 l'installation d'assainissement autonome).

- **Assainissement non collectif (ANC) ou autonome**

L'assainissement non collectif est parfois appelé autonome ou individuel. Il désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

- **Assainissement collectif**

L'assainissement collectif est le mode d'assainissement qui regroupe les infrastructures publiques de collecte (branchements), transport (collecteurs) et traitement centralisé (usines et stations d'épuration et ouvrages de prétraitement physique). Les effluents sont collectés et transportés à l'échelle d'une ou de plusieurs collectivités ou quartiers.

- **Autorité organisatrice**

Personne publique (commune, EPCI, syndicat mixte) ayant la responsabilité de l'organisation du service public d'eau ou d'assainissement, qui désigne et contrôle son opérateur.

- **Avaloir**

Ouverture destinée à recueillir les eaux de ruissellement et à les évacuer à l'égout.

B

- **Branchement assainissement**

Canalisation ou raccordement, en général enterré, destiné à véhiculer les eaux usées et/ou les eaux pluviales depuis l'origine (point d'entrée) jusqu'au collecteur (d'après le paragraphe 3.6 de la NF EN 752-1).

C

- **Certification ISO 9001**

Certification relative aux systèmes de gestion de la qualité de service et de la satisfaction client. Elle donne les exigences organisationnelles requises pour l'existence d'un système de gestion de la qualité.

- **Certification ISO 14001**

Certification prescrivant les exigences relatives à un système de management environnemental (S.M.E.). Elle permet à un organisme de formuler une politique et des objectifs prenant en compte les exigences législatives et les informations relatives aux impacts environnementaux significatifs.

- **Collecteur**

Canalisation ou tout autre ouvrage habituellement enterré, destiné à véhiculer des eaux usées et/ou des eaux pluviales (d'après la NF EN 752-1).

- **Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL)**

Commission ayant vocation de permettre aux usagers des services publics d'obtenir des informations sur le fonctionnement effectif des services publics, d'être consultés sur certaines mesures relatives à leur organisation et émettre toute proposition utile en vue des adaptations qui pourraient apparaître nécessaires. Les compétences de ces CCSPL sont l'examen des rapports (RAD, RPQS, …) et les consultations obligatoires. Les communes de plus de 10 000 habitants, les établissements publics de coopération intercommunale de plus de 50 000 habitants et les syndicats mixtes comportant au moins une commune de plus de 10 000 habitants doivent prévoir la création d'une CCSPL.

- **Commission départementale Solidarité Eau**

Commission qui octroie les aides financières (aides Fonds de Solidarité Logement) aux administrés.

- **Curage**

Opération de nettoyage ou de désobstruction d'un collecteur, avec extraction de matières, incluant l'utilisation de la haute pression. Il peut être **préventif** (avant problème) ou **curatif** (pour résoudre le problème).

D

- **DBO_5**

Demande Biologique/Biochimique en oxygène pour 5 jours. La DBO est la quantité d'oxygène nécessaire aux micro-organismes présents dans un milieu pour oxyder (dégrader) les substances organiques contenues dans un échantillon d'eau maintenu à 20° C et dans l'obscurité, pendant 5 jours.

- **DCO**

Demande chimique en oxygène : indicateur de pollution correspondant à la quantité d'oxygène consommée pour oxyder les matières biodégradables et non biodégradables.

- **Désobstruction**

Opération de débouchage d'un collecteur, par curage ou par chasse.

E

- **Eaux pluviales**

Eaux provenant des précipitations, qui ne se sont pas infiltrées dans le sol et qui sont recueillies dans le réseau d'assainissement directement depuis le sol ou depuis les surfaces extérieures des bâtiments (d'après la NF EN 752-1).

- **Eaux résiduaires ou eaux usées**

Eaux modifiées par l'usage qui en a été fait et rejetées dans un réseau d'évacuation ou d'assainissement ou vers des ouvrages d'assainissement autonome.

- **Eaux usées domestiques**

Eaux usées provenant des cuisines, buanderies, lavabos, salles de bain, toilettes et installations similaires, en résumé provenant des usages domestiques dans une maison (NF EN 752-1).

- **Échantillon**

Un échantillon est la fraction d'un prélèvement qui est envoyé à un laboratoire afin d'en effectuer des analyses. Il peut être constitué de plusieurs flacons (1 échantillon = n flacons pour faire p analyses sur q paramètres).

- **Enquête de conformité**

Une enquête de conformité, permet d'établir un diagnostic vérifiant que

  - Les eaux usées d'une habitation sont directement raccordées au réseau public d'eaux usées (sans fosse, ni rétention),
  - Les eaux pluviales de l'habitation sont gérées sur la parcelle ou exceptionnellement raccordées au réseau public d'eaux pluviales.

- **Equivalent-habitant (EqHab)**

L'équivalent-habitant est une unité de mesure permettant de quantifier la charge brute de pollution organique, 1 EH = 60 g de DBO_5.

H

- **Habitant**

Personne domiciliée de manière permanente ou temporaire (habitant saisonnier) sur le territoire d'une collectivité.

- **Habitant desservi**

Personne domiciliée de manière permanente ou temporaire (habitant saisonnier) sur le territoire d'une collectivité dans une zone où elle est soit raccordée soit raccordable aux installations du service public d'eau ou d'assainissement collectif, soit non raccordée avec dérogation. Dans le cas de l'assainissement non collectif, il s'agit d'une personne domiciliée sur une zone délimitée comme étant une zone couverte par un service d'assainissement non collectif.

I

- **Inspection télévisée**

L'inspection télévisée (à l'aide de caméra vidéo) des canalisations est utilisée pour la détection de fuites, des obstructions et la vérification enregistrée de l'état du conduit. Le passage de la caméra vidéo dans les canalisations se fait par poussée manuelle, jusqu'à une longueur suffisante pour une inspection totale des canalisations.

L'écran visualise l'état du conduit. La distance parcourue par le câble et le détecteur par signal acoustique localise très précisément l'endroit de l'anomalie. En cas d'intervention nécessaire, les travaux de démolition sont limités à la zone concernée, ce qui amène des économies très substantielles du coût d'intervention.

- **ISDND**

Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (correspondant à l'ancienne dénomination CET de classe 2).

M

- **MES**

Matières en suspension : quantité de matière récupérée par filtration sur tamis, elle caractérise la pollution particulaire ou non dissoute.

- **Montant des impayés au 31 Décembre de l'année N**

Somme due et non recouvrée au 31 décembre de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1.

N

- **NK**

Azote Kjeldahl : quantité d'azote présente dans un effluent sous forme ammoniacale (NH4) et organique, mais n'incluant pas les formes nitrates (NO3) ou nitrite (NO2).

Il ne s'agit pas de l'azote total (global) exprimé en : NGL = NK + NO2 + NO3

- **Nombre d'abonnements**

Nombre d'abonnés desservis en eau c'est à dire les abonnés domestiques et assimilés et les autres abonnés (industriels, …).

- **Nombre d'habitants**

Population INSEE desservie sur la base de la population des communes et de leur population totale majorée définie en application de l'article L. 2334-2 du code général des collectivités territoriales.

O

- **Ouvrage assainissement**

Ouvrage connecté au réseau d'assainissement et permettant la captation ou le stockage des eaux usées ou pluviales : avaloirs, grilles, déversoirs d'orage, déshuileurs, dessableurs.

- **Ouvrages de prétraitement**

Le prétraitement a pour objectif d'éliminer les éléments les plus grossiers, susceptibles de gêner les traitements ultérieurs et d'endommager les équipements. Il s'agit des déchets volumineux (dégrillage), des sables et graviers (dessablage), des graisses et huiles (dégraissage et déshuilage). Au cours du **dégrillage**, les eaux usées passent au travers d'une grille dont les barreaux, plus ou moins espacés, retiennent les matières les plus volumineuses. Ces éléments sont ensuite éliminés avec les ordures ménagères.

Le **dessablage** débarrasse les eaux usées des sables et des graisses par sédimentation. L'écoulement de l'eau à une vitesse réduite dans un bassin appelé "déssableur" entraîne leur dépôt au fond de l'ouvrage. Ces particules sont ensuite aspirées par une pompe. Les sables récupérés sont essorés, puis lavés avant d'être soit envoyés en décharge, soit réutilisés, selon la qualité du lavage.

Le **dégraissage** vise à éliminer la présence de graisses dans les eaux usées, graisses qui peuvent gêner l'efficacité des traitements biologiques intervenant ensuite. Le dégraissage s'effectue par flottation. L'injection d'air au fond de l'ouvrage permet la remontée en surface des corps gras. Les graisses sont raclées à la surface, puis stockées avant d'être éliminées (mise en décharge ou incinération). Elles peuvent aussi faire l'objet d'un traitement biologique spécifique au sein de la station d'épuration.

P

- **pH**

Potentiel Hydrogène : mesure l'acidité d'une eau (pH inférieur à 7).

- **Prélèvement**

Un prélèvement correspond à l'opération permettant de constituer un ou plusieurs échantillons cohérents (un échantillon par laboratoire) à un instant donné (ou durant une période donnée) et à un endroit donné (1 prélèvement = n échantillons).

- **Prétraitement**

Premiers procédés de traitement de l'eau sur une usine pour éliminer les éléments grossiers les plus faciles à retenir (dégrillage, tamisage, dessablage, …).

- **P total**

Phosphore total provenant essentiellement des lessives dans les effluents sanitaires urbains.

- **PO4**

Phosphate : forme oxydée dissoute du phosphore.

R

- **Réclamation**

Toute expression de mécontentement adressée à un organisme, concernant ses produits ou le processus même de traitement des réclamations, à laquelle une réponse ou une solution est explicitement ou implicitement attendue. L'ensemble des réclamations reçues par courrier, par téléphone, par internet, par fax ou lors d'une visite en agence.

- **Réseau de collecte des eaux pluviales**

Ensemble des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant de manière gravitaire les eaux de pluie jusqu'aux unités de dépollution. Il est constitué des avaloirs, des canalisations de collecte, des canalisations de transport, des ouvrages et équipements hydrauliques.

- **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.

- **Réseau séparatif**

Le système séparatif consiste à affecter un réseau à l'évacuation des eaux usées domestiques (eaux vannes et eaux ménagères) et avec des réserves, certains effluents industriels. On parle dans ce cas de réseau Eaux Usées (EU). L'évacuation de toutes les eaux de toitures, de chaussées, de ruissellement et de drainage est assurée par un autre réseau que l'on appelle le réseau Eaux Pluviales (EP).

- **Réseau unitaire**

Dans ce cas, un seul réseau collecte dans la même canalisation les eaux pluviales EP et les eaux usées EU.

- **Réseau de rejet industriel**

Réseau de collecte des émissions de substances d'origine industrielle dans l'eau.

- **Réseau de trop-plein**

C'est un réseau de collecte secondaire des eaux pluviales qui est utilisé en cas de forte pluie. Il permet de procéder à un délestage, c'est-à-dire à un déversement du trop-plein d'eaux usées dans le milieu naturel.

S

- **Service**

Au sens du présent document, on entend par "service" le périmètre confié par l'autorité organisatrice à un opérateur unique. Les missions assurées peuvent être pour un service d'eau potable la production, le transfert et la distribution et pour un service d'assainissement la collecte, le transport, la dépollution et le cas échéant l'assainissement non collectif. A ces missions s'ajoute en général la gestion des abonnés.

- **Station de traitement des eaux usées (ou 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).

- **Système d'assainissement**

Un système d'assainissement est composé d'un système de collecte et d'un système de traitement. Il comprend donc l'ensemble des ouvrages destinés à collecter, transporter et traiter les eaux usées et les eaux pluviales.

- **Système de collecte**

Le système de collecte désigne le réseau de canalisations qui recueille et achemine les eaux usées et pluviales depuis la partie publique des branchements particuliers, ceux-ci compris, jusqu'aux points de rejets dans le milieu naturel ou dans le système de traitement (stations d'épuration). Il comprend les déversoirs d'orage, les ouvrages de rétention et de traitement des eaux de surverse situés sur ce réseau.

T

- **Traitement des boues**

Ensemble des procédés destinés à rendre les boues des stations d'épuration conformes aux normes environnementales, aux réglementations sur l'utilisation des sols ou aux autres normes de qualité applicables en matière de recyclage ou de réutilisation. On distingue habituellement le traitement primaire, secondaire et tertiaire. Ces traitements ne réduisent pas seulement le volume des résidus, mais stabilisent et transforment également ces derniers en composants acceptables sur le plan environnemental et en produits dérivés utiles. Le traitement tertiaire inclut par exemple le conditionnement chimique, la désinfection, la filtration sous pression, la filtration à vide, la centrifugation et l'incinération. Il est possible de classer le traitement des eaux usées et le traitement des boues dans des catégories différentes, à savoir le traitement secondaire pour les eaux usées et le traitement tertiaire pour les boues d'épuration.

- **Traitement des eaux usées**

Ensembles des procédés visant à rendre les eaux usées conformes aux normes environnementales en vigueur ou aux autres normes de qualité applicables en matière de recyclage ou de réutilisation. On distingue habituellement le traitement primaire, secondaire et tertiaire. Pour calculer le volume total des eaux usées traitées, il convient de ne tenir compte que du type de traitement le plus poussé auquel ces eaux ont été soumises.

V

- **Voirie**

Zone de circulation, chaussée ou trottoir sur laquelle se trouvent des affleurants (bouche à clé, tampon, regard…).

7 | Annexes

LISTE DES ANNEXES

ANNEXES TECHNIQUES RESEAUX	
Inventaire des réseaux et ouvrages d'assainissement	Annexe 1
Curage préventif des collecteurs	Annexe 2
Interventions pour désobstructions	Annexe 3
Inspections des collecteurs	Annexe 4
Travaux d'entretien sur le réseau	Annexe 5
Branchements neufs	Annexe 6
Entretien des postes de relèvement	Annexe 7
Entretien du ru et des bassins de retenue	Annexe 8
Campagnes de mesure des rejets des établissements non domestiques	Annexe 9
Bilan de l'autosurveillance des réseaux	Annexe 10
Contrôle des branchements	Annexe 11
Contrôle de raccordement des établissements non domestiques	Annexe 12

ANNEXES TECHNIQUES USINE	
Résultats d'autosurveillance sur l'usine de dépollution	Annexe 13
Validation des mesures réalisées dans le cadre de l'autosurveillance	Annexe 14
Evolution générale des ouvrages	Annexe 15

ANNEXES RENOUVELLEMENT	
Bilan du renouvellement 2017	Annexe 16

ANNEXES INVENTAIRE	
Inventaire des biens	Annexe 17
Liste des plans	Annexe 18

AUTRES ANNEXES	
Veille réglementaire	Annexe 19
Factures type	Annexe 20
Modalités de calculs des Indicateurs des services d'assainissement	Annexe 21

ANNEXE 1
Inventaire des réseaux et ouvrages d'assainissement

HYDREAULYS TRANSPORT

Inventaire au 31 Décembre 2017

INVENTAIRE DES RESEAUX ET DES OUVRAGES

LONGUEUR RESEAUX	RESEAUX EAUX USEES	RESEAUX EAUX PLUVIALES	RESEAUX UNITAIRES	POSTES DE REFOULEMENT ET RELEVEMENT	BASSINS DE RETENUE	CHAMBRE A SABLE	RU
43874 ml	**21157 ml**	**7781 ml**	**14936 ml**	**4 u**	**2 u**	**1 u**	**1670 ml**

POSTE DES 4 PAVES DU ROY

POMPE : FLYGT NP 3202 HT 458 (3ex)
débitd'une pompe : 300m3/h
DEGRILLEUR: 1 FLYGT type FJ-2
GROUPE ELECTROGENE: MWM 232 V08 de 120 KVA
fonction : refoulement d'eaux usées

POSTE DE SAINT CYR L'ECOLE

POMPES : HOMA 2444 E 74 9.4 Kw (2 ex)
débit d'une pompe : 126 m3/h
GROUPE ELECTROGENE: SDMO type NS 27 de 25 KVA
fonction : relèvement d'eaux usées

POSTE DE L'INDUSTRIE

POMPES : ITT FLYGT CP 3085 MT 432 (2 ex)
débit d'une pompe : 27 m3/h
fonction : refoulement d'eaux usées

15 points de mesure en réseaux et 6 pluviomètres
1 détecteur de surverse
4 piézomètres (surveillance des digues)
2 mesures de niveau des bassins

BASSIN DE RENNEMOULIN

Bassin sec de retenue des eaux pluviales
Surface : 4 ha
Equipement de mesure de hauteur d'eau amont et aval de la vanne de régulation *(mis en place en juillet 2002)*

BASSIN DE BAILLY

Bassin sec de retenue des eaux pluviales
Surface : 2 ha

RU DE GALLY (entre la station d'épuration et le bassin de Rennemoulin), soit 1670 ml.

POSTE DE GALLY

POMPES : 2 pompes FLYGT NP3127 MT
débit d'une pon 117 m3/h
fonction : refoulement d'eaux usées
DETECTEUR DE SURVERSE

HYDREAULYS
RESEAUX UNITAIRES

Code collecteur	Forme	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Total
EP T110 GLATIGNY	Circulaire	400	400	3
	Ovoide	1100	950	479
			1000	22
Total EP T110 GLATIGNY				**504**
UN 2 VERS N ANC	Autre	1350	1300	385
		1400	1300	3
	Ovoide	1950	1300	462
		2000	1200	10
			1300	426
Total UN 2 VERS N ANC				**1287**
UN 2 VERS N NOUV	Autre	2200	Inconnu	7
	Circulaire	200	200	2
		2200	Inconnu	668
	Ovoide	2000	1200	701
Total UN 2 VERS N NOUV				**1378**
UN VERS N PARC	Circulaire	200	200	1
	Ovoide	1860	1270	73
		1900	1250	205
			1300	913
			1320	11
			1350	50
		1970	1310	91
		1980	1280	342
			1300	38
		2000	1300	59
		2100	1200	20
		2200	1400	55
			3100	123
Total UN VERS N PARC				**1982**
UNI 1	Inconnu	Inconnu	Inconnu	2
	Ovoide	1800	1300	79
		1850	1300	301
		1900	1250	80
			1300	1084
			1350	156
		1950	1250	79
			1300	1635
		2000	1300	353
		2100	1300	68
Total UNI 1				**3835**
UNI 3 GLATIGNY	Ovoide	1300	800	513
		1500	900	461
		1800	1050	365
			1100	831
			2200	5
			2250	361
		2300	1800	34
Total UNI 3 GLATIGNY				**2569**
UNI ST CYR L'ECOLE	Circulaire	600	Inconnu	150
		1800	Inconnu	6
	Dalot rectangulaire	600	Inconnu	76
	Ovoide	1000	1000	28
			Inconnu	30
		1300	800	547
		1500	850	827
		1700	1100	776
		1800	Inconnu	51
		2000	1200	890
Total UNI ST CYR L'ECOLE				**3379**

Total général 14935,8

HYDREAULYS
RESEAUX EAUX PLUVIALES

Code collecteur	Forme	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Total
EP 1800 GLATIGNY	Circulaire	1800	Inconnu	769
Total EP 1800 GLATIGNY				**769**
EP 1800 RU ST CYR-RU DE GALLY	Circulaire	1600	1600	393
Total EP 1800 RU ST CYR-RU DE GALLY				**393**
EP 4	Circulaire	800	800	236
Total EP 4				**236**
EP 400 GLATIGNY	Circulaire	400	400	306
			Inconnu	237
		600	Inconnu	84
Total EP 400 GLATIGNY				**628**
EP 4b	Autre	2500	2600	104
	Circulaire	200	200	3
			Inconnu	1
		700	Inconnu	161
		1200	Inconnu	4
		1500	1500	2
			Inconnu	2
		1600	Inconnu	2
		1800	1800	132
		2200	2200	98
			Inconnu	657
		2500	2500	8
			Inconnu	1658
	Dalot rectangulaire	1400	1500	66
	Inconnu	Inconnu	Inconnu	28
	Ovoide	1300	900	111
		1500	850	162
			900	682
			1500	107
		1800	1200	53
		2000	1200	311
		2200	1350	50
		2300	1750	4
		2400	1750	1266
		2450	1750	84
Total EP 4b				**5755**

Total général **7781,09**

HYDREAULYS transport
RESEAUX EAUX USEES

Code collecteur	Forme	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Linéaire (ml)
EU 4	Circulaire	200	Inconnu	6
		240	Inconnu	458
		290	Inconnu	123
		300	300	49
			Inconnu	543
		390	Inconnu	109
		400	400	261
			Inconnu	841
		500	500	373
			Inconnu	3626
		650	650	836
		1200	Inconnu	1
		Inconnu	Inconnu	5
Total EU 4				**7231**
EU 4b	Circulaire	150	Inconnu	2
		200	200	84
			Inconnu	421
		400	400	22
			Inconnu	89
Total EU 4b				**618**
EU 5	Circulaire	150	150	15
		200	200	150
		250	250	516
		400	400	1886
Total EU 5				**2567**
EU 6	Circulaire	400	400	424
Total EU 6				**424**
EU 7	Circulaire	300	300	50
		390	390	220
		400	400	1116
			Inconnu	26
		500	500	1312
			Inconnu	2108
		550	550	2
		600	600	154
			Inconnu	1572
		800	800	257
	Inconnu	Inconnu	Inconnu	11
Total EU 7				**6829**
EU 8	Circulaire	400	400	37
			Inconnu	493
		600	600	53
			Inconnu	1537
Total EU 8				**2118**
EU AERODROME	Circulaire	500	Inconnu	623
	Ovoide	500	Inconnu	4
Total EU AERODROME				**627**
EU GABRIEL PERI	Circulaire	300	Inconnu	130
		400	Inconnu	413
Total EU GABRIEL PERI				**543**
Inconnu	Circulaire	300	300	200
Total Inconnu				**200**

Total Séparatif - Eaux usées 21157

Biens de retour - Liste équipements avec attributs par Site

Site	Ouvrage	Equipement	Attributs : valeurs
Bassin SEC DE BAILLY	Bassin SEC DE BAILLY	divers génie civil	
		fontaine	
		pelouse	
	Ouvrage de régulation	ouvrage GC de régulation	
		vanne de fond	Actionneur:Manuel
	Bassin	bassin	
	Ramassage flottants	bassin(flottants)	
Bassin SEC DE BAILLY - MALTOUTE (PM)	Bassin - Mesure de niveau	Aérateur mise à la pression atmosphérique	Nom constructeur:IJINUS Mémo:Diam 28mm LG 80MM E/S en M16x1.5
		Batterie lithium	Mémo:Type D 3,6V
		Enregistreur, concentreur, communicant (récupère données digue amont et aval)	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:LOG0500-3-82X-GSM Numéro de série constructeur:IJA0101-3933 Mémo:IJILOG - LOGGER HF GSM/GPRS IP68 Paramètre mesuré ou détecté:Niveau Type de signal:4-20 mA
		Mire de niveau	Mémo:0-4m - zéro calé à 102.22
	Mesure de niveau Bassin	Sonde de niveau pression	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:F0H00026 Numéro de série constructeur:à définir Longueur cable (m):10 Mémo:CAPTEUR PREMIUM Niveau pression Plage de mesure:0-10mH2O Précision:0.25% de l'EM
	Digue amont - Mesure de niveau	Aérateur mise à la pression atmosphérique	Nom constructeur:IJINUS Mémo:Diam 28mm LG 80MM E/S en M16x1.5
		Batterie lithium	Mémo:Type D 3,6V
		Enregistreur, concentreur (communique à IJILOG Mesure de niveau du bassin)	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:LOG0500-3-80X Numéro de série constructeur:à définir Mémo:IJILOG - LOGGER HF AUTONOME IP68 Paramètre mesuré ou détecté:Niveau Type de signal:4-20 mA
		Piezomètre (forage)	Longueur (m):6 Mémo:Capot avec cadenas
	Mesure de niveau digue amont	Sonde de niveau pression	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:F0H00026 Numéro de série constructeur:à préciser Longueur cable (m):10 Mémo:CAPTEUR PREMIUM Niveau pression Plage de mesure:0-10mH2O Précision:0,25% de l'EM
	Digue aval - Mesure de niveau	Aérateur mise à la pression atmosphérique	Nom constructeur:IJINUS Mémo:Diam 28mm LG 80MM E/S en M16x1.5
		Batterie lithium	Mémo:Type D 3,6V
		Enregistreur et concentreur (communique à IJILOG Mesure de niveau du bassin)	Nom constructeur:IJINUS

Site	Ouvrage	Equipement	Attributs : valeurs
			Référence constructeur:LOG0500-3-80X Numéro de série constructeur:à définir Mémo:IJILOG - LOGGER HF AUTONOME IP68 Paramètre mesuré ou détecté:Niveau Type de signal:4-20 mA
		Piezomètre (forage)	Longueur (m):6 Mémo:Capot avec cadenas
	Mesure de niveau digue aval	Sonde de niveau pression	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:F0H00026 Numéro de série constructeur:à définir Longueur cable (m):10 Mémo:CAPTEUR PREMIUM Niveau pression Plage de mesure:0-10mH2O Précision:0,25% de l'EM
Bassin de RENNEMOULIN	Bassin de RENNEMOULIN	Espaces Verts	
		chemin d'exploitation	
		divers génie civil	
		revêtement pierre	
		structures métalliques	
	Grille amont de Rennemoulin	dégrilleur manuel	Type de grille:Droite
		palplanches	
		pont	
	Ouvrage de régulation	Portails	
		clôture	
		déversoir de crues Droite	
		déversoir de crues Gauche	
		ouvrage GC de régulation	
		vanne de régulation	Actionneur:Manuel
		vanne de régulation	Actionneur:Manuel
		vanne à flotteur	
	Bassin	bassin	
	Ramassage flottants	bassin(flottants)	
	Ramassage flottants	bassin(flottants)	
Bassin de la MALTOUTE	Bassin de la MALTOUTE	divers génie civil	
		pelouse	
		structures métalliques	
	Ouvrage de régulation	vanne de fond V1	Actionneur:Manuel
	Bassin	bassin	
	Flottants	Flottants	
Digue Rennemoulin	Bassin amont - Mesure de niveau	Aérateur mise à la pression atmosphérique	Nom constructeur:IJINUS Mémo:Diam 28mm LG 80MM E/S en M16x1.5
		Batterie lithium	Mémo:Type D 3,6V
		Enregistreur,concentreur,communicant(récupère données basn aval,digue amt/avl)	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:LOG0500-3-82X-GSM Numéro de série constructeur:IJA0101-3932 Mémo:IJILOG-LOGGER HF GSM/GPRS IP68 Paramètre mesuré ou détecté:Niveau Type de signal:4-20 mA
		Mire de niveau	Mémo:0-5m - zéro calé à 91.11
	Mesure de niveau Bassin amont	Sonde de niveau	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:F0H00026 Numéro de série constructeur:à définir Longueur cable (m):10 Mémo:CAPTEUR PREMIUM Niveau pression Plage de mesure:0-10mH2O Précision:0,25% ed l'EM
	Bassin aval (après vanne avio) - Mesure de niveau	Aérateur mise à la pression atmosphérique	Nom constructeur:IJINUS Mémo:Diam 28mm LG 80MM E/S en M16x1.5
		Batterie lithium	Mémo:D 3,6V
		Enregistreur, concentreur	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:LOG0500-3-80X Numéro de série constructeur:à définir Mémo:IJILOG - LOGGER HF AUTONOME IP68

Site	Ouvrage	Equipement	Attributs : valeurs
			Paramètre mesuré ou détecté:Niveau Type de signal:4-20 mA
		Mire de niveau	Mémo:0-4m
	Mesure de niveau Bassin aval	Sonde de niveau	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:F0H00026 Numéro de série constructeur:à définir Longueur cable (m):10 Mémo:CAPTEUR PREMIUM Niveau pression Plage de mesure:0-10mH2O Précision:0,25% de l'EM
	Digue amont - Mesure de niveau	Aérateur mise à la pression atmosphérique	Nom constructeur:IJINUS Mémo:Diam 28mm LG 80MM E/S en M16x1.5
		Batterie lithium	Mémo:Type D 3,6V
		Enregistreur, concentreur	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:LOG0500-3-80X Numéro de série constructeur:à définir Mémo:IJILOG - LOGGER HF AUTONOME IP98 Paramètre mesuré ou détecté:Niveau Type de signal:4-20 mA
		Piezomètre (forage)	Longueur (m):7 Mémo:Capot avec cadenas en surface
	Mesure de niveau Digue amont	Sonde de niveau	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:F0H00026 Numéro de série constructeur:à définir Longueur cable (m):10 Mémo:CAPTEUR PREMIUM NIVEAU Plage de mesure:0-10mH2O Précision:0,25% de l'EM
	Digue aval - Mesure de niveau	Aérateur mise à la pression atmosphérique	Nom constructeur:IJINUS Mémo:Diam 28mm LG 80MM E/S en M16x1.5
		Batterie lithium	Mémo:Type D 3,6V
		Enregistreur, concentreur	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:LOG0500-3-80X Numéro de série constructeur:à définir Mémo:IJILOG - LOGGER HF AUTONOME IP68 Paramètre mesuré ou détecté:Niveau Type de signal:4-20 mA
		Piezomètre (forage)	Longueur (m):7 Mémo:capot avec cadenas en surface
	Mesure de niveau Digue aval	Sonde de niveau	Nom constructeur:IJINUS Référence constructeur:F0H00026 Numéro de série constructeur:à définir Longueur cable (m):10 Mémo:CAPTEUR PREMIUM NIVEAU Plage de mesure:0-10mH2O Précision:0,25% de l'EM

Site	Ouvrage	Equipement	Attributs : valeurs
PR GALLY	PR GALLY	Clôture	
		Portail	
		Tuyauterie	Matériau constituant:Inox Mémo:316 L
	Poste de relèvement	Panier anti-chute	
		Panier dégrilleur	Nom constructeur:ABS Mémo:Maille 30mm
		Poires de niveaux (x 4)	Nom constructeur:FLYGT
		Pompe 1	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:NP3127 MT sur PA
		Pompe 2	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:NP 3127 MT sur PA
		Sonde US	Nom constructeur:SIEMENS Référence constructeur:SITRANS P
		Trappe K1CA	Mémo:Constructeur: SOVAL
		Trappe K2CA (1)	Mémo:Constructeur: SOVAL
		Trappe K2CA (2)	Mémo:Constructeur: SOVAL
	Compteur horaire P1	compteur horaire P1	
	Compteur horaire P2	compteur horaire P2	
	Armoire électrique BT	Armoire de commande	
		Télésurveillance	Nom constructeur:SOFREL Référence constructeur:S550
	Compteur EDF	Compteur EDF	
	Détecteur de surverse		
	Unité de désodorisation	Ventilation sur charbon actif	Mémo:Constructeur: BONNAIR / fonctionne sur
	Regard de vannage	Capteur de pression	Nom constructeur:DANFOSS Mémo:MBS 1700
		Clapet 1	Nom constructeur:BAYARD Diamètre (mm):
		Clapet 2	Nom constructeur:BAYARD Diamètre (mm):
		Pompe exhaure avec flotteur intégré	Mémo:DR Steel
		Regard de chaussé	Mémo:MAXUM 800
		Vanne 1	Nom constructeur:BAYARD Diamètre (mm):
		Vanne 2	Nom constructeur:BAYARD Diamètre (mm):150
	Arrivée	Regard de chaussée	Mémo:MAXUM 800
		Vanne amont	Nom constructeur:RAMUS Référence constructeur:VMK II Dimension (mm):400 Mémo:avec carré
PR de Saint-Cyr	PR de Saint-Cyr	appareil d'éclairage intérieur	
		appareil d'éclairage secours	
		bâtiment d'exploitation	
		chariot	
		clôture	
		convecteur	
		divers génie civil	
		extincteur	
		monorail de levage	
		palan	
		palier intermédiaire	
		pelouse	
		portail exterieur	
		porte acces local	
		rambarde	

Site	Ouvrage	Equipement	Attributs : valeurs
		route	
		structures métalliques	
		terrasse végétalisée	
		trappe	
		ventilateur général	Nom constructeur:S et P Référence constructeur:HCFT400H
		échelle	
	Poste de relèvement	bâche de pompage	Matériau constituant:Béton
		canalisation refoulement N°3	
		canalisation refoulement N°4	
		canalisation refoulement P1	Diamètre (mm):168
		canalisation refoulement P2	Diamètre (mm):168
		clapet P1	Nom constructeur:BAYARD Diamètre (mm):150
		clapet P2	Nom constructeur:BAYARD Diamètre (mm):150
		détecteur niveau 1	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:ENM10 Paramètre mesuré ou détecté:Niveau
		détecteur niveau 2	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:ENM10 Paramètre mesuré ou détecté:Niveau
		détecteur niveau Bas	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:ENM10 Paramètre mesuré ou détecté:Niveau
		détecteur niveau Haut	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:ENM10 Paramètre mesuré ou détecté:Niveau
		pompe de relèvement P1	Nom constructeur:FLYGT Numéro de série constructeur:3127.181-1180360 Fréquence (Hz):50 Poids de l'équipement (Kg):152 Pompe sèche ou immergée:Immergée ou Puissance (kW):5,9
		pompe de relèvement P2	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:3127.181-1180361 Fréquence (Hz):50 Poids de l'équipement (Kg):152 Pompe sèche ou immergée:Immergée ou Puissance (kW):5,9
		vanne d'isolement conduite de refoulement	
		vanne de refoulement P1	Nom constructeur:BAYARD Diamètre (mm):150
		vanne de refoulement P2	Nom constructeur:BAYARD Diamètre (mm):150
		vanne de vidange conduite de refoulement	
	Mesure niveau bache	mesure de niveau bâche	Nom constructeur:COMETEC Référence constructeur:SWING PTU-10
	Distribution électrique BT	armoire de commande du poste	Nom constructeur:SCHNEIDER ELECTRIC Référence constructeur:SPATIAL SM
		coffret d'alimentation générale	
		télésurveillance	Nom constructeur:DEGREMONT Référence constructeur:AQUAVEIL X32 Support de communication:RTC
	Comptage EDF	compteur EDF	
	Energie autonome	cuve de stockage fuel	Bac de rétention:Oui Fluide contenu:FUEL Volume (m3):0,5
		groupe electrogene	Nom constructeur:SDMO Référence constructeur:SKG72098A Energie primaire:Fioul Mémo:COS PHI 0.8 Puissance (KVA):27 Puissance (kW):21,6

Site	Ouvrage	Equipement	Attributs : valeurs
	Compteur	compteur	
PR des IV Pavés	PR des IV Pavés	appareil d'éclairage exterieur	
		appareil d'éclairage intérieur	
		appareil d'éclairage secours	
		bâtiment d'exploitation	
		chariot	
		clôture du site	
		compactage	Nom constructeur:SEW USOCOME Référence constructeur:KAF57 DRN90S4 Numéro de série Mémo:2.55A Puissance (kW):1,1
		convecteur	
		divers génie civil	
		espace vert	
		extincteur	
		monorail de levage	
		palan	Nom constructeur:YALE Référence constructeur:CPM5-4
		palier intermédiaire	
		portail exterieur	
		porte acces local	
		prise d'air	
		revêtement extérieur	
		revêtement intérieur	
		revêtement sol	
		route	
		sanitaire	
		structures métalliques	
		terrasse	
		trappe	
		ventilateur général	Nom constructeur:SETHA Référence constructeur:MV7
		échelle	
	Mesure niveau déversoir	mesure niveau déversoir	
	Dégrillage	dégrilleur	
	Mesure niveau dégrillage	mesure niveau déversoir	
	Poste de relèvement	bâche de pompage	Matériau constituant:Béton
		canalisation refoulement P1	
		canalisation refoulement P2	
		canalisation refoulement P3	
		canalisation refoulement commune	
		clapet P1	Nom constructeur:PONT A MOUSSON Type de clapet:A boule
		clapet P2	Nom constructeur:PONT A MOUSSON Type de clapet:A boule
		clapet P3	Nom constructeur:PONT A MOUSSON Type de clapet:A boule
		détecteur niveau bas	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:ENM10
		détecteur niveau démarrage GE	Nom constructeur:FLYGT

Site	Ouvrage	Equipement	Attributs : valeurs
			Référence constructeur:ENM10
		détecteur niveau démarrage P1	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:ENM10
		détecteur niveau démarrage P2	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:ENM10
		détecteur niveau haut	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:ENM10
		pompe de relèvement P1	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:3202.180 Numéro de série constructeur:0880011 Mémo:Ancienne pompe P3 - installée le 21/06/16 Pompe sèche ou immergée:Immergée ou
		pompe de relèvement P2	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:3202.180 Numéro de série constructeur:3202.180-0880010 Mémo:Révision de la pompe par Xylem le Pompe sèche ou immergée:Immergée ou
		pompe de relèvement P3	Nom constructeur:FLYGT Référence constructeur:3202.180 Numéro de série constructeur:1610009 Mémo:Pompe neuve installée par Xylem le Pompe sèche ou immergée:Immergée ou Puissance (kW):30
		vanne d'isolement conduite de refoulement	
		vanne de refoulement P1	
		vanne de refoulement P2	
		vanne de refoulement P3	
		vanne de vidange conduite de refoulement	
	Mesure niveau bache	mesure de niveau bâche	
	Distribution électrique BT	armoire de commande du poste	Fonction cellule/armoire/coffret BT:Générale Tension nominale (V):380
		automate dégrilleur	Nom constructeur:TELEMECANIQUE
		coffret d'alimentation générale	
		télésurveillance	Nom constructeur:DEGREMONT Référence constructeur:AQUAVEIL X24 Support de communication:RTC
	Energie autonome	cuve de stockage fuel	
		cuve journaliere fuel	
		détecteur de fuite	
		groupe electrogene	Nom constructeur:SDMO Référence constructeur:MS3140
	Poste de livraison HT	cellule d'arrivée	Fonction de la cellule HT:Arrivée
		cellule de départ	Fonction de la cellule HT:Départ BT
		disjoncteur	Fonction de la cellule HT:Disjoncteur
		sectionneur	Fonction de la cellule HT:Sectionneur
		transformateur triphasé	
	Comptage EDF	compteur EDF	
	Compteur	compteur	
	Désodorisation	Cuve de stockage	
		Vanne modulante nutriox	
Rû de Gally	Rû	bassin	
	Tronçons Rû	0 m	
		0 à 411 m	
		1015 m	
		1015 m	
		1170 m	
		1170 à 1311 m	

Site	Ouvrage	Equipement	Attributs : valeurs
		1311 m	
		1311 à 1452 m	
		1452 m	
		1452 à 1636 m	
		1636 m	
		1636 à 1693 m	
		1693 à 1968 m	
		1968 à 2115 m	
		411 m	
		411 à 605 m	
		605 à 705 m	
		705 à 805 m	
		805 à 905 m	
		905 à 1015 m	
Saint Cyr l'Ecole - Industrie (PR)	Saint Cyr l'Ecole - Industrie (PR)	appareil d'éclairage intérieur	
		caillebotis	
		divers génie civil	
		local équipements	
		pompe d'épuisement	
		structures métalliques	
		trappe	
		ventilateur	
		échelle	
	Poste de relèvement	anti-bélier	
		bâche de pompage	Matériau constituant:Béton
		canalisation de refoulement P1	
		canalisation de refoulement P2	
		clapet P1	
		clapet P2	
		détecteur de niveau 1	
		détecteur de niveau 2	
		détecteur de niveau 3	
		détecteur de niveau 4	
		détecteur de niveau 5	
		pompe P1	Pompe sèche ou immergée:Immergée ou
		pompe P2	Pompe sèche ou immergée:Immergée ou
		vanne de refoulement P1	
		vanne de refoulement P2	
	Distribution électrique BT	Télésurveillance	
		armoire de commande du poste	
		coffret d'alimentation générale	
	Comptage EDF	compteur EDF	

ANNEXE 2
Curage préventif des collecteurs

PROGRAMME DE CURAGE 2017

1) SYNTHESE DES CURAGES REALISES EN 2017 :

Le tableau ci-joint présente le programme de curage réalisé en 2017 sur les réseaux d'assainissement Hydreaulys.

Il présente les informations suivantes :

- La date de curage
- Le nom des rues
- Le type de réseau (EU / UNITAIRE / EP)
- Le diamètre de la canalisation
- Le linéaire réalisé (ml)

2) BILAN DES DECHETS EXTRAITS (QUANTITE ET DESTINATION) :

Ce bilan présente les quantités extraites au cours des campagnes de curage :

	Quantité (kg)	**Destination**
Déchets de la chambre à sable Welvert		ECOPUR
Déchets de curage des réseaux		ECOPUR
Déchets de pompage des postes		ECOPUR
Total		**-**

3) PLANNING DES RESEAUX A CURER EN 2018 :

Le tableau suivant présente le planning de curage pour l'année 2018.

Il présente les informations suivantes :

- La commune
- Le nom du collecteur
- La localisation
- Le linéaire à curer

HYDREAULYS Bilan Curage 2017

Unitaire

ID. INTERVENTION	COMMUNE	ADRESSE	DATE	DIAMETRE	LINEAIRE
ASY-2017-9023	BAILLY (78043)	CHEMIN DE CARRE DE REUNION	15/09/2017	1900	4,96
		ROUTE DE SAINT CYR (CD N°7)	15/09/2017	1900	96,91
ASY-2017-9026	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	RUE GABRIEL PERI	08/01/2018	600	187,86
		RUE LUCIEN SAMPAIX	08/01/2018	600	37,96
				1300	249,39
ASY-2017-9276	VERSAILLES (78646)	LE FER A CHEVAL	10/11/2017	2200	108,9

Total **685,98**

Séparatif-Eaux Pluviales

ID. INTERVENTION	COMMUNE	ADRESSE	DATE	DIAMETRE	LINEAIRE
ASY-2017-9029	LE CHESNAY (78158)	AVENUE CHARLES DE GAULLE	01/09/2017	1500	53,06
		CHEMIN DES ECOLIERS	01/09/2017	1300	101,1
				1500	74,51
		RUE DE MARY-LE-ROI	01/09/2017	1500	193,24
		RUE MOXOURIS	01/09/2017	700	69,11
				1500	98,1
	ROCQUENCOURT (78524)	RUE MOXOURIS	01/09/2017	1300	9,45
		SQUARE DE LA BAUME	01/09/2017	700	33,13
		SQUARE MARIGNY	01/09/2017	700	57,02

Total **688,72**

Séparatif-Eaux Usées

ID. INTERVENTION	COMMUNE	ADRESSE	DATE	DIAMETRE	LINEAIRE
ASY-2017-8165	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	RUE EDOUARD LE CORBUSIER	16/02/2017	400	225,44
		RUE GABRIEL PERI	16/02/2017	600	30,76
		RUE JEAN LURCAT	16/02/2017	400	49,72
ASY-2017-9021	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	AUTOROUTE DE L' OUEST	06/02/2018	600	674,14
		AVENUE DU COLONEL FABIEN	06/02/2018	600	52,88
		CHEMIN LATERAL EST	06/02/2018	600	52,03
		CHEMIN N°16 DIT DE LA RATELLE	06/02/2018	600	59,3
		RUE DE L' AEROSTATION MARITIME	06/02/2018	600	81,91
		RUE GABRIEL PERI	06/02/2018	600	58,23
ASY-2017-9022	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	CHEMIN DE FER	18/12/2017	500	33,27
		CHEMIN DU TERRIER BLANC	18/12/2017	800	150,52
		RUE ALFRED DREYFUS	18/12/2017	500	153,15
		RUE DANIEL BARBEROUSSE	18/12/2017	500	64,22
		RUE DANIELLE CASANOVA	18/12/2017	500	276,49
				550	1,97
				Inconnu	10,6
		RUE JEAN PAUL MARAT	18/12/2017	800	106,31
		RUE LUCIEN SAMPAIX	18/12/2017	500	61,65
ASY-2017-9024	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	LES GLAISES	22/08/2017	500	522,67
		RUE GUY MOQUET	22/08/2017	500	104,08
ASY-2017-9025	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	RUE EDOUARD LE CORBUSIER	17/01/2018	300	50,4
		RUE GABRIEL PERI	17/01/2018	300	79,61
				400	413,31
ASY-2017-9027	GUYANCOURT (78297)	ROUTE DEPARTEMENTALE (RD N°10)	10/11/2017	500	198,57
				600	15,19
	MONTIGNY-LE-BRETONNEUX	AVENUE DES FRERES LUMIERE	10/11/2017	500	33,09
		ROUTE DEPARTEMENTALE (RD N°10)	10/11/2017	500	137,1
		ROUTE NATIONAL N°10 (RN N°10)	10/11/2017	400	26,49
				500	356,06
				600	30,73
		ROUTE NATIONALE (RN N°10)	10/11/2017	500	5,95
	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	AVENUE PIERRE CURIE	10/11/2017	500	289,88
				600	74,74
		BOULEVAR HENRI BARBUSSE	10/11/2017	600	12,46
		RUE JEAN PAUL MARAT	10/11/2017	600	25,63
ASY-2017-9028	LE CHESNAY (78158)	AVENUE CHARLES DE GAULLE	05/01/2018	650	344
		AVENUE DUTARTRE	05/01/2018	650	104,3
		RUE DE MARY-LE-ROI	05/01/2018	650	60,86
	ROCQUENCOURT (78524)	AVENUE CHARLES DE GAULLE	05/01/2018	650	108,63

Total **5 136,34**

Total curage (préventif + préparatoire) **6 511,04**

Pré-programme de curage des réseaux 2018

Planning prévisionnel de curage des réseaux

Commune	Adresse	Collecteur	Linéaire (ml)
Le Chesnay	Rue General Welwert	400	650
Le Chesnay-Versailles	Av Schweitzer, Rue de la Sega, allée Saint Antoine	1500x800 - 200x1200 - 2200x1350 - 2400x1750	2200
Le Chesnay-Versailles	Av Schweitzer, Rue de la Sega, allée Saint Antoine	400-500	2200
Le Chesnay-Versailles	Av Vaucresson, Rue de la Resistance, Rue General Welwert (Coll 3)	1300x800 - 1500x900 - 1800x1100 - 1800x2250	2500
Versailles	Plaine aux crapauds	1800	800
Saint Cyr L'Ecole	ADP (Coll 8)	600	200
Saint Cyr L'Ecole	Anciens terrains de Rugby arrivée STEP CDR (Coll 7)	600	900
		TOTAL	**9 450**

Le programme 2018 peut évoluer en fonction des besoins pour les études engagées par le syndicat.

ANNEXE 3
Interventions pour désobstructions

INTERVENTIONS POUR DESOBSTRUCTION 2017

1) SYNTHESE DES DESOBSTRUCTIONS 2017 :

Commune	Nombre de désobstructions en 2017	Rappel 2016
Bailly	0	0
Saint-Cyr-l'Ecole	2	2
Le Chesnay	0	0
Fontenay le Fleury	0	1
Versailles	0	1
TOTAL	**2**	**4**

2) LISTE DES DESOBSTRUCTIONS :

Etat des désobstructions

branchement	0
réseau	0
ouvrage	2
total	2

N°inter	Adresse	Demande	Réalisation	Type intervention	Réseau	Sous traitant	Astr.
SAINT-CYR-LECOLE	Nombre de désobstruction : **2**						
759278 1 .	RUE DU DOCTEUR VAILLANT	11/12/17 00:00	11/12/17 13:45 15:00	ouvrage assainissement déboucher	Type grille - avaloir		0
759295 1 2	CHEMIN DE L AV DE VILLEPREUX	11/12/17 00:00	11/12/17 18:30 19:00	ouvrage assainissement déboucher	Type grille - avaloir		1

ANNEXE 4
Inspections des collecteurs

INSPECTIONS DES RESEAUX REALISEES EN 2017

1. BILAN:

Le tableau ci-après présente de façon détaillée les résultats des inspections télévisées réalisées en 2017.

Il indique pour l'ensemble des interventions :

- la date d'inspection
- le diamètre du collecteur
- le linéaire inspecté

Chaque inspection télévisée fait l'objet d'un rapport photos et d'un CD.

2. METHODE DE DIAGNOSTIC :

Un curage général des rues a précédé le passage caméra de l'inspection télévisée afin de mettre à blanc les parois des canalisations et d'extraire tout type de matériaux (sables, dépôts divers…) faisant obstacle.

Les fiches ci-après synthétisent l'état des collecteurs inspectés en leur attribuant une note de gravité de 1 à 4 (risque faible à risque immédiat). La définition de ces notes se fait à l'aide de l'outil NADIA. Le logiciel calcule automatiquement une note à partir des anomalies relevées lors de l'inspection. Parallèlement, un opérateur attribue une note d'expert à chaque tronçon d'après l'analyse du rapport. La confrontation de ces deux notes permet l'attribution de la note finale.

3. PLANNING DES RESEAUX A INSPECTER EN 2018 :

Le tableau en annexe 2 présente le planning d'inspections pour l'année 2018.

Il présente les informations suivantes :

- La commune
- L'adresse
- Le nom du collecteur
- Le linéaire à inspecter

HYDREAULYS Bilan ITV 2017

Unitaire

ID. INTERVENTION	COMMUNE	ADRESSE	DATE	DIAMETRE	LINEAIRE
ASY-2017-5288	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	RUE GABRIEL PERI	08/01/2018	600	187,86
		RUE LUCIEN SAMPAIX	08/01/2018	600	37,96
				1300	249,39
ASY-2017-5609	VERSAILLES (78646)	ALLEE DE BAILLY	12/06/2017	1950	155,67
		ALLEE DE LA REINE	12/06/2017	1950	233,43
		ALLEE DES TRIANONS	12/06/2017	1950	73,24
				2000	344,66
				1350	346,68
		GRILLE DES AVANT COURS DE TRIANON	12/06/2017	1400	3,36
				2000	77,52
				1350	38,56
		LE FER A CHEVAL	12/06/2017	2000	13,73
ASY-2017-5285	BAILLY (78043)	CHEMIN DE CARRE DE REUNION	15/09/2017	1900	4,96
		ROUTE DE SAINT CYR (CD N°7)	15/09/2017	1900	96,91

Total **1 863,93**

Séparatif-Eaux Usées

ID. INTERVENTION	COMMUNE	ADRESSE	DATE	DIAMETRE	LINEAIRE
ASY-2017-5284	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	RUE LUCIEN SAMPAIX	18/12/2017	500	61,65
		CHEMIN DE FER	18/12/2017	500	33,27
		CHEMIN DU TERRIER BLANC	18/12/2017	800	150,52
		RUE DANIEL BARBEROUSSE	18/12/2017	500	64,22
		RUE ALFRED DREYFUS	18/12/2017	500	153,15
		RUE DANIELLE CASANOVA	18/12/2017	500	276,49
				Inconnu	10,6
				550	1,97
		RUE JEAN PAUL MARAT	18/12/2017	800	106,31
ASY-2017-5283	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	AVENUE DU COLONEL FABIEN	06/02/2018	600	52,88
		CHEMIN N°16 DIT DE LA RATELLE	06/02/2018	600	59,3
		RUE GABRIEL PERI	06/02/2018	600	58,23
		AUTOROUTE DE L' OUEST	06/02/2018	600	674,14
		RUE DE L' AEROSTATION MARITIME	06/02/2018	600	81,91
		CHEMIN LATERAL EST	06/02/2018	600	52,03
ASY-2017-5289	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	RUE JEAN PAUL MARAT	10/11/2017	600	25,63
		BOULEVAR HENRI BARBUSSE	10/11/2017	600	12,46
		AVENUE PIERRE CURIE	10/11/2017	500	289,88
				600	74,74
	GUYANCOURT (78297)	ROUTE DEPARTEMENTALE (RD N°10)	10/11/2017	500	198,57
				600	15,19
	MONTIGNY-LE-BRETONNEUX	ROUTE DEPARTEMENTALE (RD N°10)	10/11/2017	500	137,1
		AVENUE DES FRERES LUMIERE	10/11/2017	500	33,09
		ROUTE NATIONALE (RN N°10)	10/11/2017	500	5,95
		ROUTE NATIONAL N°10 (RN N°10)	10/11/2017	400	26,49
				500	356,06
				600	30,73
ASY-2017-5287	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	RUE EDOUARD LE CORBUSIER	17/01/2018	300	50,4
		RUE GABRIEL PERI	17/01/2018	400	413,31
				300	79,61
ASY-2017-5286	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	LES GLAISES	22/08/2017	500	522,67
		RUE GUY MOQUET	22/08/2017	500	104,08
ASY-2017-4761	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	RUE EDOUARD LE CORBUSIER	16/02/2017	400	225,44
		RUE GABRIEL PERI	16/02/2017	600	30,76
		RUE JEAN LURCAT	16/02/2017	400	49,72
ASY-2017-5290	ROCQUENCOURT (78524)	AVENUE CHARLES DE GAULLE	05/01/2018	650	108,63
	LE CHESNAY (78158)	RUE DE MARY-LE-ROI	05/01/2018	650	60,86
		AVENUE CHARLES DE GAULLE	05/01/2018	650	344
		AVENUE DUTARTRE	05/01/2018	650	104,3

Total **5 136,34**

Séparatif-Eaux Pluviales

ID. INTERVENTION	COMMUNE	ADRESSE	DATE	DIAMETRE	LINEAIRE
ASY-2017-5288	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)	RUE GABRIEL PERI	08/01/2018	600	187,86
		RUE LUCIEN SAMPAIX	08/01/2018	600	37,96
				1300	249,39
ASY-2017-5609	VERSAILLES (78646)	ALLEE DE BAILLY	12/06/2017	1950	155,67
		ALLEE DE LA REINE	12/06/2017	1950	233,43
		ALLEE DES TRIANONS	12/06/2017	1950	73,24
				2000	344,66
				1350	346,68
		GRILLE DES AVANT COURS DE TRIANON	12/06/2017	1400	3,36
				2000	77,52
				1350	38,56
		LE FER A CHEVAL	12/06/2017	2000	13,73
ASY-2017-5285	BAILLY (78043)	CHEMIN DE CARRE DE REUNION	15/09/2017	1900	4,96
		ROUTE DE SAINT CYR (CD N°7)	15/09/2017	1900	96,91

Total **1 863,93**

Total ITV **8864,20**

Pré-programme des inspections télévisées des réseaux 2018

Planning prévisionnel ITV des réseaux

Commune	Adresse	Collecteur	Linéaire (ml)
Le Chesnay	Rue General Welwert	400	650
Le Chesnay-Versailles	Av Schweitzer, Rue de la Sega, allée Saint Antoine	1500x800 - 200x1200 - 2200x1350 - 2400x1750	2200
Le Chesnay-Versailles	Av Schweitzer, Rue de la Sega, allée Saint Antoine	400-500	2200
Le Chesnay-Versailles	Av Vaucresson, Rue de la Resistance, Rue General Welwert (Coll 3)	1300x800 - 1500x900 - 1800x1100 - 1800x2250	2500
Versailles	Plaine aux crapauds	1800	800
Saint Cyr L'Ecole	ADP (Coll 8)	600	200
Saint Cyr L'Ecole	Anciens terrains de Rugby arrivée STEP CDR (Coll 7)	600	900
		TOTAL	**9 450**

Le programme 2018 peut évoluer en fonction des besoins pour les études engagées par le syndicat.

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
Fiche éditée le : 08/03/2017	**SAINT-CYR-L'ECOLE (78545)** **RUE EDOUARD CORBUSIER**
	Inspection du 16/02/2017 au 16/02/2017 — **ITV : ASY-2017-4761**

Linéaire total (m) :	308,92	Nb ouvrages avec travaux :	0
Linéaire inspecté (m) :	355,6		
Réseau :	Séparatif - Eaux usées		

Commentaires

Numéro	Long. (Apic)	% inspecté	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Matériau	Note d'état			
Tronçon n° 1	30,76	100	600	600	Béton armé	3			
Tronçon n° 2	3	100	300	300	Fibres-ciment	2			
Tronçon n° 3	54,96	100	400	400	Béton armé	1			
Tronçon n° 4	51,54	100	400	400	Béton armé	1			
Tronçon n° 5	49,72	100	400	400	Béton armé	1			
Tronçon n° 6	45,36	100	400	400	Béton armé	1			
Tronçon n° 7	28,97	100	400	400	Béton armé	2			
Tronçon n° 8	15,5	100	600	600	PVC-U	1			
Tronçon n° 9	13	100	600	600	PVC-U	1			
Tronçon n° 10	16,11	100	400	400	Béton	1			

Légende :	
	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
	SAINT-CYR-L'ECOLE (78545) **RUE EDOUARD CORBUSIER**
	Inspection du 16/02/2017 au 16/02/2017 **ITV : ASY-2017-4761**

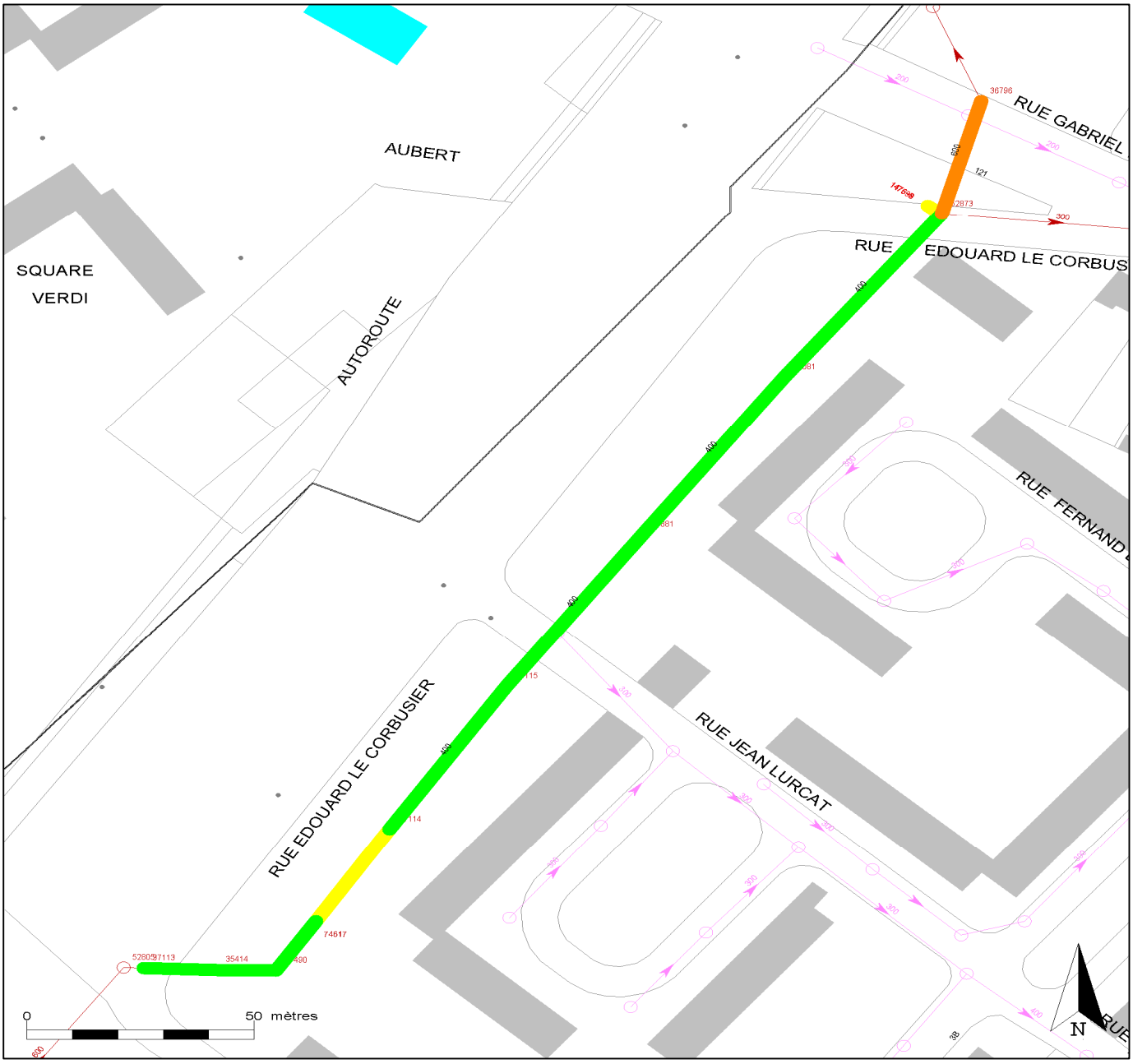
Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

Réparation(s)

Rénovation par chemisage

Remplacement par ouverture de fouille



SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
Fiche éditée le : 21/12/2017	**ROCQUENCOURT (78524)** **CHEMIN DES ECOLES**
	Inspection du 31/08/2017 au 01/09/2017 — **ITV : ASY-2017-5291**

Linéaire total (m) : 663,74 — Nb ouvrages avec travaux : 0
Linéaire inspecté (m) : 650,5
Réseau : Séparatif - Eaux pluviales

Commentaires

Numéro	Long. (Apic)	% inspecté	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Matériau	Note d'état			
Tronçon n° 1	33,13	100	700	700	Béton	2			
Tronçon n° 2	10,21	100	1500	900	Béton	1			
Tronçon n° 3	58,9	100	700	700	Béton	2			
Tronçon n° 4	51,88	100	1500	900	Béton	2			
Tronçon n° 5	49,22	100	1500	900	Béton	1			
Tronçon n° 6	37,03	100	1500	900	Béton	1			
Tronçon n° 7	46,55	100	1500	900	Béton	1			
Tronçon n° 8	51,55	100	1500	900	Béton	3			
Tronçon n° 9	37,48	100	1500	900	Béton	1			
Tronçon n° 10	41,66	100	1500	900	Béton	1			
Tronçon n° 11	55,75	100	1500	900	Béton	1			
Tronçon n° 12	4,93	100	1500	900	Béton	1			
Tronçon n° 13	9,46	100	1500	900	Béton	2			
Tronçon n° 14	32,69	100	1500	900	Béton	2			
Tronçon n° 15	48,75	100	1500	900	Béton	1			
Tronçon n° 16	53,06	100	1500	900	Béton	3			
Tronçon n° 17	41,49	100	700	700	Béton	3			

Légende :	
	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
	ROCQUENCOURT (78524) **CHEMIN DES ECOLES**
	Inspection du 31/08/2017 au 01/09/2017 **ITV : ASY-2017-5291**

Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

Réparation(s)

Rénovation par chemisage

Remplacement par ouverture de fouille

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
Fiche éditée le : 12/03/2018	**ROCQUENCOURT (78524)** **AVENUE CHARLES DE GAULLE/SCHWETZER**
	Inspection du 02/01/2018 au 04/01/2018 — **ITV : ASY-2017-5290**

Linéaire total (m) : 728,47 — Nb ouvrages avec travaux : 0
Linéaire inspecté (m) : 726,9
Réseau : Séparatif - Eaux usées

Commentaires

Numéro	Long. (Apic)	% inspecté	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Matériau	Note d'état			
Tronçon n° 1	108,63	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 2	68,46	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 3	65,98	100	500	500	Béton	2			
Tronçon n° 4	60,86	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 5	116,2	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 6	93,36	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 7	104,3	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 8			500	500	Béton				
Tronçon n° 9			500	500	Béton				
Tronçon n° 10	48,56	100	300	300	Béton	1			
Tronçon n° 11	57,4	100	300	300	Béton	1			
Tronçon n° 12	4,72	100	300	300	Béton	1			

Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
	ROCQUENCOURT (78524) **AVENUE CHARLES DE GAULLE/SCHWETZER**
	Inspection du 02/01/2018 au 04/01/2018 **ITV : ASY-2017-5290**

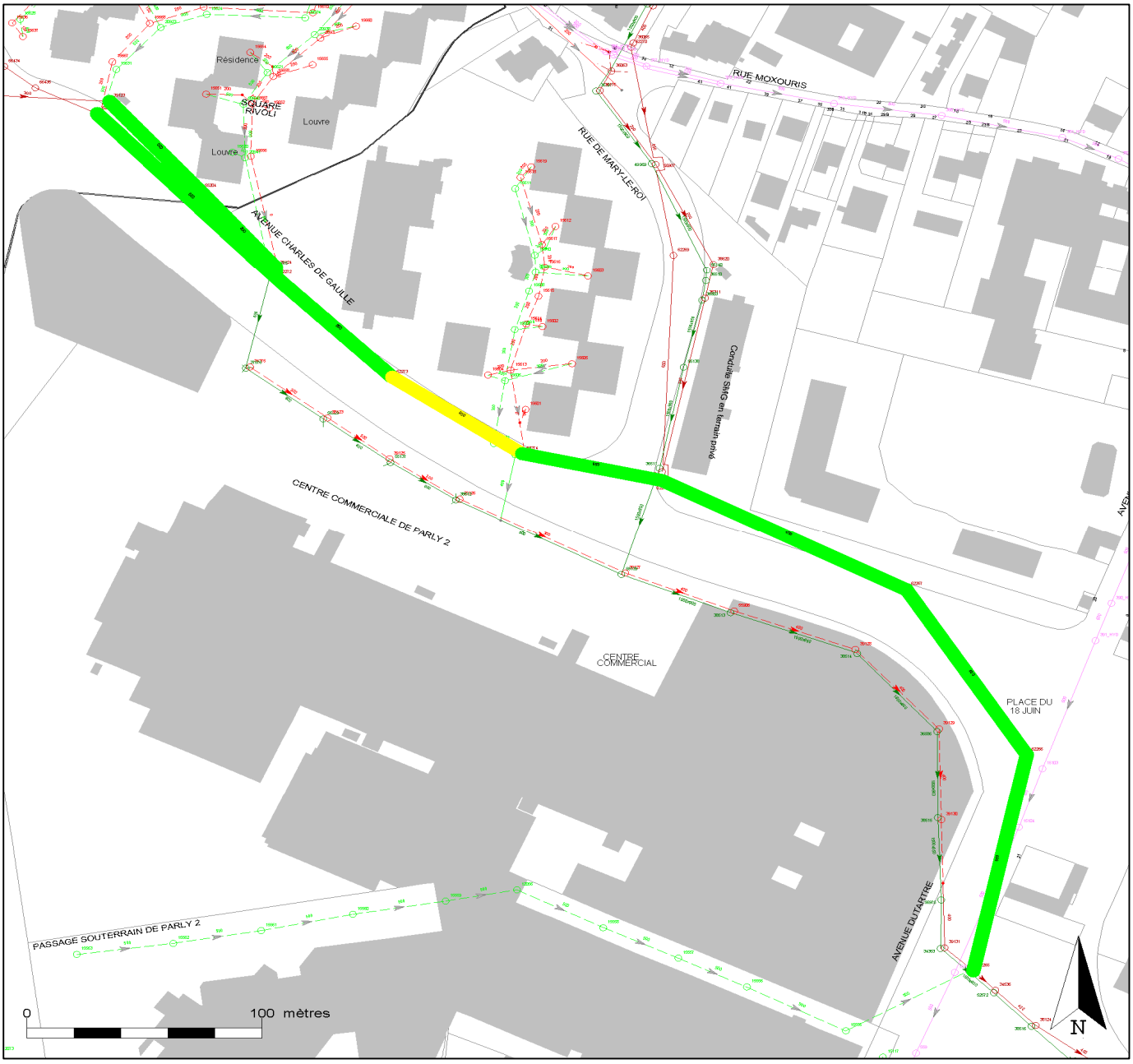
Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

Réparation(s)

Rénovation par chemisage

Remplacement par ouverture de fouille



SEVESC
ASSAINISSEMENT ET SERVICES

Fiche éditée le : 31/01/2018

FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES

SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)
RUE PIERRE CURIE

Inspection du 06/11/2017 au 10/11/2017 | **ITV : ASY-2017-5289**

Linéaire total (m) : 1205,89
Linéaire inspecté (m) : 1216,4
Réseau : Séparatif - Eaux usées

Nb ouvrages avec travaux : 0

Commentaires

Numéro	Long. (Apic)	% inspecté	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Matériau	Note d'état			
Tronçon n° 1	1,82	100	400	400	Béton	2			
Tronçon n° 2	25,44	100	400	400	Epoxy	1			
Tronçon n° 3	26,49	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 4	34,29	100	500	500	Béton	2			
Tronçon n° 5	5,95	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 6	33,09	100	500	500	Epoxy	2			
Tronçon n° 7	6,2	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 8	25,75	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 9	52,43	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 10	51,2	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 11	52,36	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 12	42,75	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 13	24,53	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 14	17,21	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 15	52,81	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 16	33,27	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 17	17,29	100	500	500	Epoxy	1			
Tronçon n° 18	36,6	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 19	18,56	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 20	19,67	100	500	500	Béton	2			
Tronçon n° 21	40,55	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 22	35,1	100	500	500	Béton	2			
Tronçon n° 23	50,77	100	500	500	Béton	2			
Tronçon n° 24	49,11	100	500	500	Béton	3			
Tronçon n° 25	49,94	100	500	500	Béton	3			
Tronçon n° 26	47,99	100	500	500	Béton	3			
Tronçon n° 27	12,46	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 28	4,76	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 29	28,16	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 30	55,81	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 31	42,46	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 32	7,2	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 33	32,62	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 34	69,98	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 35	75,64	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 36	25,63	100	500	500	Béton	1			

Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545) **RUE PIERRE CURIE**
	Inspection du 06/11/2017 au 10/11/2017 **ITV : ASY-2017-5289**

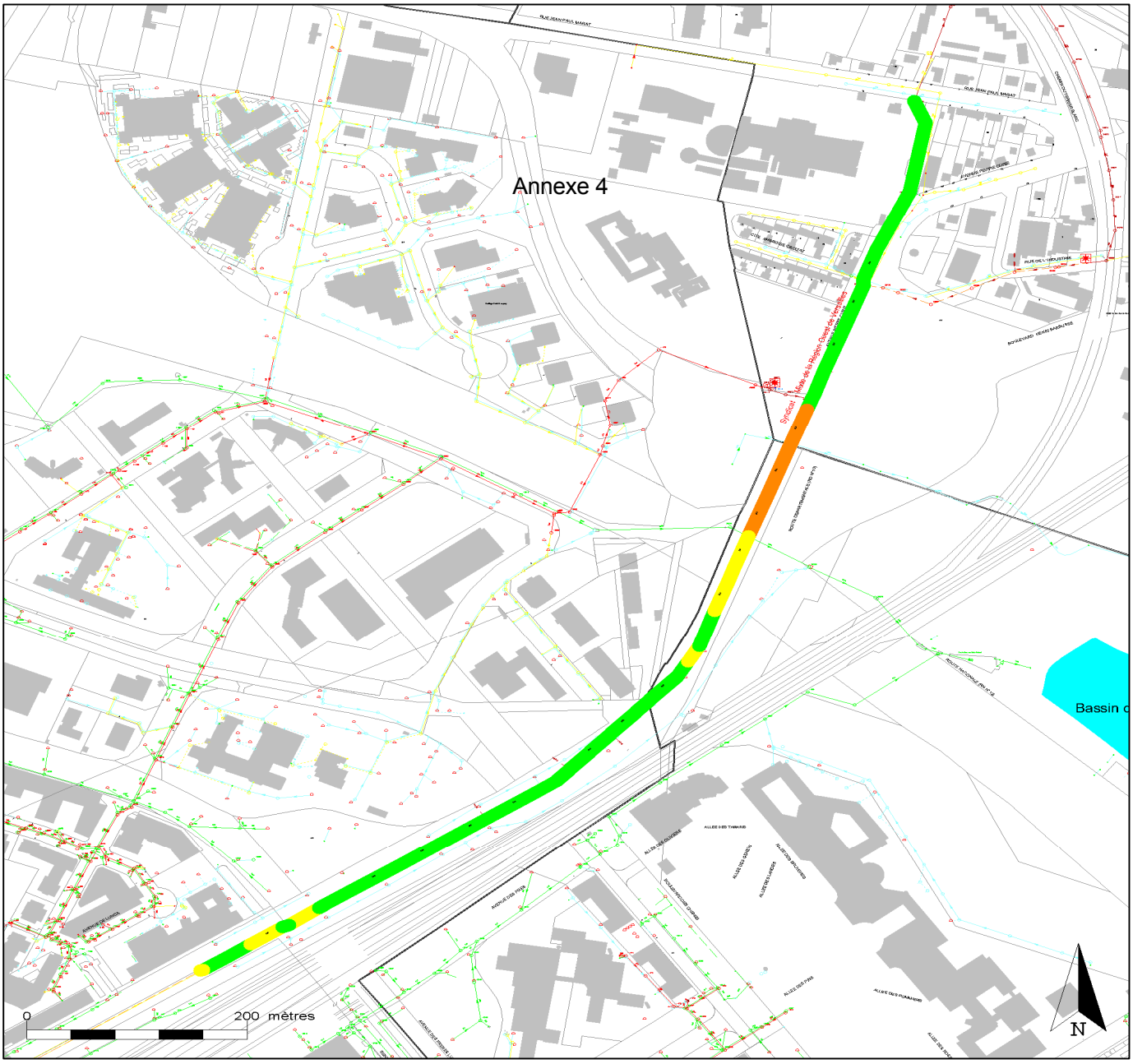
Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

Réparation(s)

Rénovation par chemisage

Remplacement par ouverture de fouille



SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
Fiche éditée le : 31/01/2018	**SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)** **RUE G. PERI - L . SAMPAIX**
	Inspection du 29/09/2017 au 08/01/2018 — **ITV : ASY-2017-5288**

Linéaire total (m) : 475,21
Linéaire inspecté (m) : 443,5
Réseau : Unitaire

Nb ouvrages avec travaux : 0

Commentaires

Numéro	Long. (Apic)	% inspecté	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Matériau	Note d'état			
Tronçon n° 1	94,89	100	600	600	Béton	3			
Tronçon n° 2	76,31	100	600	600	Béton	3			
Tronçon n° 3	37,96	100	600	600	Béton	3			
Tronçon n° 4	16,66	100	600	600	Béton	2			
Tronçon n° 5	40,87	100	1300	800	Béton	1			
Tronçon n° 6	45,05	100	1300	800	Béton	2			
Tronçon n° 7	40,34	100	1300	800	Béton	3			
Tronçon n° 8	41,16	100	1300	800	Béton	2			
Tronçon n° 9	46,72	100	1300	800	Béton	2			
Tronçon n° 10	24,55	100	1300	800	Béton	3			
Tronçon n° 11	10,7	100	1300	800	Béton	3			

Annexe 4

Légende :	
	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545) **RUE G. PERI - L . SAMPAIX**
	Inspection du 29/09/2017 au 08/01/2018 **ITV : ASY-2017-5288**

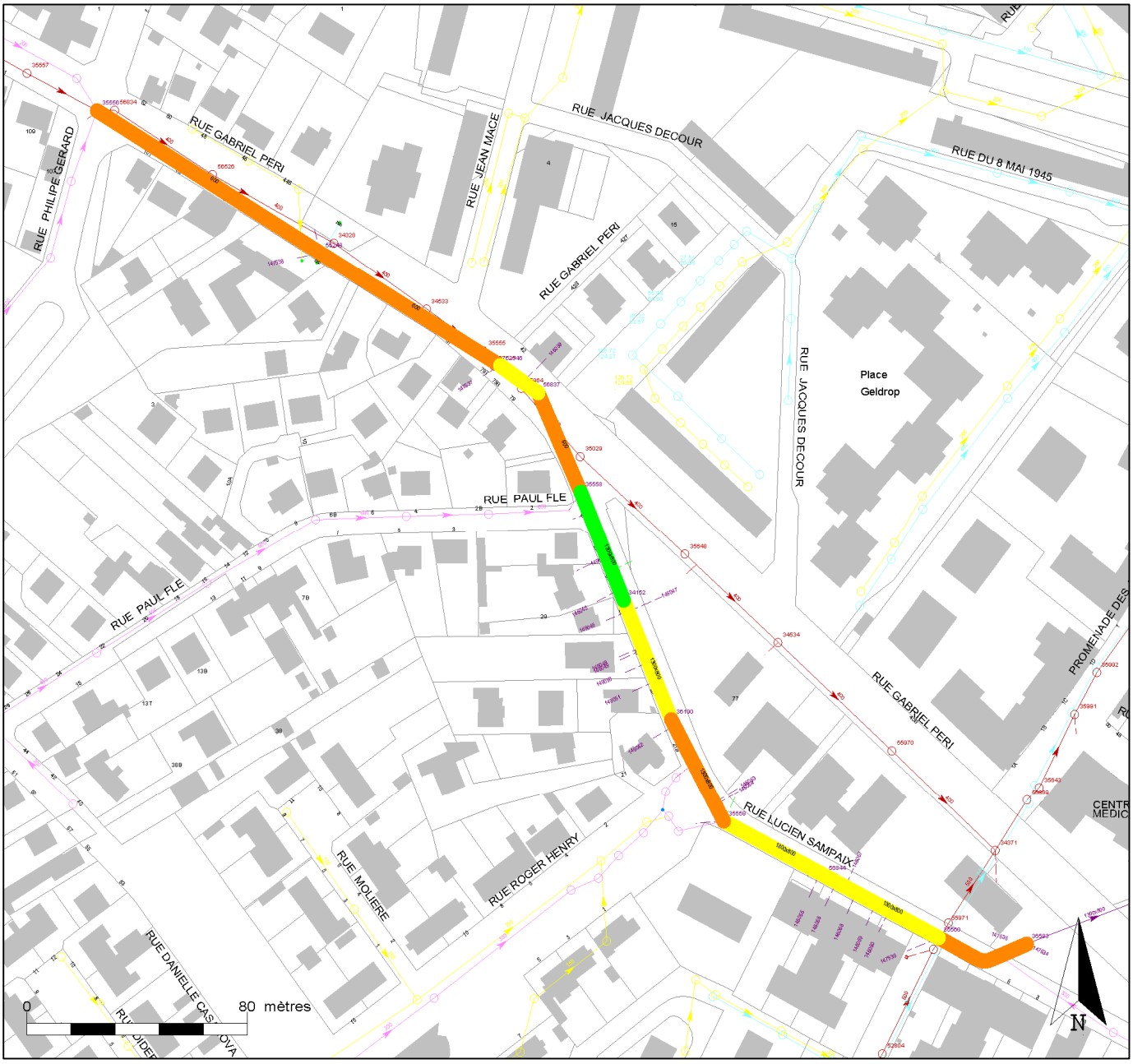
Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

Réparation(s)

Rénovation par chemisage

Remplacement par ouverture de fouille



SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
Fiche éditée le : 15/03/2018	**SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)** **RUE GABRIEL PERI**
	Inspection du 25/09/2017 au 17/01/2018 — **ITV : ASY-2017-5287**

Linéaire total (m) : 492,92 — Nb ouvrages avec travaux : 0
Linéaire inspecté (m) : 495,3
Réseau : Séparatif - Eaux usées

Commentaires

Numéro	Long. (Apic)	% inspecté	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Matériau	Note d'état			
Tronçon n° 1	44,69	100	300	300	Béton	2			
Tronçon n° 3	28,67	100	300	300	Béton	2			
Tronçon n° 4	6,25	100	300	300	Béton	1			
Tronçon n° 5	41,97	100	400	400	Béton	1			
Tronçon n° 6	50,11	100	400	400	Béton	2			
Tronçon n° 7	40,86	100	400	400	Béton	1			
Tronçon n° 8	25,36	100	400	400	Béton	2			
Tronçon n° 9	6,41	100	400	400	Béton	1			
Tronçon n° 10	12,61	100	400	400	Béton	1			
Tronçon n° 11	31,98	100	400	400	Béton	1			
Tronçon n° 12	55,97	100	400	400	Béton	1			
Tronçon n° 13			400	400	Béton				
Tronçon n° 14	45,73	100	400	400	Béton	1			
Tronçon n° 15	51,05	100	400	400	Béton	1			
Tronçon n° 16	51,26	100	400	400	Béton	2			

Annexe 4

Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545) **RUE GABRIEL PERI**
	Inspection du 25/09/2017 au 17/01/2018 **ITV : ASY-2017-5287**

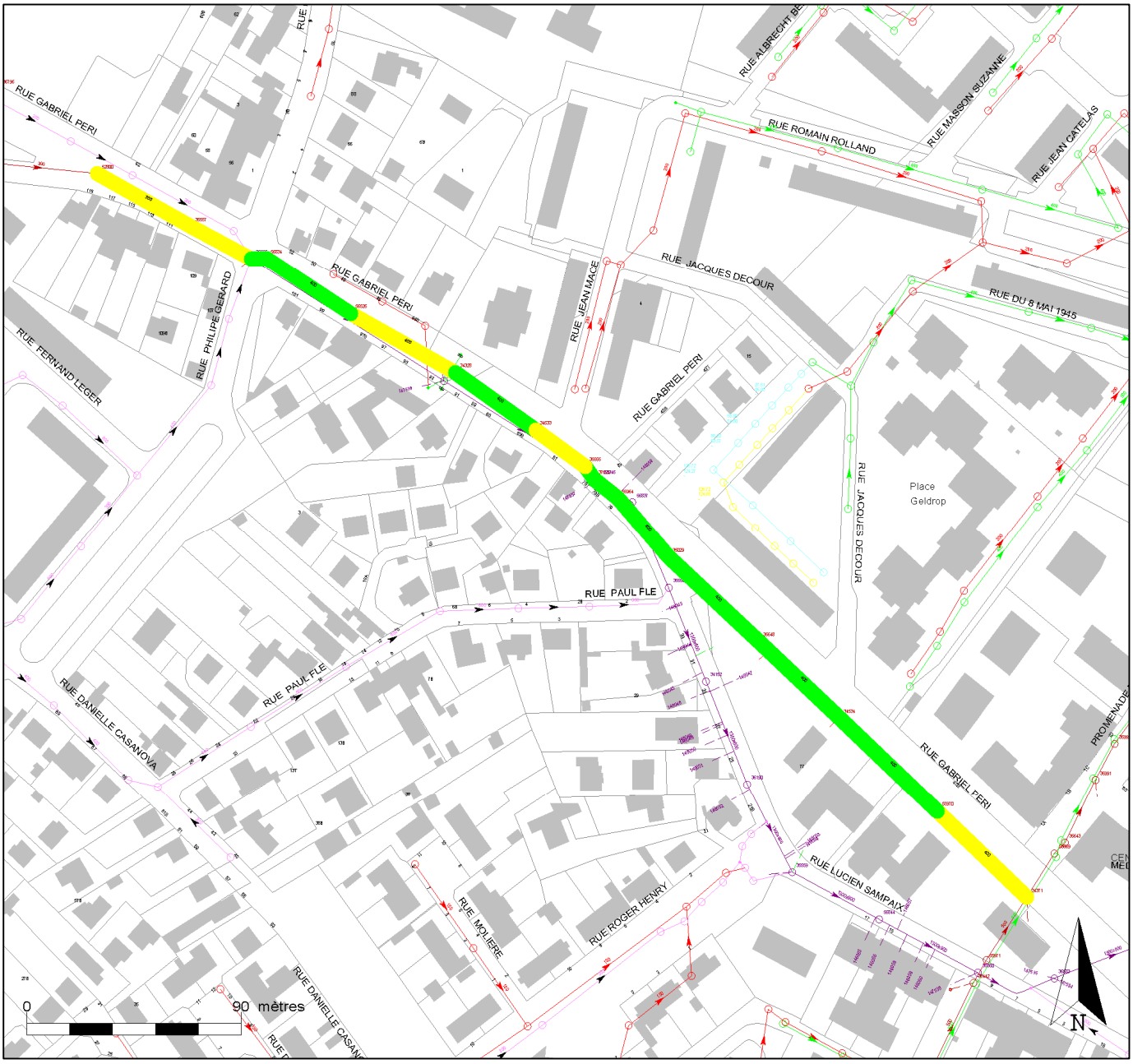
Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

Réparation(s)

Rénovation par chemisage

Remplacement par ouverture de fouille



SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
Fiche éditée le : 14/11/2017	**SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)** **ASY-2017-5286 ADP- GUY MOQUET**
	Inspection du 21/08/2017 au 22/08/2017 — **ITV : ASY-2017-5286**

Linéaire total (m) :	620,41	Nb ouvrages avec travaux :	0
Linéaire inspecté (m) :	615,3		
Réseau :	Séparatif - Eaux usées		

Commentaires

Numéro	Long. (Apic)	% inspecté	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Matériau	Note d'état			
Tronçon n° 1	48,96	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 2	49,08	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 3	51,6	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 4	46,6	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 5	42,53	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 6	49,18	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 7	49,03	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 8	49,03	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 9	42,86	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 10	56,09	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 11	47,99	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 12	49,01	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 13	34,51	100	500	500	Béton	1			
Tronçon n° 14	3,94	100	500	500	Béton	1			

Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545) **ASY-2017-5286 ADP- GUY MOQUET**
	Inspection du 21/08/2017 au 22/08/2017 **ITV : ASY-2017-5286**

Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

Réparation(s)

Rénovation par chemisage

Remplacement par ouverture de fouille

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
Fiche éditée le : 01/02/2018	**SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)** **RUE MARAT**
	Inspection du 06/12/2017 au 18/12/2017 — **ITV : ASY-2017-5284**

Linéaire total (m) : 686,16 — Nb ouvrages avec travaux : 0
Linéaire inspecté (m) : 653,9
Réseau : Séparatif - Eaux usées

Commentaires

Numéro	Long. (Apic)	% inspecté	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Matériau	Note d'état
Tronçon n° 1	106,31	100	800	800	Plastiques renf	2
Tronçon n° 2	58,62	100	800	800	Plastiques renf	1
Tronçon n° 3	91,9	100	800	800	Plastiques renf	1
Tronçon n° 4	37,55	18	500	500	Fibres-ciment	
Tronçon n° 5	40,29	100	500	500	Fibres-ciment	2
Tronçon n° 6			500	500	Epoxy	
Tronçon n° 7	1,97	100	500	500	Epoxy	2
Tronçon n° 8	50,57	100	500	500	Epoxy	2
Tronçon n° 9	5,31	100	500	500	Epoxy	2
Tronçon n° 10	16,78	100	500	500	Epoxy	2
Tronçon n° 11	8,8	100	500	500	Epoxy	1
Tronçon n° 12	8,54	100	500	500	Epoxy	2
Tronçon n° 13	9,45	100	500	500	Epoxy	2
Tronçon n° 14	10,82	100	500	500	Epoxy	2
Tronçon n° 15	28,91	100	500	500	Epoxy	3
Tronçon n° 16	22,24	100	500	500	Epoxy	3
Tronçon n° 17	24,69	100	500	500	Epoxy	3
Tronçon n° 18	27,91	100	500	500	Epoxy	2
Tronçon n° 19	42,39	100	500	500	Béton	2
Tronçon n° 20	31,46	100	500	500	Fibres-ciment	2
Tronçon n° 21	10,07	100	500	500	Fibres-ciment	1
Tronçon n° 22	40,84	100	500	500	Fibres-ciment	2
Tronçon n° 23	10,74	100	500	500	Fibres-ciment	2

Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545) **RUE MARAT**
	Inspection du 06/12/2017 au 18/12/2017 **ITV : ASY-2017-5284**

Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

Réparation(s)

Rénovation par chemisage

Remplacement par ouverture de fouille

100

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
Fiche éditée le : 12/03/2018	**SAINT-CYR-L_ECOLE (78545)** **COLLECT 8 BAS DU CORBUSIER JUSQU AU COLLECT 7**
	Inspection du 15/11/2017 au 09/01/2018 — **ITV : ASY-2017-5283**

Linéaire total (m) : 677,09 — Nb ouvrages avec travaux : 0
Linéaire inspecté (m) : 673,3
Réseau : Séparatif - Eaux usées

Commentaires

Numéro	Long. (Apic)	% inspecté	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Matériau	Note d'état			
Tronçon n° 1	43,07	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 2	55,09	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 3	58,68	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 4	54,75	100	600	600	Epoxy	2			
Tronçon n° 5	5,31	100	600	600	Epoxy	1			
Tronçon n° 6	55,9	100	600	600	Epoxy	1			
Tronçon n° 7	58,2	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 8	59,12	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 9	59,3	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 10	58,43	100	600	600	Béton	2			
Tronçon n° 11	59,39	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 12	55,29	100	600	600	Béton	1			
Tronçon n° 13	54,56	100	600	600	Béton	2			

Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

SEVESC ASSAINISSEMENT ET SERVICES	**FICHE SYNTHETIQUE D'ANALYSE DES OUVRAGES NON VISITABLES**
	SAINT-CYR-L_ECOLE (78545) **COLLECT 8 BAS DU CORBUSIER JUSQU AU COLLECT 7**
	Inspection du 15/11/2017 au 09/01/2018 **ITV : ASY-2017-5283**

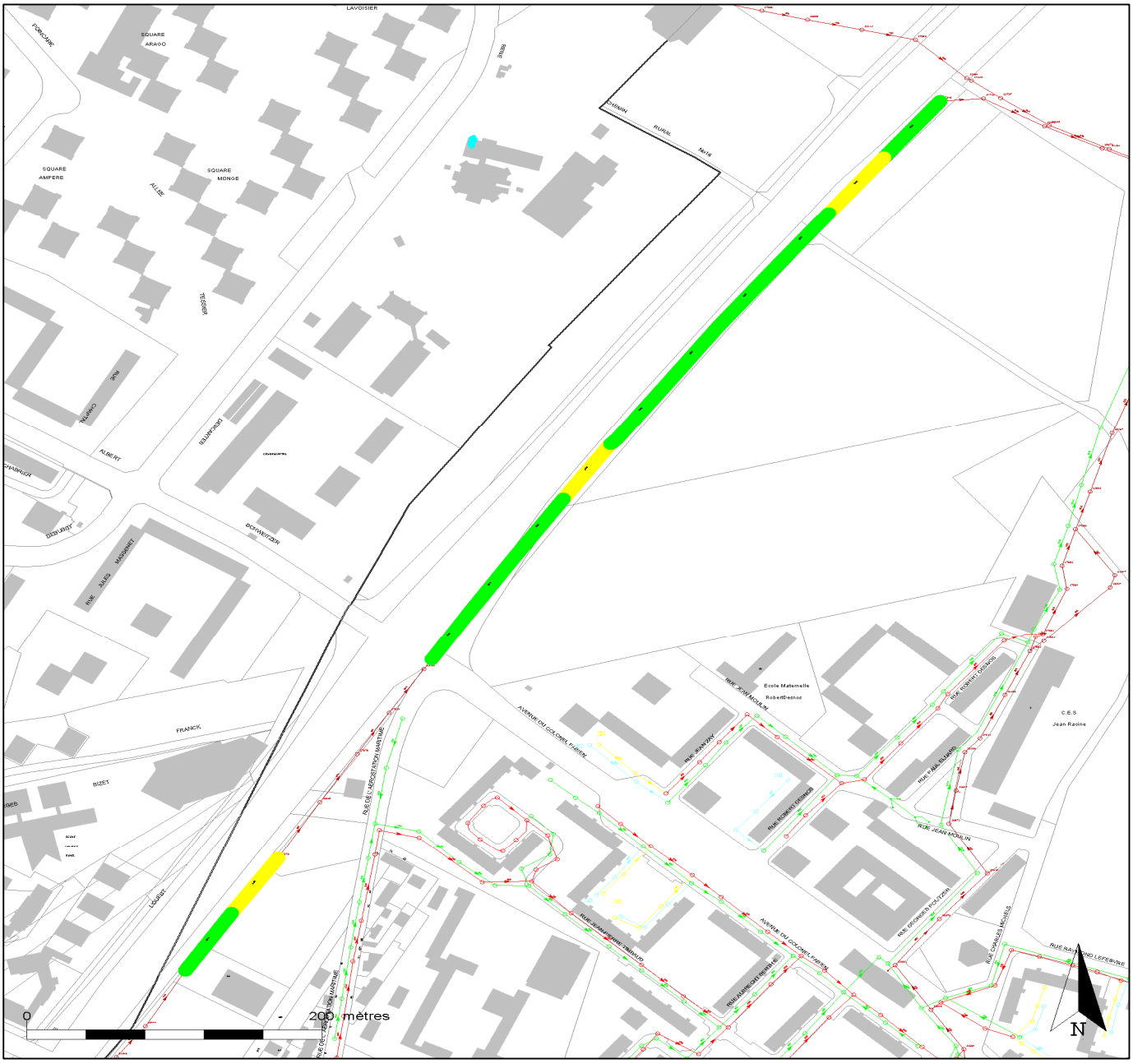
Légende :

	Inspection ou notation impossible
1	*Etat satisfaisant*
2	*Etat passable*
3	*Mauvais état*
4	*Etat catastrophique*

Réparation(s)

Rénovation par chemisage

Remplacement par ouverture de fouille



ANNEXE 5
Travaux d'entretien sur le réseau

Etat des interventions de génie civil

Nombre d'interventions		Ouvrages			Branchements			Réseaux		
			Réparation	0		Réparation	0		Réparation	1
			Rescellement	0		Création	1		Création	0
total	3		Remplacement	1		Modification	0		Modification	0
			Création	0		Renouvellement	0		Renouvellement	0
			Suppression	0		Suppression	0			

N°inter	Adresse				Réalisation		Type intervention		Réseau	Ouvrage	Nb	S.traitant	Etat
BAILLY								Nombre d'intervention :	1	Nombre d'actes :			1
682488 1	*	_		Cueillette Ferme de Voluceau	26/06/17	27/06/17	branchement assainissement créer	S11 Avec terrassement avec remblai, D < 250, L[0 à 6ml]			1		Clôturée
SAINT-CYR-LECOLE								Nombre d'intervention :	1	Nombre d'actes :			1
614929 2	*	RUE LE CORBUSIER			06/02/17	03/03/17	réseau assainissement réparer	S12 Avec terrassement sans remblai, D<400			1		Clôturée
VERSAILLES								Nombre d'intervention :	1	Nombre d'actes :			1
765924 1	*	ALLEE DES MATELOTS		RN 10	17/11/17	17/11/17	ouvrage assainissement remplacer	S13 Sans terrassement sans remblai			1		Clôturée

ANNEXE 6
Branchements neufs

Banchements neufs d'assainissement réalisés sur le périmètre HYDREAULYS en 2017

Commune	Client	Adresse des travaux	Nature du branchement	Date début des travaux	Date fin des travaux	Date de réception client	N°facture
LE CHESNAY	ERMINI	36BIS AVENUE DE VAUCRESSON	EU	21-nov.-17	23-nov.-17	28-nov.-17	931489

ANNEXE 7
Entretien des postes de relèvement

ENTRETIEN DES POSTES DE RELEVEMENT

1. Désignation des ouvrages

Poste des 4 Pavés	RN 10 – A12	Montigny-Le-Bretonneux
Poste de Saint-Cyr	RN 10	Saint-Cyr l'école
Poste de l'industrie	Rue de l'industrie	Saint-Cyr l'école
Poste de Gally	Route de Saint-Cyr	Bailly

2. Rappel des principales obligations contractuelles

Le Fermier assure la surveillance et l'entretien des stations de relèvement des eaux résiduaires urbaines dans le but de garantir la continuité de leur fonctionnement (article 65).

L'article 21 décrit les obligations du fermier pour l'entretien et les réparations à réaliser sur les postes de pompage :

- Les bâtiments et ouvrages de génie civil, les équipements et les matériels du service affermé sont entretenus en bon état de fonctionnement et réparés par le fermier.
- La mise en conformité des installations électriques et autres ouvrages avec la réglementation en matière de sécurité sera assurée par le fermier ainsi que les travaux d'entretien et de réparations courantes.
- Les protections par peintures sur supports métalliques sont entretenues et, le cas échéant, renouvelées par le fermier.

3. Les principes généraux de l'exploitation

Une **tournée mensuelle** est réalisée. Elle comprend :

- Essai manuel des pompes, dégrilleurs et groupes électrogènes.
- Vérification de l'intensité absorbée par les pompes.
- Vérification de l'état des sangles des dégrilleurs
- Contrôle et nettoyage des poires de niveau ou ultrason
- Une vérification de l'étanchéité des presses étoupes des pompes en ligne.
- Vérification de l'état général (intérieur et extérieur) de l'équipement.
- Relevé des compteurs horaires des pompes et du compteur de distribution électrique.

Les interventions sont réalisées sur appel de la télésurveillance, la collectivité ou d'un particulier qui signale une anomalie.

L'entretien des espaces verts est réalisé 2 fois par an.

4 Le renouvellement réalisé en 2017

Poste des IV Pavés : remplacement de la nourrice de refoulement et réparations

5 Les fiches techniques

Les fiches récapitulatives ci-jointes présentent les principales caractéristiques de l'exploitation pour chaque ouvrage en 2017.

Elles présentent en particulier :

- ✓ Le nombre total d'interventions (d'urgence, ou programmées)
- ✓ Le détail de certaines d'entre elles
- ✓ Nos remarques générales sur l'exploitation de cet ouvrage
- ✓ Les travaux ayant été réalisés
- ✓ Le bilan de la télésurveillance

POSTE EU DES 4 PAVES DU ROY

Poste de refoulement EU	RN 10 – A 12	MONTIGNY-LE-BRETONNEUX
Relèvement	3 pompes, 3 vannes	
Dégrilleur	1 dégrilleur	
Maintenance	1 palan électrique	
Secours	1 groupe électrogène	
Télésurveillance	1 e@sy	
Traitement H2S	1 cuve de stockage NutrioX, 1 vanne modulante d'injection	

35 interventions en 2017

Interventions les plus importantes :

08/01 : Contrôles réglementaires électrique et levage

15/02 : Casse de la conduite de refoulement de la pompe 3

12/03 : Décolmatage du dégrilleur

15/03 : renouvellement conduite de refoulement

18/05 : décolmatage du compacteur

20/05 : Fuite au niveau de la nourrice de refoulement (mai, juin, août, octobre, novembre, décembre)

09/06 : Reprise de soudure sur la nourrice

15/06 : Fuite au niveau de la nourrice de refoulement

20/06 : Reprise de soudure sur la nourrice

30/08 : Fuite au niveau de la nourrice de refoulement => reprise de soudure

06/09 : Entretien et maintenance système d'injection Nutriox

20/09 : Décolmatage dégrilleur

09/10 : Fuite au niveau de la nourrice de refoulement

17/10 : Reprise de soudure sur la nourrice

26/10 : Réalisation de test de pression

09/11 : Maintenance GE

27/11 : Fuite au niveau de la nourrice de refoulement => reprise de soudure

Remarques sur les interventions :

Nombreux colmatages du dégrilleur

Plusieurs fuites sur la nourrice de refoulement et casse d'une conduite de refoulement

Travaux divers réalisés en cours d'année :

Nombreuses reprises de soudure au niveau de la nourrice de refoulement

Remplacement de la conduite de refoulement de la pompe 3 (suite casse)

Réparation de la trappe d'accès au palier intermédiaire.

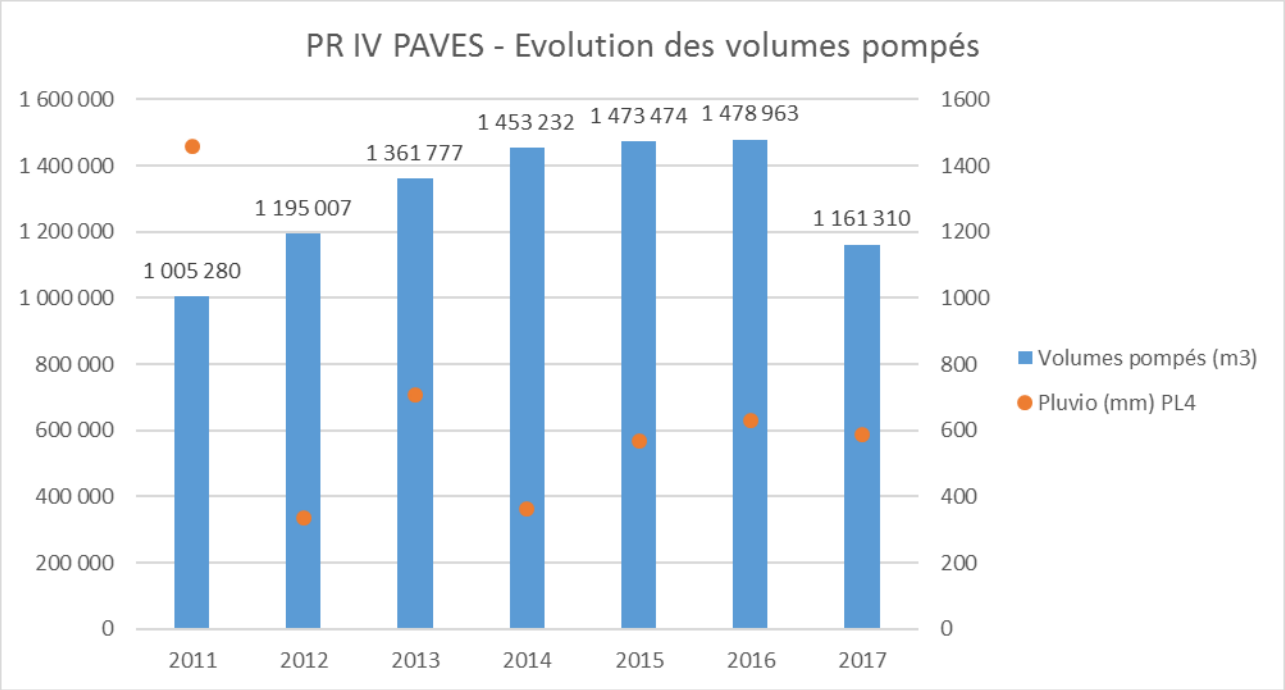
Traitement des odeurs :

06/09 : Entretien et maintenance système d'injection Nutriox

Bilan de fonctionnement

Date	POMPE 1 Debit nominal 250 (m3/H) Heures Fonct. (hh:mm)	Nbr. dém.	Volume (m3)	POMPE 2 Debit nominal 286 (m3/H) Heures Fonct. (hh:mm)	Nbr. dém.	Volume (m3)	POMPE 3 Debit nominal 330 (m3/H) Heures Fonct. (hh:mm)	Nbr. dém.	Volume (m3)	Volumes P1+P2+P3
janvier	131:53	3055	32973	124:18	4164	35551	206:53	1269	68272	136796
février	166:22	4140	41593	164:04	3410	46926	0:00	0	0	88519
mars	149:54	3403	37476	154:47	2957	44272	69:34	1519	22958	104706
avril	117:52	2955	29468	114:23	2715	32717	119:56	2951	39583	101769
mai	113:36	2698	28403	107:17	2549	30687	113:30	2711	37456	96546
juin	105:45	2519	26438	98:13	3204	28094	107:50	2540	35586	90119
juillet	120:27	3183	30116	115:22	3113	32997	118:13	3202	39013	102126
août	107:16	3095	26819	99:58	2198	28591	105:30	3125	34820	90231
septembre	101:26	2176	25362	99:12	760	28372	98:41	2164	32566	86300
octobre	100:23	756	25096	98:56	536	28295	100:23	1575	33127	86517
novembre	105:25	532	26354	97:53	526	27995	97:56	1526	32318	86667
décembre	108:27	602	27113	90:03	532	25754	115:36	1734	38148	91015
Moyenne	119:04	2426	29 768	113:42	2222	32 521	104:30	2026	34 487	96 776
Totaux	1428:50	29114	357 211	1364:30	26664	390 251	1254:05	24316	413 848	1 161 310

Annexe 7



Les volumes pompés sont déterminés à partir du temps de fonctionnement des pompes et de leur débit nominal respectif. La pluviométrie ne semble pas avoir d'impact sur la volumétrie du pompage.

POSTE EU DE SAINT CYR L'ECOLE

Poste de relèvement EU	RN 10	SAINT-CYR-L'ECOLE
Relèvement	2 pompes, 2 vannes, 1 capteur ultra-son	
Secours	1 groupe électrogène	
Télésurveillance	1 aquaveil	

22 interventions en 2017

Interventions les plus importantes :

03/01 : Contrôles réglementaires électriques et levage

26/10 : Pompage et nettoyage du poste

10/11 : Maintenance groupe électrogène – remplacement de la durite du réchauffeur

14/11 : Mise à l'arrêt du poste pour inspection télévisée sur le réseau de transport à l'aval

Remarques sur les interventions :

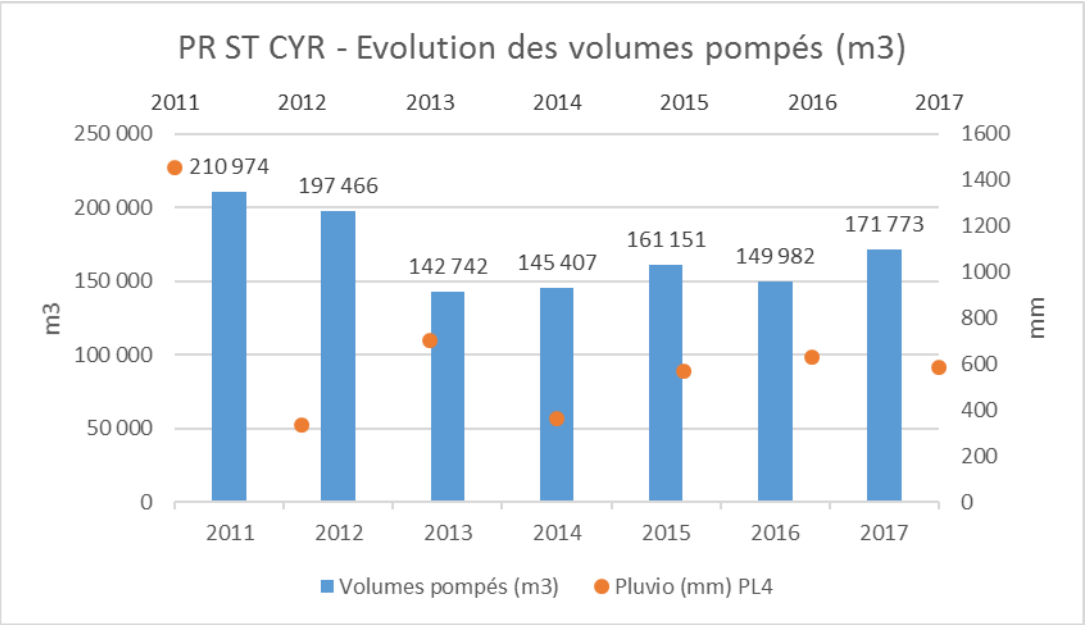
Présence régulière de graisses dans la bâche

Travaux divers réalisés en cours d'année :

/

Bilan de télésurveillance :

Date	POMPE 1			POMPE 2			Volumes	Groupe électrogène	
	Debit nominal 105 (m3/H)			Debit nominal 102 (m3/H)					
	Heures Fonct. (hh:mm)	Nbr. dém.	Volume (m3)	Heures Fonct. (hh:mm)	Nbr. dém.	Volume (m3)	P1+P2	Heures Fonct. (hh:mm)	Nbr. dém.
janvier	61:42	271	6479	67:06	285	6844	13323	0:00	0
février	47:00	211	4935	77:12	311	7874	12809	0:00	0
mars	75:06	310	7886	75:24	294	7691	15576	0:00	0
avril	53:24	242	5607	64:48	268	6610	12217	0:00	0
mai	59:00	234	6195	71:36	291	7303	13498	0:00	0
juin	40:48	225	4284	92:54	373	9476	13760	0:00	0
juillet	55:54	296	5870	55:36	256	5671	11541	0:00	0
août	45:30	469	4778	45:00	440	4590	9368	0:00	0
septembre	62:24	809	6552	58:24	757	5957	12509	0:00	0
octobre	93:00	775	9765	96:06	775	9802	19567	0:00	0
novembre	102:12	398	10731	98:48	562	10078	20809	0:00	0
décembre	67:06	215	7046	95:36	304	9751	16797	0:00	0
Moyenne	63:35	371	6 677	74:52	410	7637	14314	0:00	0
Totaux	763:06	4455	80 126	898:30	4916	91 647	171 773	0:00	0



Les volumes pompés sont déterminés à partir du temps de fonctionnement des pompes et de leur débit nominal respectif. Une stabilisation des volumes pompés est constatée depuis 2013. La pluviométrie ne semble pas avoir d'impact sur la volumétrie du pompage.

POSTE EU DE L'INDUSTRIE

Poste de refoulement EU	**rue de l'industrie**	**SAINT-CYR-L'ECOLE**
Refoulement : 2 pompes, 2 vannes, 1 anti-bélier		
Télésurveillance : Easy		

29 interventions en 2017

Interventions les plus importantes :

06/01 : Contrôle réglementaire électrique

07/02 : Remise en service pompe 1 suite défaut

20/02 : Pompage et nettoyage de la bâche

04/03 : : Remise en service pompe 1 suite défaut

25/04 : : Remise en service pompe 2 suite défaut

01/05 : : Remise en service pompe 2 suite défaut

10/05 : : Remise en service pompe 2 suite défaut

18/05 : Pompage et nettoyage du poste – Démontage des pompes

23/08 : : Remise en service pompe 2 suite défaut

28/09 : Pompage et nettoyage du poste

05/10 : : Remise en service pompes 1 et 2 suite défaut

09/10 : : Remise en service pompes 1 et 2 suite défaut

12/10 : Remplacement du câble de la pompe 1

20/10 : : Remise en service pompe 2 suite défaut

14/11 : Mise à l'arrêt du poste pour inspection télévisée sur le réseau de transport à l'aval

Remarques sur les interventions :

La présence de sables (matières abrasives) en provenance des réseaux d'eaux pluviales de la ville de St Cyr, entraine des défauts fréquents et une usure prématurée des pompes.

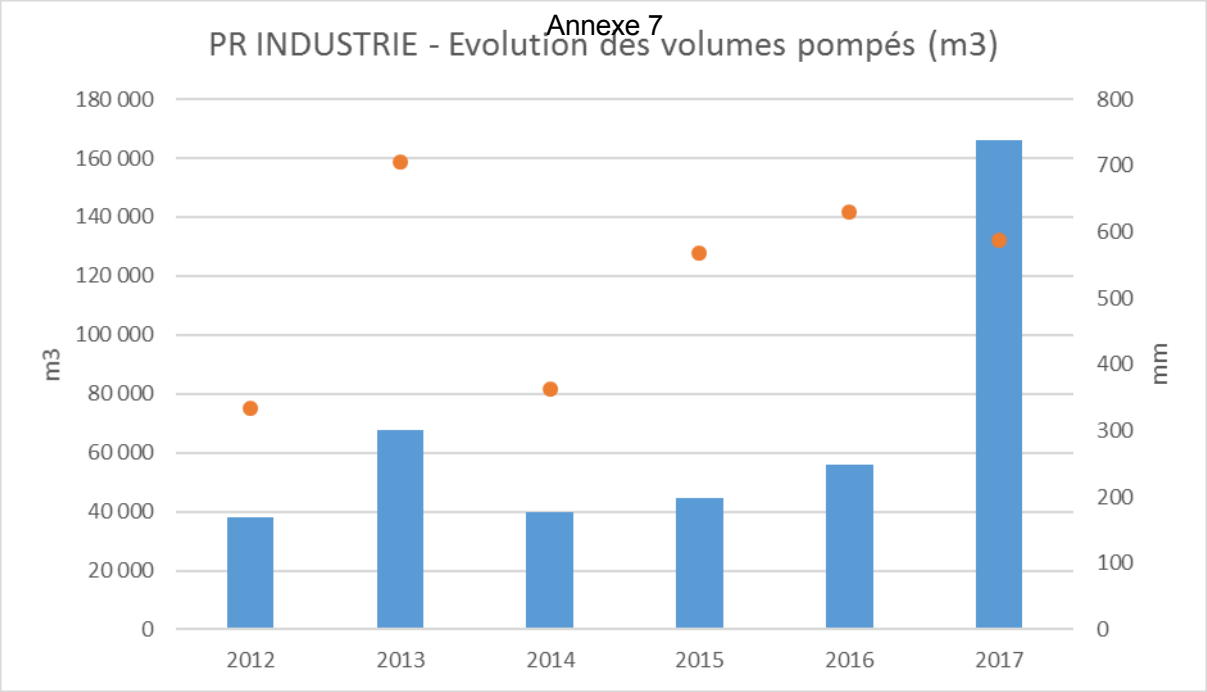
Travaux divers réalisés en cours d'année :

/

Bilan de télésurveillance :

Date	POMPE 1			POMPE 2			VOLUMES
	Debit nominal 26,6 (m3/H)			Debit nominal 26,6 (m3/H)			
	Heures Fonct. (hh:mm)	Nbr. dém.	Volume (m3)	Heures Fonct. (hh:mm)	Nbr. dém.	Volume (m3)	P1+P2
janvier	65:05	508	1731	82:22	511	2191	3922
février	87:27	577	2326	72:37	481	1932	4258
mars	580:00	315	15428	198:37	352	5283	20712
avril	627:08	350	16682	152:47	358	4064	20746
mai	659:31	230	17543	114:52	244	3056	20599
juin	563:22	287	14986	175:26	289	4667	19653
juillet	584:03	255	15536	169:19	256	4504	20040
août	584:09	244	15538	161:16	250	4290	19829
septembre	613:31	-65391	16320	98:25	149	2618	18938
octobre	196:16	246	5221	44:45	217	1191	6412
novembre	66:57	291	1781	107:05	328	2849	4630
décembre	105:53	375	2817	139:09	362	3702	6519
Moyenne	394:27	-5143	10 493	126:23	316	3 362	13 855
Totaux	4733:27	-61713	125 910	1516:46	3797	40 346	166 256

Annexe 7



Le volume pompé dépend de la pluviométrie, en effet le site récupère les eaux pluviales par les avaloirs de la Ville de Saint-Cyr l'Ecole situés à proximité.

POSTE EU DE GALLY

Poste de refoulement EU	**Route de Saint Cyr**	**BAILLY**
Refoulement : 2 pompes, 2 vannes, 2 clapets		
Télésurveillance : Sofrel S550		

19 interventions en 2017

Interventions les plus importantes :

05/01 : Contrôle réglementaire électrique

17/04 : Défaut secteur entraînant un niveau haut dans la bâche => Ré-enclenchement du poste

06/06 : Installation d'un capteur de surverse au niveau du trop-plein du poste

10/10 : Remplacement du disjoncteur de la télégestion

Remarques sur les interventions :

Présence d'un trop-plein dans la partie amont de la bâche – Lorsque le niveau atteint 2.66m, il est considéré que la bâche surverse vers le ru de Chevreloup.

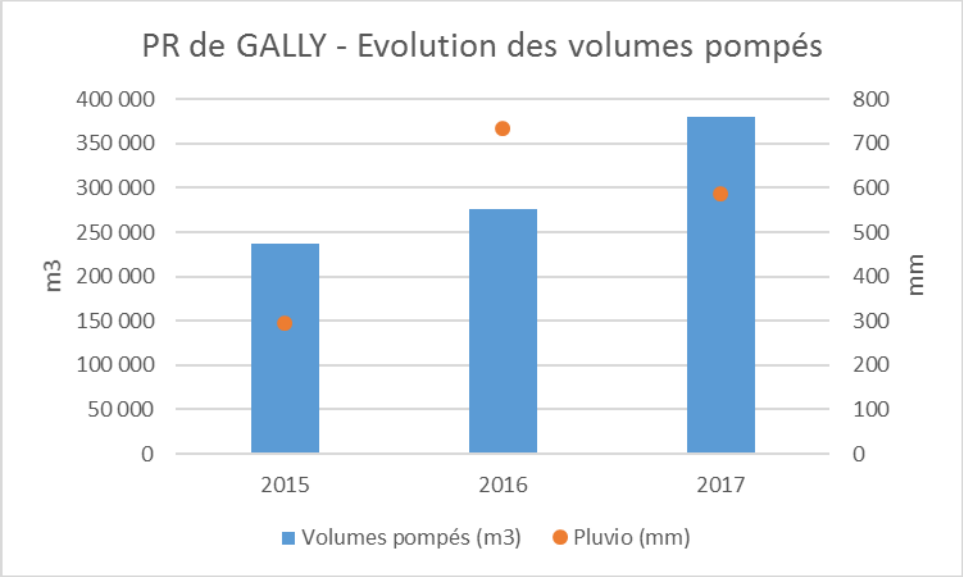
9 trop-pleins en 2017 : Le 04/03, 06/03, 18/05, 01/09, 17/09, 23/11, 10/12, 11/12 et 29/12.

Travaux divers réalisés en cours d'année :

Installation d'un capteur de surverse au niveau du trop-plein du poste

Bilan télésurveillance :

Date	POMPE 1			POMPE 2			VOLUMES
	Debit nominal 100 (m3/H)			Debit nominal 100 (m3/H)			Théoriques
	Heures Fonct. (hh:mm)	Nbr. dém.	Volume (m3)	Heures Fonct. (hh:mm)	Nbr. dém.	Volume (m3)	P1+P2
janvier	107:33	2912	10755	219:11	2966	21919	32674
février	40:00	1083	4001	214:46	5047	21478	25479
mars	4:24	90	440	293:29	6498	29349	29789
avril	34:23	979	3439	164:43	4570	16473	19912
mai	100:36	1423	10060	106:19	2857	10632	20693
juin	116:36	580	11660	255:09	1673	25515	37175
juillet	288:56	617	28895	283:33	1134	28355	57250
août	238:13	523	23823	285:32	1141	28555	52377
septembre	144:11	336	14419	175:54	703	17591	32010
octobre	18:35	0	1859	136:04	545	13607	15466
novembre	34:05	1017	3409	258:20	2082	25834	29243
décembre	129:35	3450	12959	145:19	3449	14533	27492
Moyenne	104:45	1084	10 477	211:32	2722	21 153	31 630
Totaux	1257:11	13009	125 720	2538:24	32665	253 840	379 560



La volumétrie du pompage dépend fortement de la pluviométrie. Une étude serait nécessaire pour en déterminer l'origine.

ANNEXE 8
Entretien du ru et des bassins de retenue

ENTRETIEN DU RU ET DES BASSINS DE RETENUE

1. Désignation des ouvrages

Ru de Gally	Fontenay-le-Fleury
Bassin sec de Rennemoulin Digue amont et aval	Fontenay-le-Fleury
Bassin sec de Bailly (Maltoute) Digue amont et aval	Bailly

2. Rappel sur nos principales obligations contractuelles

- Pour le ru de Gally, la veille, la surveillance et les interventions sont assurées tout au long de l'année. Cela consiste en des visites mensuelles afin de :

- Assurer le libre écoulement des eaux
- Assurer l'enlèvement, le chargement, le transport, l'évacuation et l'élimination des embâcles faisant obstacle au libre écoulement des eaux
- Etablir un diagnostic structurel annuel des travaux de remise en état du ru.
- Informer les riverains propriétaires du ru de la nécessité de réaliser ces travaux.

- Pour les bassins secs de retenue :

- Une tournée hebdomadaire est réalisée, sont contrôlés :
    - Les ouvrages de régulation
    - Les dégrilleurs
    - Le corps des digues
    - Le niveau des bassins
- Une tournée mensuelle est réalisée, sont contrôlés :
    - Les mêmes paramètres qu'à la tournée hebdomadaire
    - Les points de mesure des niveaux des bassins et des nappes des digues
    - Les données enregistrées sur site
    - Les berges du bassin selon les parcours définis ci-après

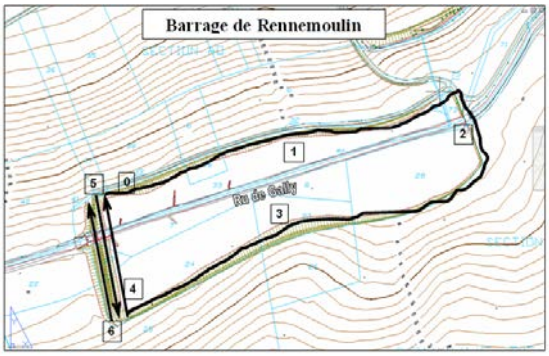
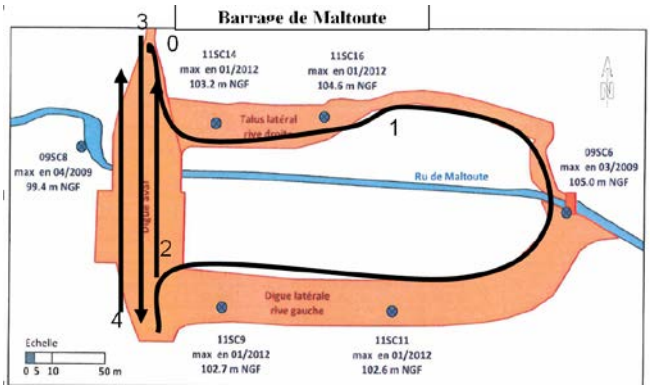


Figure 2: Sens de parcours



- Une visite semestrielle est réalisée :
    - o Manœuvre et contrôle des vannes pelle
    - o Graissage des vannes 1/an
    - o Protection à la corrosion 1/an

Egalement, les interventions sont réalisées sur appel de la collectivité ou d'un particulier qui signale une anomalie.

Un passage est réalisé après les pluies importantes sur les bassins secs.

La dératisation est réalisée 2 fois par an aux abords des bassins.

La tonte des berges et du fond des bassins est réalisée 2 fois par an

En cas de crue, des consignes spécifiques sont à appliquer afin de surveiller les digues des bassins secs. Ci-après, les tableaux des consignes à respecter par bassin (Maltoute et Rennemoulin).

CONSIGNES MALTOUTE

Stade de vigilance	Atteinte du stade	Manœuvres	Niveau de mobilisation de l'exploitant	Surveillance	Services et autorités à prévenir - Informations	
					Entités à prévenir	Informations à donner
Exploitation normale	**< 103 mNGF**	Pas d'action	Exploitation normale	Exploitation normale	aucune	- cote retenue - débit rejeté aval - gradient de montée ou descente eau - anomalies sur l'ouvrage
Veille	**103 mNGF** soit 2m sous le niveau de déversement	Pas d'action	- présence sur l'ouvrage une fois par jour, - prévenir les entités concernées et les informer de la situation de façon journalière	- tournée de l'exploitant une fois par jour	Responsable service Études et travaux du MOA	
Crue	**105 mNGF** soit la cote du déversoir	Pas d'action	- présence en permanence sur l'ouvrage - prévenir les entités concernées et les informer de la situation **toutes les deux heures**	- tournée de l'exploitant deux fois par jour - relevé des mesures d'exploitation une fois par jour	- Préfet - Service de Prévision des crues - DREAL - Responsable service Études et travaux	
Crue avec complication	**Atteinte de la cote 105,5 mNGF** **<u>Ou</u>** **Obstruction du seuil déversant en période de crue**	Pas d'action	- présence en permanence sur l'ouvrage - prévenir les entités concernées et les informer de la situation **toutes les heures**	- relever le niveau d'eau de la retenue - observer l'évolution de la crue et le comportement des ouvrages - noter tous les désordres qui apparaissent	- Préfet - Service de Prévision des crues - DREAL - MOA	

CONSIGNE RENNEMOULIN

Stade de vigilance	Atteinte du stade	Manœuvre	Niveau de mobilisation de l'exploitant	Surveillance	Services et autorités à prévenir - Informations	
					Entités à prévenir	Informations à donner
Exploitation normale	**< 93,45 mNGF**	Pas d'action	Exploitation normale	Exploitation normale	aucune	- cote retenue - débit rejeté aval - gradient de montée ou descente eau - anomalies sur l'ouvrage
Veille	**93,45 mNGF** soit la cote inférieure de régulation de la vanne Avio	Pas d'action	- présence sur l'ouvrage une fois par jour, - prévenir les entités concernées et les informer de la situation de façon journalière	- tournée de l'exploitant une fois par jour	Responsable service Études et travaux du MOA	
Crue	**94,75 mNGF** soit la cote des déversoirs latéraux	Ouverture progressive des vannes pelles aval	- présence en permanence sur l'ouvrage - prévenir les entités concernées et les informer de la situation **toutes les deux heures**	- tournée de l'exploitant deux fois par jour - relevé des mesures d'exploitation une fois par jour	- Préfet - Service de Prévision des crues - DREAL - Responsable service Études et travaux	
Crue avec complication	**Dépassement de la cote 95 mNGF** **<u>Ou</u>** **Obstruction des évacuateurs latéraux en période de crue**	Ouverture complète des vannes pelles aval	- présence en permanence sur l'ouvrage - prévenir les entités concernées et les informer de la situation **toutes les heures**	- relever le niveau d'eau de la retenue - observer l'évolution de la crue et le comportement des ouvrages - noter tous les désordres qui apparaissent	- Préfet - Service de Prévision des crues - DREAL - MOA	

3. Les faits marquants en 2017

Ru de Gally
Chute d'un arbre sur le tronçon entre la route de Fontenay et l'exutoire du ru de Maltoute

Maltoute
Chute de peupliers

4. Le renouvellement réalisé en 2017

5 Les fiches techniques

Les fiches récapitulatives ci-jointes présentent les principales caractéristiques de l'exploitation pour chaque ouvrage en 2017.

Elles présentent en particulier :

- ✓ Le nombre total d'interventions (d'urgence, ou programmées)
- ✓ Le détail de certaines d'entre elles
- ✓ Nos remarques générales sur l'exploitation de cet ouvrage
- ✓ Les travaux ayant été réalisés

Ru de Gally

Ru	FONTENAY LE FLEURY
Arrivée	STEP CDR
Exutoire	Bassin sec de Rennemoulin

26 interventions en 2017 (hors entretien espace vert)

Interventions les plus importantes :

Des visites du ru de Gally et un rapport sont effectués tous les mois.

11/01 : Inspection totale du ru et de ses affluents de Villepreux à la STEP de CDR suite suspicion de pollution – Aucune trace constatée – Installation d'un boudin absorbant en préventif au niveau du dégrilleur de Rennemoulin

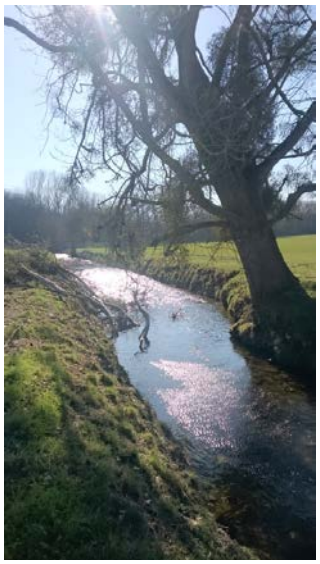
13/01 : Chute d'un arbre sur le tronçon entre la route de Fontenay et l'exutoire du ru de Maltoute.

Entretien des espaces verts : Juillet, Novembre

Principales remarques suite aux interventions :

- Entre l'ouvrage n°5 et l'ouvrage n°6 : Une importante anse d'érosion en rive droite de 10m de profondeur et 20 mètres de large, s'est formée en face de la sortie de la buse du ru de Saint Cyr

- De la route de Fontenay à l'exutoire du ru de Maltoute : érosion en pied de berges, affaissement des gabions, présence d'arbres sous-cavés



- Du ru de Maltoute à l'entrée du bassin de Renemoulin : érosion et effondrement des berges, présence de sous cavements importanst, dégradation des gabions et présence d'arbres sous-cavés.

- Au niveau du bassin de Rennemoulin, l'instabilité des berges est accentuée par la présence de nombreux terriers/galeries.

- Les ouvrages en bêton sont fortement dégradés – Risque d'effondrements

Visites effectuées :

	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aout	sep	oct	nov	déc	**total**
Nombre d'intervention	4	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	**26**
Quantité de déchets évacués (L)	100	0	50	0	300	100	0	800	1200	550	0	0	**3100**

<u>Travaux les plus importants réalisés en cours d'année</u> :

/

Des préconisations de travaux de priorité 1 sont définies ci-après :

Tronçon n° 4 : De la limite de propriété à l'ouvrage n° 5			
Enrochement libre avec végétalisation en aval du chenal maçonné de la station d'épuration sur 10 m en rive gauche et droite		Fort	catégorie 3 / HYDREAULYS
SOUS TOTAL Tronçon n°4	**3 460,94**		
Tronçon n° 5 : entre l'ouvrage n° 5 et l'ouvrage n° 6			
Renaturalisation de l'anse d'érosion, reprofilage de la berge et végétalisation		Fort	catégorie 3 / HYDREAULYS
SOUS TOTAL Tronçon n°5	**25 712,00**		
Tronçon n° 7 : Route de Fontenay à l'exutoire du ru de Maltoute			
Reprofilage de berge, protection en enrochement de pied de berge et végétalisation aux raccordements des gabions et berges naturelles en rive gauche et à l'aval de la rue de Fontenay en rive droite		Fort	catégorie 3 / HYDREAULYS
SOUS TOTAL Tronçon n° 7	**92 291,72**		
Tronçon n° 8 : Ru de Maltoute à l'entrée du bassin (Ouvrage n° 8)			
Reprofilage de berge, protection en enrochement de pied de berge et végétalisation aux raccordements des gabions ou maçonneries de pierres sèche avec les berges naturelles en rive gauche et droite		Fort	catégorie 3 / HYDREAULYS
SOUS TOTAL Tronçon n° 8	**45 960,00**		
Tronçon n° 9 : Bassin de Rennemoulin (Ouvrage n° 9)			
Renforcement des berges par système racinaires, implantation d'une ripisylve en rive gauche et droite		Fort	catégorie 3 / HYDREAULYS
SOUS TOTAL Tronçon n° 9	**25 300,00**		
TOTAL GENERAL TRONCONS € HT	**192 724,66 €**		

Ouvrage n° 2 : Premier pont en aval de la station d'épuration			
Protection de l'ouvrage contre l'érosion		Fort	catégorie 3 / HYDREAULYS
SOUS TOTAL Ouvrage n° 2	**18 600,00**		
Ouvrage n° 4 : Pont délimitant l'enceinte du domaine de la Faisanderie			
Protection de l'ouvrage contre l'érosion		Fort	catégorie 3 / HYDREAULYS
SOUS TOTAL Ouvrage n° 4	**17 700,00**		
Ouvrage n° 5 : Premier pont après l'entrée dans la propriété privée			
Reconstruction des murs de maçonneries		Fort	catégorie 3 / HYDREAULYS
SOUS TOTAL Ouvrage n° 5	**43 928,00**		
Ouvrage n° 6 : Deuxième pont après l'entrée dans la propriété privée			
Reconstruction des murs de maçonneries		Fort	catégorie 3 / HYDREAULYS
SOUS TOTAL Ouvrage n°6	**43 928,00**		
Ouvrage n° 8 : Pont de l'entrée du bassin de Rennemoulin			
Aménagement d'un accès sécurisé au dégrilleur pour le personnel et reprise des fixations corrodées	*en attente de devis*	Fort	catégorie 3 / SEVESC
SOUS TOTAL Ouvrage n° 8	**en attente de devis**		
Ouvrage n° 9 : Ouvrage de régulation, vanne de type Avio			
Protection de l'ouvrage contre l'érosion		Fort	catégorie 3 / HYDREAULYS
SOUS TOTAL Ouvrage n° 9	**7 750,00**		
TOTAL GENERAL OUVRAGES € HT	**131 906,00 €**		

BASSIN SEC DE RENNEMOULIN

Bassin sec de retenue EP	**FONTENAY LE FLEURY**
Arrivée	Grille d'entrée
Ouvrage de régulation	1 vanne pelle à flotteur, 2 vannes murales, 2 déversoirs de crue
Exutoire	Ru de Gally

58 interventions en 2017 (hors entretien espace vert)

Interventions les plus importantes :

02/05 : Manœuvre des vannes

31/10 : Manœuvre des vannes

Remarques sur les interventions :

A la suite d'évènements pluvieux intenses, le dégrilleur est systématiquement très chargé en branchages, bois (embâcles volumineux).

Déchets enlevés :

	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aou	sep	oct	nov	déc	**Total**
Interventions pour enlèvement de déchets	5	4	4	4	5	4	6	6	5	4	5	4	**58**
Volume déchets (litres)	400	6000	0	0	250	600	6350	600	1200	350	1000	1450	**18000**

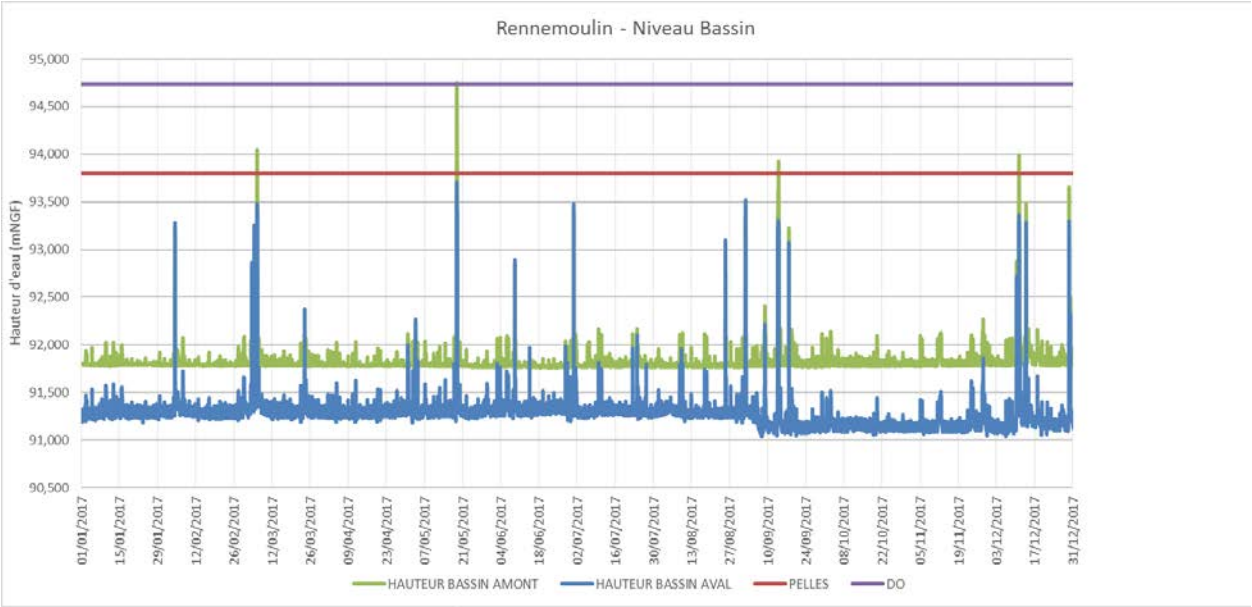
Travaux divers réalisés en cours d'année :

03/05 : Remplacement de l'échelle d'accès au dégrilleur et sous-lisse du garde-corps de la passerelle redressée et soudée.

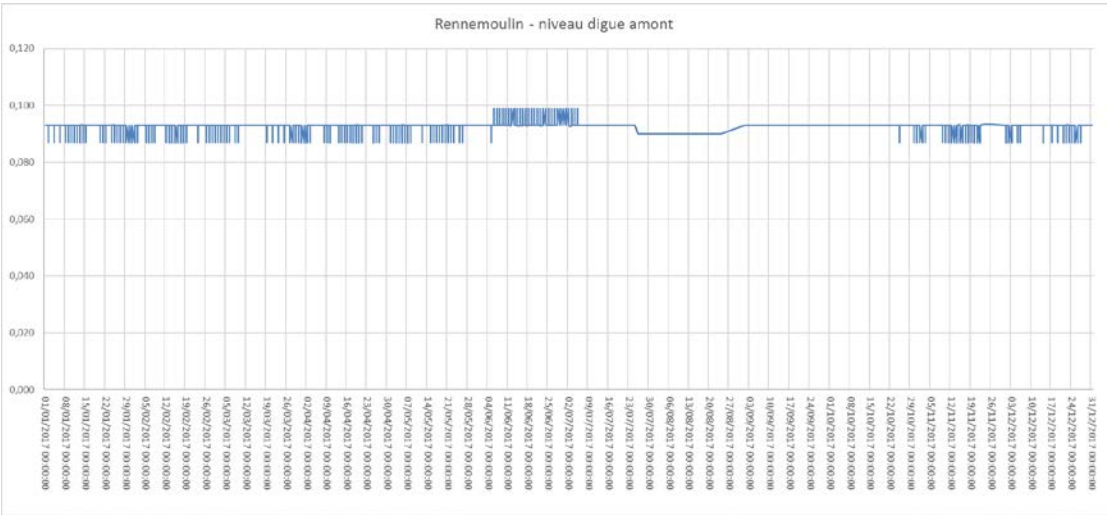
26/06 : Application du protection anticorrosion au niveau des dégrilleur, palplanches, fixations et échelle d'accès

Bilan de surveillance du niveau du bassin et perméabilité de la digue :

- Niveau bassin Rennemoulin



- Niveau piézométrique Digue Rennemoulin (amont)



BASSIN SEC DE BAILLY (Bassin de Maltoute)

Bassin sec de retenue EP	**BAILLY**
Ouvrage de sortie	1 grille, 1 vanne murale
Exutoire	Ru de Maltoute

63 interventions en 2017 (hors espace vert)

Interventions les plus importantes :

01/03 : Elagage et broyage de 2 peupliers suite à chute
02/05 : Manœuvre des vannes
31/10 : Manœuvre des vannes

Remarques sur les interventions :

Les peupliers présents sur le site semblent fragilisés (chute d'arbre, de branches).

Un ensablement important est constaté à l'exutoire – un curage est à prévoir.

Déchets enlevés :

	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aou	sep	oct	nov	déc	**Total**
Interventions pour enlèvement de déchets	6	6	6	4	5	5	5	6	6	4	6	4	**63**
Volume déchets (litres)	0	800	0	0	0	720	0	0	120	160	570	450	**3070**

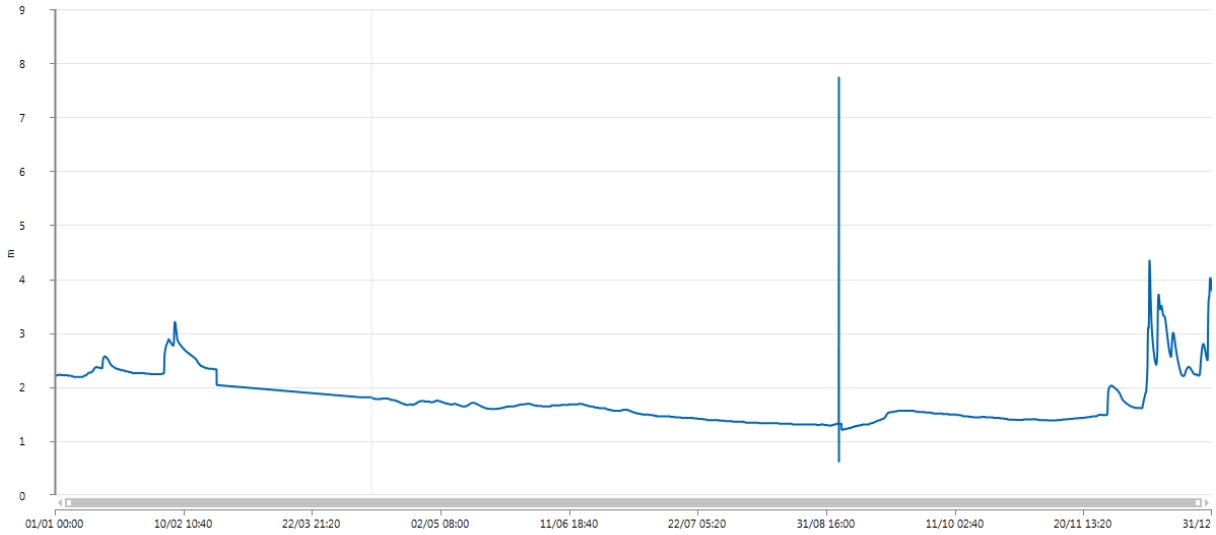
Travaux divers réalisés en cours d'année :

/

Bilan de surveillance du niveau du bassin et perméabilité de la digue :

- Niveau Bassin Maltoute

- Niveau Digue Maltoute



ANNEXE 9
Rejets des établissements non domestiques

CAMPAGNES DE MESURE DES ETABLISSEMENTS NON DOMESTIQUES BILAN 2017

Les campagnes de mesure des établissements non domestiques se déroulent en quatre étapes :

1. Reconnaissance préalable des branchements afin de recenser les rejets d'eaux usées.
2. Réalisation d'une campagne de prélèvements de 24h, avec mesures de débit ainsi que des prélèvements ponctuels, dans certains cas, si nécessaire.
3. Analyses des échantillons recueillis concernant les paramètres suivants : MES, DBO5, DCO, NTK et P total.
4. Réalisation d'un rapport

SYNTHESE :

CAMPAGNES DE MESURE SUR LES PRINCIPAUX REJETS		EXERCICE 2017
ANNEE	**Nombre de points analysés**	**Nombre de points instrumentés**
2017	16	16

RESULTATS DES CAMPAGNES DE MESURE			EXERCICE 2017															
Localité des Points de Mesure instrumentés			Rue Le Corbusier		Les ADP		Boulevard de la Reine		Allée des Moutons (parc du château)		Poste de Relevage de « la cueillette de Gally »					Pièce d'eau des Suisses	Za Charles Renard	
Commune			Saint-Cyr-L'Ecole		Saint-Cyr-L'Ecole		Versailles		Versailles		Bailly					Versailles	Saint-Cyr-L'Ecole	
Raccordement au réseau HYDREAULYS			Collecteur 8		Collecteur 4		Collecteur 2 Nord Nouveau PM6		Collecteur 2 Nord Ancien PM7		Collecteur N°5 « Chemin des princes »		Collecteur N°5 « Ferme de Gally »		Collecteur N°5 Trop plein vers milieu naturel	Collecteur 1	Unitaire EST	
Condition de l'étude			Temps Sec	Temps de Pluie	Temps Sec	Temps de Pluie	Temps Sec	Temps de Pluie	Temps Sec	Temps de Pluie	Temps Sec	Temps de Pluie	Temps Sec	Temps de Pluie	Temps de Pluie	Temps de Pluie	Temps Sec	Temps de Pluie
		Seuil max. autorisé																
DBO5	mg/l	**800**	400	75	110	93	100	97	140	330	160	120	44	110	Pas d'analyses qualitatives	130	110	93
DCO	mg/l	**2000**	912	195	408	303	369	307	511	1230	609	336	120	322	Pas d'analyses qualitatives	351	408	303
MES	mg/l	**600**	370	/	200	270	310	190	260	160	260	120	199	220	Pas d'analyses qualitatives	250	200	270
NTK	mg/l	**150**	92.5	23.7	51.4	27.5	55.6	31.9	60.6	38.8	63	71.7	37.9	27.2	Pas d'analyses qualitatives	34.6	51.4	27.5
P total	mg/l	**50**	7.8	2.9	3.6	1.9	4.5	2.8	5.1	3.3	5.3	5	2.8	2.7	Pas d'analyses qualitatives	3.2	3.6	1.9
Hydrocarbures totaux	mg/l	**10**	/	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Pas d'analyses qualitatives	/	/	/
Volume transité	m3/j	**/**	1743.58	479.87	2738.05	2249.05	1483.24	1463.19	6452.62	4745.46	507.48	200.14	7.05	20.27	Pas d'analyses qualitatives	2720.66	2738.05	2249.05
pH	u	**5,5 à 8,5**	7.86	7.72	8	7.6	8.1	7.7	7.9	7.6	8	8.1	8	7.8	Pas d'analyses qualitatives	7.5	8	7.6
Pic H2S	ppm	**/**	oui	oui	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Cette année le choix des points de mesures instrumentés s'est porté sur des rejets communaux raccordés directement au réseau d'Hydreaulys ; ou des points sensibles hydrauliquement présents sur le réseau d'assainissement d'Hydreaulys.

Toutes les concentrations analysées sont issues d'échantillon bilan moyen 24H.
Les valeurs sont comparées aux seuils de rejets :

- Pour les eaux usées fixées : par le règlement d'assainissement et de l'arrêté du 02/02/1998 ;
- Pour les eaux pluviales : par les prescriptions fixées par la carte de qualité par temps sec des cours d'eau du département des Yvelines, en l'occurrence le bassin versant de la Mauldre et le règlement d'assainissement.

Après comparaison, aucune valeur ne dépasse les seuils de rejets fixés par la réglementation.

Concernant le point de mesure du collecteur N°5 (Trop plein vers milieu naturel), ce point de mesures a été implanté dans la surverse de la bâche du poste afin de quantifier d'éventuelles rejets par temps de pluie.
Il n'a pas fait l'objet d'analyses qualitatives car l'origine des apports du poste sont les points de mesures « Bailly » et « Cueillette ».
Un graphique fait état des débits déversés du poste par rapport aux débits des deux branches amont.

Sur la commune de Saint Cyr L'école, rue Le Corbusier ; le collecteur 8 récemment réhabilité en juin 2017, a fait l'objet d'une campagne de mesure d'H2S. La forte présence d'H2S provenant de la commune de Bois-d'Arcy est particulièrement suivie.

ANNEXE 10
Bilan de l'autosurveillance des réseaux

AUTOSURVEILLANCE DES MESURES RESEAUX
Entretien de l'instrumentation

HYDREAULYS (ex. SMAROV) a réalisé, en 2010, les travaux nécessaires sur son réseau afin d'en permettre une autosurveillance et d'optimiser sa gestion. Ainsi, des dispositifs de mesure de débits et pluviomètres couvrent les communes de Versailles, Saint Cyr l'Ecole, Le Chesnay, saint Quentin en Yvelines et Fontenay le Fleury pour permettre d'avoir une connaissance, en temps réel, de l'état dynamique des flux collectés des différents réseaux vers la station d'épuration « Carré de Réunion ».

Au-delà de répondre aux exigences de l'arrêté du 21 juillet 2015, la mise en place de ce type de dispositifs sur le réseau de collecte de la station permet :

De connaître et sectoriser les apports d'eaux usées ;

De connaître le comportement du réseau par temps de pluie ;

De vérifier en continu les données de fonctionnement du réseau ;

De détecter d'éventuelles dégradations ;

D'évaluer les impacts d'éventuels travaux de rénovation ou de raccordement ;

Les points de mesure de débits sont répartis comme suis :

- 4 mesures sur des déversoirs d'orages : PM1, PM2, PM3 et PM4
- 5 mesures sur les réseaux d'eaux usées : PM9EU, PM11, PM12, PM13 et PM14
- 5 mesures sur les réseaux d'eaux unitaires : PM5, PM6, PM7, PM8 et PM9
- 1 mesure sur le réseau d'eaux pluviales : PM9EP

Elles sont, pour la plupart, équipées de dispositifs de mesures de débit par corrélation de la vitesse (sonde Doppler) et de la hauteur mesurée (sonde piézométrique ou sonde ultrason), suivant la configuration intrinsèque de l'ouvrage réseau.

Les pluviomètres sont, quant à eux, de type auget basculeur.

Localisation des points de mesures

Déversoirs d'orage

Points de mesure		Collecteur
PM1	Déversoir des Glatigny	Unitaire des Glatigny
PM2	Déversoir Versailles Nord Parc	Unitaire Versailles Nord
PM3	Déversoir Versailles Nord Gally	Unitaire Versailles Nord
PM4	Déversoir des Glaises	Unitaire Saint Cyr-l'Ecole

Mesures réseaux

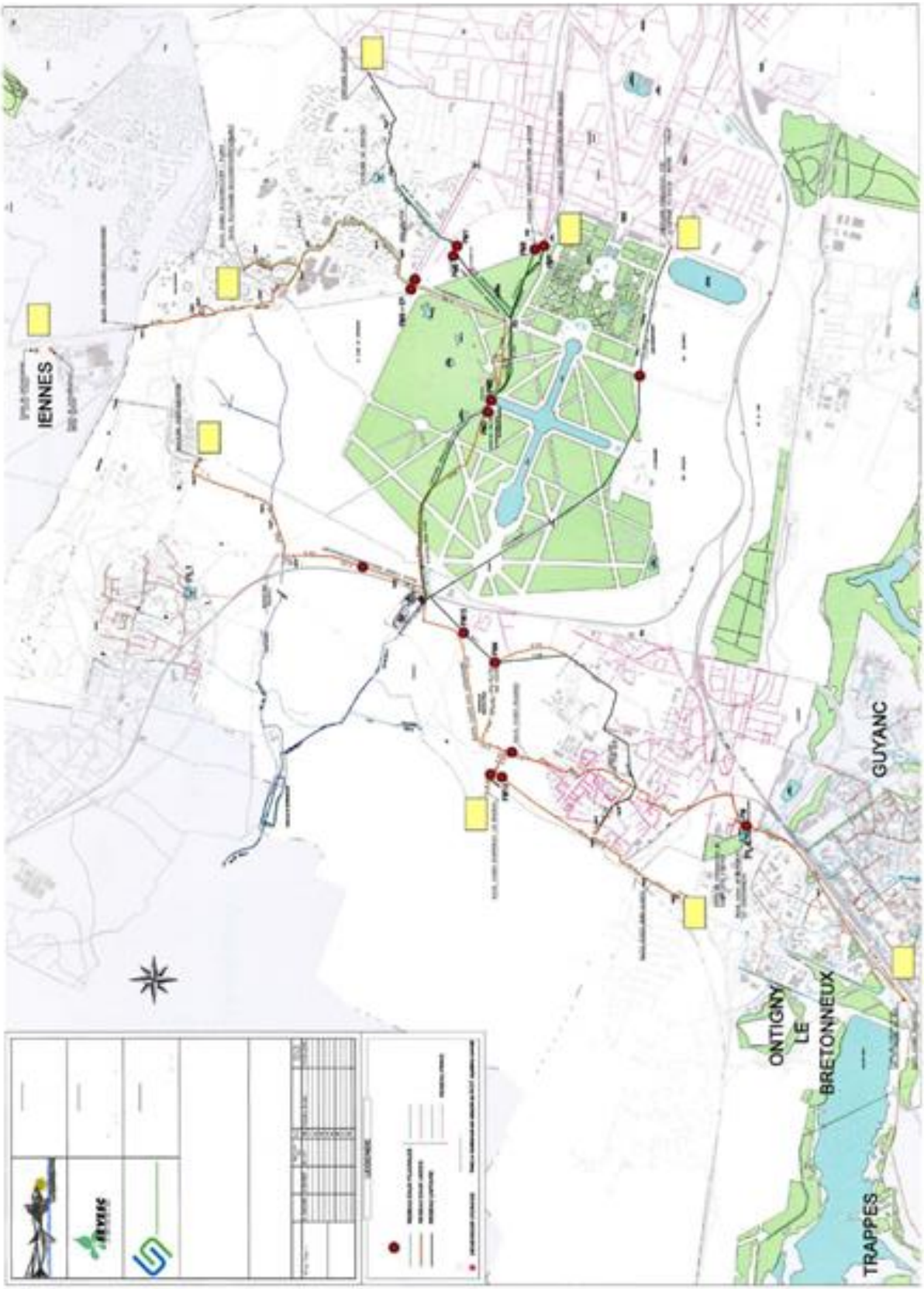
Points de mesure	Collecteur
PM5	Unitaire Versailles Sud
PM6	Unitaire Versailles Nord Ancien
PM7	Unitaire Versailles Nord Nouveau
PM8	Unitaire des Glatigny
PM9EU	Collecteur n°4 / Collecteur n°4 a / Collecteur n°4 b
PM9EP	Collecteur EP
PM11	Collecteur n°7
PM12	Collecteur n°7
PM13	Collecteur n°8
PM14	Collecteur n°6
PM15	Unitaire Saint Cyr Est

Pour rappel : PM 10 a été déposé courant 2014 – il ne fait plus partie du patrimoine

Pluviomètres

Points de mesure	Collecteur
PL1	Ateliers municipaux de Bailly
PL2	Cimetière du Chesnay
PL3	Fourrière municipale de Versailles
PL4	Poste de relèvement de Saint Cyr l'Ecole
PL5	Base de loisir de Trappes
PL6	Ateliers municipaux de Fontenay le Fleury

La carte ci-après détaille l'emplacement géographique de l'ensemble des points de mesures et pluviomètres (hors PL5 – hors carte) autour de 'usine de dépollution :


IENNES
ONTIGNY
LE
BRETONNEUX
GUYANC
TRAPPES

Principes généraux de l'exploitation des points de mesure

Pour les points de mesure, afin de garantir le bon fonctionnement des capteurs et assurer la pérennité des mesures, une maintenance préventive des capteurs est réalisée.

Pour les mesures de débits, elle consiste principalement à :

- Contrôler l'état général des sondes et réaliser un nettoyage de celles-ci,
- Contrôler l'état des câbleries,
- Piger les hauteurs d'eau et les mesures de vitesse,
- Vérifier les boucles de mesure (communications et télétransmission entre sonde / transmetteur / superviseur),
- Réaliser un étalonnage des capteurs ultra son ou piézométriques en cas de dérive de la mesure.

De plus, une vérification régulière de la cohérence des valeurs mesurées est effectuée.

Quant aux pluviomètres, un nettoyage mensuel de ces équipements est réalisé, ainsi qu'une vérification de leur bon étalonnage.

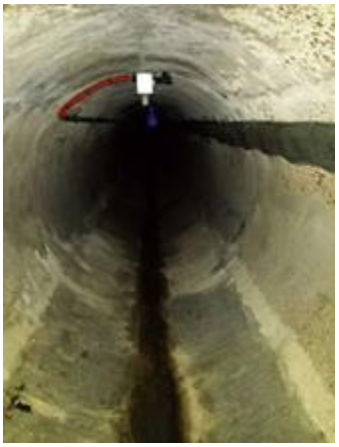
Les interventions de maintenance correctives sont réalisées sur :

- Consultation de la supervision ou apparition d'alarmes,
- Constat de dérives ou anomalies lors des tournées périodiques sur site.

Contrôle annuel de la conformité autosurveillance des installations

Les installations ont été contrôlées en octobre 2017 par un organisme habilité en matière de vérifications des instruments d'autosurveillance.

Mesures réseaux



Ce contrôle fait l'objet de différentes vérifications, à savoir :

- Contrôle de la conformité du dispositif d'autosurveillance :
  - Implantation des capteurs,
  - Etat des câbles, capteurs et des électroniques,
  - Vérification des câblages et serrages des connectiques,
  - Contrôle de la programmation des appareils de mesures.
- Contrôle de fiabilité et répétabilité des mesures à l'aide de mesure comparative sur le niveau, la vitesse, le débit avec une chaîne de référence.

Le tableau ci-dessous dresse une synthèse de l'état de conformité des différents instruments et des observations effectuées lors de ces contrôles :

Libellé	Description du point de mesures	Date du contrôle	Type de mesure	Conformité (C / NC)	Remarques
PM1	Déverse DO1 Glatigny	02/10/2017	Mesure Piezo	C	
			Mesure de niveau US	C	
			Mesure de vitesse	-	Pas de vérification de la vitesse (absence d'eau)
PM2	DO Verséailles Nord Parc	03/10/2017	Mesure Piezo	C	
			Mesure de vitesse	-	Pas de vérification de la vitesse (absence d'eau)
PM3	DO Versailles Nord Gally	03/10/2017	Mesure Piezo	C	
			Mesure de vitesse	-	Pas de vérification de la vitesse (absence d'eau)
PM4	DO des Glaises – ADP	04/10/2017	Mesure de niveau US	C	
PM5	Collecteur 1 Versailles Sud	-	Mesure Piezo	-	
			Mesure de niveau US	-	
			Mesure de vitesse	-	
PM6	Collecteur 1 Nord Ancien	02/10/2017	Mesure Piezo	C	
			Mesure de niveau US	C	
			Mesure de vitesse	C	Conforme après ajustage de la sonde US
PM7	Collecteur 1 Nord Nouveau	03/10/2017	Mesure Piezo	C	Conforme après ajustage de la piezo
			Mesure de niveau US	C	
			Mesure de vitesse	C	
PM8	Collecteur 1 Glatigny	02/10/2017	Mesure Piezo	C	
			Mesure de niveau US	C	
			Mesure de vitesse	C	
PM9EU	Collecteur n°4	02/10/2017	Mesure Piezo	C	
			Mesure de vitesse	C	
PM9EP	Collecteur EP	02/10/2017	Mesure Piezo	C	
			Mesure de niveau US	C	Conforme après ajustage de la sonde US
			Mesure de vitesse	C	
PM11	Collecteur n°7 PR de Saint Cyr	03/10/2017	Mesure Piezo	C	
			Mesure de niveau US	C	
			Mesure de vitesse	C	
PM12	Collecteur ADP	04/10/2017	Mesure Piezo	C	
			Mesure de niveau US	C	
			Mesure de vitesse	C	
PM13	Collecteur ADP	04/10/2017	Mesure Piezo	C	Conforme après ajustage de la piezo / prévoir remplacement
			Mesure de niveau US	C	
			Mesure de vitesse	C	
PM14	Collecteur ADP	04/10/2017	Mesure Piezo	C	Conforme après ajustage de la piezo
			Mesure de niveau US	C	
			Mesure de vitesse	C	
PM15	Collecteur 1 Saint Cyr Est	03/10/2017	Mesure Piezo	C	
			Mesure de niveau US	C	
			Mesure de vitesse	C	

Excepté PM5 pour lequel l'accès n'était pas autorisé pour le contrôle, l'ensemble des points de mesures a été contrôlé conforme. L'absence d'eau est généralement constatée sur les déversoirs d'orage et ne permet pas le contrôle de la vitesse

Pluviomètres

Le contrôle des 6 pluviomètres fait l'objet de différentes vérifications, à savoir :

- Contrôle de la conformité du dispositif :
  - Implantation générale de l'installation,
  - Fixation / plan du pluviomètre,
  - Etat de l'équipement et propreté de l'auget.
- Vérification du nombre de prélèvements journalier par comptage des basculements ainsi que le report en supervision.

Le tableau ci-dessous dresse une synthèse de l'état de conformité des différents instruments et des observations effectuées lors de ces contrôles :

Libellé	Description du point de mesures	Date du contrôle	Type de mesure	Conformité (C / NC)	n°PV de vérification et de conformité	Remarques
PL1	Ateliers municipaux – Bailly	04/10/2017	Pluviomètre à Auget	C	1710041610NG	Implantation non conforme (immeubles à proximité)
PL2	Cimetière du Chesnay	03/10/2017	Pluviomètre à Auget	C	171003153NG	
PL3	Fourrière municipale – Versailles	06/10/2017	Pluviomètre à Auget	C	1710061000NG	Implantation non conforme (présence d'arbre)
PL4	Poste de Saint Cyr	03/10/2017	Pluviomètre à Auget	C	1710031500NG	Implantation non conforme (présence d'arbre)
PL5	Base de loisirs – Saint Quentin	06/10/2017	Pluviomètre à Auget	C	1710061030NG	Implantation non conforme (présence d'arbre)
PL6	Service technique – Fontenay le Fleury	06/10/2017	Pluviomètre à Auget	C	1710060920NG	Implantation non conforme (présence d'arbre)

Malgré le léger écart relatif à l'implantation générale, les pluviomètres ont été contrôlés conformes vis-à-vis de leur fonctionnement.

Vérification périodique des installations électriques

Des contrôles réglementaires sont réalisés annuellement sur les armoires électriques des mesures réseaux.

Actions préventives et curatives réalisées

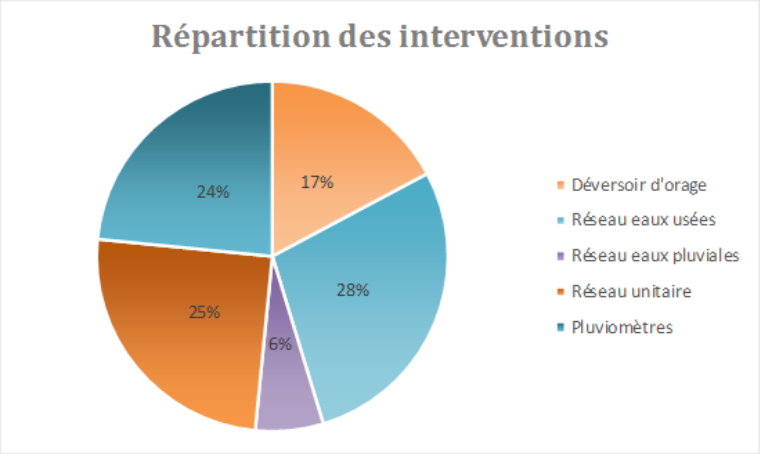
Depuis juillet 2017, les mesures d'autosurveillance réseau sont gérées par l'activité technique du site de Carré de Réunion. Une passation entre l'activité réseau de la SEVESC et celle de l'usine a été effectué sur les mois de mai et juin 2017.

Lors de ce second semestre 2017,

- Un état des lieux des points de mesure a été effectué afin de :
  - Vérifier la conformité d'installation et de paramétrage des équipements,
  - Contrôler la sécurité des conditions d'accès aux points de mesure réseaux.
- Des opérations de maintenance préventive ont été réalisées à fréquence mensuelle, ainsi que des maintenances correctives sur détection d'anomalies ou incidents.

Ainsi, en complément de l'état des lieux, ce sont près de **128 interventions préventives et curatives** réparties équitablement sur l'ensemble des points de mesures réseaux et pluviomètre qui ont été effectuée sur le second semestre 2017.

La représentation graphique ci-après présente la répartition des interventions suivant la nature des réseaux.



Le détail des principaux événements et interventions est présenté ci-dessous :

Mois	Mesures réseaux	Pluviomètres
Juillet	PM4 : réinstallation de la sonde US (défaut sonde depuis mai 2017)	PL4 et PL5 : Réétalonnage des pluviomètres
Août	PM12 et PM14 : Reprogrammation de l'enregistreur	
	PM5 et PM9EP : Réglage de l'offset de la mesure piézométrique	
	PM9EP et PM11 : Modification du paramétrage 4-20 mA des sondes ultra-son	
	PM15 : Modification du paramétrage 4-20 mA de la sonde de hauteur/vitesse	
Septembre	PM4 : Re paramétrage des échos parasites	
Octobre	Vérification annuelle des dispositifs de mesure (débitmètres et pluviomètres) par un organisme certifié	
	PM13 : Re paramétrage complet de l'enregistreur et constat de défaut de la sonde piézométrique	PL2 : Installation du pluviomètre au cimetière du Chesnay
	PM4 : dépose des mesures du regard R9-C6 dans le cadre des travaux sur le collecteur 6	PL2 : Constat de défaut du télétransmetteur Sofrel
	PM15 : Perte des mesures hauteur/vitesse sur défaut du transmetteur	
Novembre	PM12 et PM13 : Perte de données causée par des défaillances électriques (différentiel de l'armoire électrique)	
	PM11 : Remise en conformité des câblages (reprise des câbles, fixation, …)	

Décembre	Finalisation de l'état des lieux des équipements (conditions d'accès, implantation des points de mesure, vérification de la télétransmission/communication)	
	PM12 et PM13 : Perte de données causée par des dysfonctionnements de la box de communication	PL2 : Dysfonctionnement de l'équipement pour cause de gel du cône de prélèvement
	PM5 : Perte de données et du transmetteur de la sonde ultra-son causée par la défaillance de l'onduleur	
	PM9EP et PM9EU : Perte de données causée pat des dysfonctionnements de la box de communication	
	PM4 : Inspection sur site du point de mesure par la DDT78 (Point de mesure réglementaire – DO des Glaises)	

ANNEXE 11
Contrôles des branchements

CONTROLE DES RACCORDEMENTS DOMESTIQUES BILAN 2017

Le contrôle des raccordements domestiques se déroule en deux étapes :

1. Le recensement des branchements directement raccordés aux réseaux syndicaux.

A l'aide des rapports d'inspections télévisées réalisées sur les réseaux concernés, les branchements sont localisés. Une fois énumérés, un planning annuel est établi afin de contrôler chaque branchement.

2. Le contrôle des branchements.

L'activité et la conformité des branchements sont contrôlées. Grâce à une visite de réseau ou un test au colorant nous pouvons déterminer si le branchement est actif et quelle habitation y est raccordée. Un rendez vous avec l'usager (habitation non collective) ou un test au fumigène (habitation collective) permet de plus d'établir la conformité ou la non-conformité du raccordement.

SYNTHESE :

Cette année, 1 contrôle individuel de conformité de branchements domestiques a été effectué.

ANNEXE 12
Contrôle de raccordement des établissements non domestiques

CONTROLE DES

ETABLISSEMENTS NON DOMESTIQUES

BILAN 2017

Le contrôle des établissements non domestiques se déroule en trois étapes :

1. Les établissements non domestiques supposés raccordés directement aux réseaux du HYDREAULYS sont repérés.
2. Les visites et tests au colorant au niveau des branchements eaux usées et eaux pluviales sont ensuite programmés et réalisés. Sur site, un schéma des branchements est élaboré.
3. Un questionnaire sur les activités de l'établissement, les usages de l'eau, la gestion des déchets…est complété avec les personnes sur site

---

SYNTHESE :

	2017	2016
nombre de questionnaires envoyés	0	0
nombre d'END raccordé directement	0	0
non-conforme raccordé directement	0	0
nombre d'END raccordés non directement	0	0
non-conforme raccordé non directement	0	0
nombre d'abandon	0	0

HYDREAULYS - ETABLISSEMENTS NON DOMESTIQUES

Mise à jour : avril 2018

Nom Etablissement Non Domestique	Activité	Contact	Téléphone	N° Voie	Voie	Commune
FERME DE VAULUCEAU	Industriels Agricole	M. CAZIN	06 08 40 14 70		RUE DE MAULE VOLUCEAU	BAILLY
CAMP DE VOLUCEAU	BRIGADE DE SAPEURS POMPIERS DE PARIS	Non Communiqué			RD 307	BAILLY
BIO YVELINES SERVICE	compostage	Non Communiqué			Route de Saint-Cyr	BAILLY
BAZAR DE L HOTEL DE VILLE	Grands magasins C.Co Parly 2	Non Communiqué			AV DE LA BRETECHE	LE CHESNAY
BOUCHERIES NIVERNAISES PARLY II ST CLO	Commerce de gros de viandes de boucherie	Non Communiqué			AV DE LA BRETECHE	LE CHESNAY
Centre commercial PARLY II	représente 150 END	Non Communiqué				LE CHESNAY
COLLEGE CHARLES PEGUY	Enseignement secondaire général	Non Communiqué		23	AV CHARLES DE GAULLE	LE CHESNAY
DISTRILEADER ILE DE FRANCE	Supermarchés	Non Communiqué		52	BD ST ANTOINE	LE CHESNAY
ECOLE MATERNELLE PUBLIQUE HELENE BOUCHER	Enseignement primaire	Non Communiqué	01 39 54 57 82	3	RUE DU HAMEAU	LE CHESNAY
GROUPE SAINT HUBERT	Commerce d'alimentation générale	Non Communiqué			AV CHARLES DE GAULLE	LE CHESNAY
HIPPOPOTAMUS	Restauration de type traditionnel	M. MILLOT	01 39 54 66 66	21	AV DUTARTRE	LE CHESNAY
HOTEL IBIS VERSAILLES PARLY 2	Hôtels touristiques sans restaurant	M. GUERNIER	01 39 63 37 93	44	AV DUTARTRE	LE CHESNAY
LA MAISON DES ENFANTS	créches	Non Communiqué	01 39 55 47 53	2	AV DE VAUCRESSON	LE CHESNAY
LE GALES*ANNE SOPHIE/	Pratique dentaire	Non Communiqué		3	SQ MONTMORENCY	LE CHESNAY
CRECHE LES DEUX FRERES	crèche	Non Communiqué		21	rue Rue de la Celle	LE CHESNAY
MERCURE VERSAILLES PARLY II	Hôtels touristiques sans restaurant	Non Communiqué	01 39 55 11 41	2	RUE DE MARLY	LE CHESNAY
PHOTO SERVICE	Laboratoires techniques de développement et de tirage	Non Communiqué		2	AV CHARLES DE GAULLE	LE CHESNAY
SGAP BTAMD GARAGE MINISTERE DE L'INTERIEUR	garage automobile et autres véhicules	Non Communiqué	01 39 23 14 00	17	AV DE VAUCRESSON	LE CHESNAY
SODEXHO FRANCE ECOLES UNIVERSITES	Cantines et restaurants d'entreprises	Non Communiqué		6	AV CHARLES DE GAULLE	LE CHESNAY
SPITZMULLER*BRUNO/	Pratique dentaire	M. SPITZMULLER	01 39 54 43 32	10	SQ POUSSIN	LE CHESNAY
TAVERNIER LE GALES	Pratique dentaire	Non Communiqué	01 39 54 30 70	3	SQ MONTMORENCY	LE CHESNAY
TRANS'ANNE	Autres transports routiers de voyageurs	Non Communiqué	06 07 31 42 23	42	RUE DU GENERAL WELVERT	LE CHESNAY
AMCAN	Commerces de gros alimentaires spécialisés divers	Mme COURNELET	01 39 55 84 59	6	AV CHARLES DE GAULLE	LE CHESNAY
CD SALON	salon de coiffure	Mme. DECRESSEC	01 39 55 39 25	19	RUE DE GLATIGNY	LE CHESNAY
GARAGE RENAULT	garage automobile	Non Communiqué		44	RUE POTTIER	LE CHESNAY
GARAGE RENAULT	garage automobile	M. BOILLON	01 39 54 29 67	17	RUE DE GLATIGNY	LE CHESNAY
HIPPOPOTAMUS	Restauration de type traditionnel	Non Communiqué		2	QUAI CONTI	LOUVECIENNES
PACHA CLUB	dicothèque	Non Communiqué			ROUTE DE VERSAILLES	LOUVECIENNES
STATION DE LAVAGE	station de lavage	Non Communiqué		6	QUAI CONTI	LOUVECIENNES
RESTAURANT LE 78	Restaurant traditionnel	Non Communiqué			ROUTE DE VERSAILLES	LOUVECIENNES
GARAGE DE L'OCTROI	garage	M. GRANGEARD	01 30 45 00 46		RN 10	MONTIGNY LE BRETONNEUX
TOTAL ACCES	Commerce de détail de carburants	Non Communiqué	01 30 54 25 05		RN 307	ROCQUENCOURT
ATELIERS DU DECOR	Commerces-Bureaux	Non Communiqué	01 39 54 60 99	16	ROUTE DE VERSAILLES	ROCQUENCOURT
CENTRE AUTOROUTIER DDE	Commerces-Bureaux	M. THOMAS	01 39 43 81 70		PARC FORESTIER	ROCQUENCOURT
LE COCHON ROUGE	Restauration de type traditionnel	M. RAYOT Gérard	01 39 63 22 44	1	RUE DE SABRETACHE	ROCQUENCOURT
AEROPORT DE PARIS	Administrations	M. VILLARD	06 61 08 23 99			SAINT CYR L'ECOLE
ALLO PIZZA	Restauration rapide	Non Communiqué			AV COLONEL FABIEN	SAINT CYR L'ECOLE
AU FIN PALAIS	Boulangerie et boulangerie-pâtisserie	Non Communiqué			AV COLONEL FABIEN	SAINT CYR L'ECOLE
Barrero	Maconnerie	M. BARRERO	01 30 07 17 17	66	RUE GABRIEL PERI	SAINT CYR L'ECOLE
CASINO	centre commercial	Non Communiqué		3	RUE MARCEAU	SAINT CYR L'ECOLE
CES JEAN RACINE	Collége	Non Communiqué	01 30 07 14 14	5	RUE JEAN MOULIN	SAINT CYR L'ECOLE
DAKAR TROPICAL	commerce	Non Communiqué			AV COLONEL FABIEN	SAINT CYR L'ECOLE
LYCEE MILITAIRE DE SAINT CYR L ECOLE	Militaires	M. DELOCHRE	01 30 85 89 84	240	ALLEE DE L ECOLE SUPERIEURE MILITAIRE DE SAINT CYR L ECOLE	SAINT CYR L'ECOLE
GUYOBON*ALAIN/	Pratique dentaire	Non Communiqué		59	RUE GABRIEL PERI	SAINT CYR L'ECOLE
INSTITUT AEROTECHNIQUE	établisssement d'enseignement	Non Communiqué	01 30 45 00 09	15	RUE MARAT	SAINT CYR L'ECOLE
LE FOURNIL DE ST CYR	Boulangerie et boulangerie-pâtisserie	Non Communiqué			AV COLONEL FABIEN	SAINT CYR L'ECOLE
LES AILES VOLANTES	restauration traditionnelle	Non Communiqué		1	AERODROME DE SAINT CYR L ECOLE	SAINT CYR L'ECOLE
LIDL	Supermarchés	Non Communiqué	08 00 00 54 35		RUE DE L AEROSTATION MARITIME	SAINT CYR L'ECOLE
LYCEE PROFESSIONNEL JEAN PERRIN	Enseignement secondaire technique ou professionnel	Non Communiqué	01 30 45 10 12	1	RUE LUCIEN SAMPAIX	SAINT CYR L'ECOLE
CABINET MEDICAL GABRIEL PERI	Santé-Médecine-Hopitaux	Non Communiqué	01 30 45 33 33	61	RUE GABRIEL PERI	SAINT CYR L'ECOLE
PHARMACIE CHOUCROUN	Pharmacie	Non Communiqué			AV COLONEL FABIEN	SAINT CYR L'ECOLE
PRESSING LA FONTAINE	commerce	Non Communiqué			AV COLONEL FABIEN	SAINT CYR L'ECOLE
PROENGIN	Commerces-Bureaux	Non Communiqué	01 30 58 47 34		RUE DE L INDUSTRIE	SAINT CYR L'ECOLE
CARREFOUR CONTACT	Commerce d'alimentation générale	Non Communiqué		1	AV COLONEL FABIEN	SAINT CYR L'ECOLE
SA JAILLOT	entrteprise privée	Non Communiqué		3	RUE DE L INDUSTRIE	SAINT CYR L'ECOLE
PTITS PILOTES	Transports routiers réguliers de voyageurs	Non Communiqué		66	RUE GABRIEL PERI	SAINT CYR L'ECOLE
SENIOR SANTE	Santé-Médecine-Hopitaux	M. ALONSO	01 30 23 23 01	7	DEMOISELLES DE ST CYR	SAINT CYR L'ECOLE
SOCIETE DE FRANCE	Commerce de détail de carburants	Non Communiqué		2	AV COLONEL FABIEN	SAINT CYR L'ECOLE
TABAC PRESSE LES FONTAINES	commerce	Non Communiqué			AV COLONEL FABIEN	SAINT CYR L'ECOLE
TIFF COIFFURE	commerce	Non Communiqué			AV COLONEL FABIEN	SAINT CYR L'ECOLE
CENTRE MEDICO SOCIAL	Accueil des enfants handicapés	M. MAES	01 30 79 58 04	2	RUE LUCIEN SAMPAIX	SAINT CYR L'ECOLE
RESIDENCE LAROCHE	maison de repos	Non Communiqué	01 34 60 08 65		RUE DANIELLE CASANOVA	SAINT CYR L'ECOLE
LYCEE JULES HARDOUIN MANSART DE SAINT CYR L ECOLE	établissement scolaire	Non Communiqué			AV CHARLES DE GAULLE	SAINT CYR L'ECOLE
GROUPE COURTOIS AUTOMOBILES	commerce	Non Communiqué		60	RUE DE CHANTIERS	VERSAILLES
DOMAINE DE VERSAILLES	Domaine Nationnaux	Non Communiqué			DOMAINE DE VERSAILLES	VERSAILLES
5 EME REGIMENT DE GENIE	Militaires	Sergent CHEVALLIER	01 39 67 62 41 06 10 85 54 44		RTE DE ST CYR L'ECOLE	VERSAILLES
BOUYGUES IMMOBILIER	immobilier	Non Communiqué			RUE DE LA MINIERE	VERSAILLES
CLEAN PLANET	commerce	Non Communiqué		20	RUE CARNOT	VERSAILLES
INRA	Industriels Agricole	Non Communiqué			ROUTE DE SAINT CYR	VERSAILLES
JB CHENET	Menuiserie	M. LAURENT OHEIX	01 39 50 00 32	8	RUED ES ETATS GENERAUX	VERSAILLES
KEOLIS	Transports routiers réguliers de voyageurs	Non Communiqué	01 39 24 15 50	5	ALLEE DES MORTEMETS	VERSAILLES
KEOLIS	Transports routiers réguliers de voyageurs	Non Communiqué	01 39 24 15 50		ALLEE DES MATELOTS	VERSAILLES
LA FLOTTILLE	Restauration de type traditionnel	Non Communiqué			PARC DU CHATEAU	VERSAILLES
LOGEMENT 5EME REGIMENT DE GENIE	Militaires	M. BOURGON	06 79 08 76 42		FAISANDERIE MATELOTS	VERSAILLES
MICHOT CATHERINE	Création artistique	Non Communiqué	01 30 21 24 95 09 79 31 44 97	2	ALLEE DES MATELOTS	VERSAILLES
MOTO BALL	Communaux	Non Communiqué	139517659	4	ROUTE DE SAINT CYR	VERSAILLES
SATORY PRESSING	commerce	Non Communiqué			RUE DE SATORY	VERSAILLES
TRIANON PALACE HOTEL DE VERSAILLES	Hôtels touristiques avec restaurant	Non Communiqué	01 30 84 50 53	1	BD DE LA REINE	VERSAILLES
VERSAILLES CAMPING ASSOCIATION	association	Non Communiqué	01 39 49 57 85		ALLEE DES MATELOTS	VERSAILLES
FOURIERE DE VERSAILLES	Fourrière	Non Communiqué			ALLEE DES MATELOTS	VERSAILLES

ANNEXE 13
Résultats d'autosurveillance sur l'usine de dépollution

Résultats des bilans d'autosurveillance des ouvrages de traitement

Entrée station, effluent brut file Temps sec

Mois	Débit (1)	Débit	Pluie (1)	Nb jour	MES		DCO		DBO_5		$N\text{-}NH_4$		NTK		NGL		PT	
	m^3	m^3/j	mm	P > 2 mm	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j
Janvier	1 007 404	32 497	32,8	4	204	6 641	433	14 087	168	5 453	39	1 277	56	1 810	56	1 811	5,5	180
Février	958 977	34 249	37,7	6	216	7 384	459	15 733	184	6 291	40	1 373	57	1 968	57	1 968	5,6	193
Mars	1 173 730	37 862	79,5	8	205	7 759	393	14 866	152	5 762	32	1 197	48	1 833	48	1 835	4,9	184
Avril	815 601	27 187	21,3	4	216	5 881	482	13 115	195	5 304	43	1 171	60	1 642	60	1 642	6,5	176
Mai	977 962	31 547	72,0	8	233	7 335	470	14 836	178	5 604	36	1 142	53	1 682	53	1 682	5,5	173
Juin	848 051	28 268	69,2	8	217	6 136	463	13 080	179	5 069	38	1 086	55	1 553	55	1 553	5,9	166
Juillet	768 787	24 800	53,9	6	204	5 053	462	11 450	174	4 326	40	991	59	1 459	59	1 459	6,1	152
Août	688 174	22 199	41,5	8	205	4 558	417	9 267	158	3 499	33	739	50	1 116	50	1 117	5,2	115
Septembre	943 648	31 455	116,2	12	237	7 455	434	13 649	176	5 524	38	1 198	53	1 682	53	1 682	5,4	171
Octobre	883 374	28 496	36,2	5	241	6 880	497	14 170	187	5 335	39	1 123	59	1 676	59	1 676	6,0	171
Novembre	876 266	29 209	55,7	7	255	7 449	483	14 114	172	5 010	39	1 136	57	1 661	57	1 661	5,8	170
Décembre	1 180 568	38 083	111,1	12	200	7 621	360	13 719	133	5 062	27	1 047	41	1 557	41	1 561	4,1	156
Total	11 122 542		727	88		2 435 664		4 923 475		1 889 675		409 172		596 336		596 586		60 923
Moyenne (*)		30 473	61		219	6 673	443	13 489	170	5 177	37	1 121	54	1 634	54	1 634	5,5	167
Mini (*)	688 174	10 689	21		130	2 731	148	5 868	61	1 758	10	381	20	640	20	640	0	1
Max (*)	1 180 568	85 387	116		520	19 214	1 230	28 980	570	12 398	67	2 442	83	2 734	83	2 734	12	415

(*) : valeurs min et max relevées sur l'ensemble de l'année 2017, valeurs moyenne mesurées sur les flux annuels

(1) : valeurs moyennes, min et max relevées mensuellement

Résultats des bilans d'autosurveillance des ouvrages de traitement

Entrée station, effluent brut file Temps de pluie

Mois	Débit (1)	Débit	Pluie (1)	Nb jour	MES		DCO		DBO_5		$N\text{-}NH_4$		NTK		NGL		PT	
	m^3	m^3/j	mm	P > 2 mm	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j
Janvier	71 966	2 321	32,8	4	229	531	471	1 093	172	398	37	85	53	124	53	124	5,7	13
Février	71 623	2 558	37,7	6	225	575	426	1 090	155	396	29	74	44	112	44	112	4,7	12
Mars	182 650	5 892	79,5	8	209	1 229	379	2 236	148	874	29	172	45	267	45	267	4,7	28
Avril	88 959	2 965	21,3	4	248	736	485	1 439	212	630	40	119	58	171	58	171	6,6	19
Mai	83 018	2 678	72,0	8	249	668	426	1 142	159	426	31	83	47	127	47	127	5,1	14
Juin	112 449	3 748	69,2	8	230	863	409	1 533	149	557	32	120	48	180	48	180	5,1	19
Juillet	90 603	2 923	53,9	6	203	594	404	1 180	144	420	31	89	48	140	48	140	5,1	15
Août	75 696	2 442	41,5	8	235	575	390	952	128	314	24	60	40	98	40	98	4,7	12
Septembre	200 652	6 688	116,2	12	240	1 607	396	2 646	161	1 079	32	213	46	310	46	310	5,0	33
Octobre	54 628	1 762	36,2	5	230	406	469	827	178	314	36	64	55	97	55	97	5,8	10
Novembre	118 994	3 966	55,7	7	275	1 090	438	1 738	141	558	29	114	45	178	45	178	4,9	19
Décembre	259 562	8 373	111,1	12	198	1 658	358	2 996	128	1 068	25	213	39	326	39	327	3,9	33
Total	1 410 800		727	88		320 440		574 378		214 079		42 817		64 841		64 897		6 904
Moyenne (*)		3 865	61		227	1 072	407	1 921	152	716	30	143	46	217	46	217	5	23
Mini (*)	54 628	0	21		130	0	148	1	61	0	10	0	20	0	20	0	2	0
Max (*)	259 562	43 142	116		520	8 197	1 230	12 770	570	4 774	67	893	83	1 337	83	1 337	12	177

(*) : valeurs min et max relevées sur l'ensemble de l'année 2017, valeurs moyenne mesurées sur les flux annuels

(1) : valeurs moyennes, min et max relevées mensuellement

Résultats des bilans d'autosurveillance des ouvrages de traitement

Rejet station, effluent épuré File Est

Mois	Débit (1)	Débit	Pluie (1)	Nb jour	MES		DCO		DBO_5		NNO_2		NNO_3		$N\text{-}NH_4$		NTK		NG		PT	
	m^3	m^3/j	mm	P > 2 mm	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j
Janvier	532 640	17 182	32,8	4	2,0	34	14,4	248	3,1	53	0,3	5	2,9	49	2,8	48	4,5	77	7,4	127	0,4	8
Février	504 880	18 031	37,7	6	2,0	36	14,4	260	3,0	54	0,3	6	3,2	58	1,8	32	3,5	64	6,9	125	0,5	9
Mars	667 060	21 518	79,5	8	2,0	43	16,1	346	3,0	65	0,5	10	2,8	61	2,9	63	4,4	96	7,7	166	0,8	16
Avril	467 020	15 567	21,3	4	2,0	31	16,7	260	3,1	48	0,4	6	3,2	50	2,5	39	4,2	66	7,7	120	1,1	16
Mai	550 760	17 766	72,0	8	2,0	36	15,7	278	3,0	53	0,4	7	3,3	59	2,6	47	4,1	72	7,6	135	0,7	13
Juin	498 780	16 626	69,2	8	2,0	33	16,1	267	3,0	50	0,3	5	3,3	55	1,3	21	2,7	45	6,0	100	0,5	8
Juillet	451 150	14 553	53,9	6	2,0	29	16,5	240	3,0	44	0,3	4	2,8	41	0,9	13	2,2	32	5,0	73	0,5	8
Août	395 720	12 765	41,5	8	2,0	26	14,3	183	3,0	38	0,3	4	3,6	45	1,0	13	2,3	29	5,9	75	0,6	7
Septembre	561 040	18 701	116,2	12	2,0	38	13,1	246	3,0	56	0,3	6	2,4	44	2,2	40	3,1	58	5,5	103	0,4	7
Octobre	464 690	14 990	36,2	5	2,0	30	15,8	236	3,1	46	0,3	5	2,9	44	1,9	29	3,4	51	6,4	96	0,4	6
Novembre	494 260	16 475	55,7	7	2,0	33	13,5	223	3,0	49	0,3	5	4,0	65	1,2	19	2,8	46	6,7	111	0,4	7
Décembre	691 320	22 301	111,1	12	2,0	45	11,4	255	3,0	67	0,3	7	3,4	76	1,1	25	2,4	54	5,8	130	0,1	3
Total	6 279 320		727	88		12 565		92 554		18 950		2 134		19 702		11 874		20 976		41 395		3 296
Moyenne (*)		17 204	61		2	34	15	254	3	52	0,3	6	3,1	54	1,9	33	3,3	57	6,6	113	0,5	9
Mini (*)	395 720	8 850	21		2	18	10	94	3	27	0,3	3	0,3	4	0,2	2	1,0	12	2,0	32	0,1	1
Max (*)	691 320	41 300	116		3	83	38	644	5	124	1,0	22	7,4	172	8,6	215	10,0	241	14,0	408	1,7	39

(*) : valeurs min et max relevées sur l'ensemble de l'année 2017, valeurs moyenne mesurées sur les flux annuels
(1) : valeurs moyennes, min et max relevées mensuellement

Résultats des bilans d'autosurveillance des ouvrages de traitement

Rejet station, effluent épuré File Ouest

Mois	Débit (1)	Débit	Pluie (1)	Nb jour	MES		DCO		DBO_5		NNO_2		$NN0_3$		$N-NH_4$		NTK		NG		PT	
	m^3	m^3/j	mm	P > 2 mm	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j
Janvier	546 730	17 636	32,8	4	2,0	35	14,3	252	3,0	53	0,3	6	4,1	72	3,0	53	4,7	83	8,9	157	0,4	8
Février	525 720	18 776	37,7	6	2,0	38	15,7	295	3,0	56	0,5	9	4,0	76	3,6	67	5,4	102	9,9	186	0,6	12
Mars	686 560	22 147	79,5	8	2,0	44	16,6	368	3,0	66	0,6	14	3,4	76	2,9	64	4,3	96	8,4	186	0,5	11
Avril	436 100	14 537	21,3	4	2,0	29	17,4	253	3,1	45	0,6	8	3,8	55	3,8	55	5,6	82	10,0	145	0,7	10
Mai	505 410	16 304	72,0	8	2,0	33	16,4	268	3,0	49	0,6	9	3,9	64	4,6	76	6,3	102	10,8	176	0,4	7
Juin	460 210	15 340	69,2	8	2,0	31	16,9	260	3,0	46	0,4	6	3,9	59	1,8	28	3,5	53	7,5	115	0,3	4
Juillet	407 110	13 133	53,9	6	2,0	26	17,3	227	3,0	39	0,3	4	3,2	42	1,2	16	2,4	32	5,7	74	0,2	3
Août	368 150	11 876	41,5	8	2,0	24	15,1	179	3,0	36	0,3	4	3,1	37	0,9	11	2,1	25	5,2	62	0,4	5
Septembre	564 170	18 806	116,2	12	2,0	38	14,2	266	3,2	60	0,4	7	2,9	54	2,5	47	3,6	68	6,6	125	0,3	6
Octobre	473 312	15 268	36,2	5	2,0	31	15,6	238	3,2	48	0,3	5	3,2	49	3,7	57	5,5	83	8,7	133	0,4	6
Novembre	501 000	16 700	55,7	7	2,0	33	14,8	247	3,0	50	0,3	5	4,4	74	1,2	20	2,6	44	7,1	118	0,4	6
Décembre	693 570	22 373	111,1	12	2,0	45	12,1	271	3,0	67	0,3	7	4,1	92	1,7	37	3,0	67	7,2	162	0,1	3
Total	6 168 042		727	88		12 336		94 961		18 735		2 518		22 761		16 103		25 367		49 726		2 433
Moyenne (*)		16 899	61		2,0	34	15,4	260	3,0	51	0,4	7	3,7	62	2,6	44	4,1	69	8,1	136	0,4	7
Mini (*)	368 150	8 380	21		2,0	17	10,0	88	3,0	25	0,3	3	0,3	3	0,2	2	1,0	9	1,3	13	0,1	1
Max (*)	693 570	40 120	116		2,0	80	39,0	667	6,0	125	1,1	32	7,0	189	16,0	324	25,0	436	27,0	547	1,3	23

(*) : valeurs min et max relevées sur l'ensemble de l'année 2017, valeurs moyenne mesurées sur les flux annuels

(1) : valeurs moyennes, min et max relevées mensuellement

Résultats des bilans d'autosurveillance des ouvrages de traitement

Effluents partiellement traités ou non traités, by-pass eau tamisée & by-pass amont station

By-pass eau tamisée																		
Mois	Débit (1)	Nb de déversement (1)	Pluie (1)	Nb jour	MES		DCO		DBO_5		$N\text{-}NH_4$		NTK		NG		PT	
	m^3	jour	mm	P > 2 mm	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg
Janvier	0	0	32,8	4														
Février	0	0	37,7	6														
Mars	2 760	1	79,5	8	80	221	145	400	48	132	14	38	19	52	20	55	2	6
Avril	1 440	1	21,3	4	110	158	380	547	170	245	57	81	74	107	74	107	6	9
Mai	4 810	1	72,0	8	110	529	156	750	39	188	16	79	24	115	25	120	2	11
Juin	1 510	2	69,2	8	130	196	224	339	63	95	25	37	40	61	40	61	4	6
Juillet	1 130	1	53,9	6	72	81	131	148	48	54	10	11	18	20	19	21	2	2
Août	0	0	41,5	8														
Septembre	19 090	2	116,2	12	55	1 042	102	1 956	31	586	7	127	11	205	11	215	1	23
Octobre	0	0	36,2	5														
Novembre	0	0	55,7	7														
Décembre	55 240	4	111,1	12	79	4 386	174	9 637	54	2 972	14	790	23	1 247	23	1 288	2	116
Total	85 980	12	727	88		6 613		13 778		4 272		1 163		1 809		1 868		172
Moyenne (*)			61		77	551	160	1 148	50	356	13,5	97	21,0	151	21,7	156	2,0	14
Mini (*)	0	0	21		47	39	91	67	25	37	5,5	11	9,4	20	10,0	21	1,1	2
Max (*)	55 240	4	116		140	2 907	380	5 964	170	1 618	56,5	447	74,0	719	74,0	749	6,2	63

By-pass Amont station (Effluents non réceptionnés par le Bassin)																		
Mois	Débit (1)	Nb de déversement (1)	Pluie (1)	Nb jour	MES		DCO		DBO_5		$N\text{-}NH_4$		NTK		NG		PT	
	m^3	jour	mm	P > 2 mm	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg	mg/l	kg
Janvier	0	0	32,8	4														
Février	5 899	1	37,7	6	140	826	241	1 422	68	401	17,6	104	25,0	147	25,0	147	3,0	18
Mars	29 521	3	79,5	8	77	2 273	91	2 677	31	923	5,8	170	11,1	327	12,1	356	1,2	36
Avril	0	0	21,3	4														
Mai	41 590	1	72,0	8	31	1 289	55	2 287	15	624	7,8	324	13,0	541	15,0	624	1,2	50
Juin	7 757	2	69,2	8	36	282	76	588	16	124	12,2	95	17,2	133	18,5	143	1,6	12
Juillet	0	0	53,9	6														
Août	15 436	1	41,5	8	35	540	37	571	7	108	1,6	25	2,8	43	5,2	80	0,4	6
Septembre	90 532	3	116,2	12	30	2 684	76	6 869	21	1 875	9,6	871	13,0	1 173	14,9	1 346	1,5	132
Octobre	0	0	36,2	5														
Novembre	4 114	1	55,7	7	9	37	23	95	3	12	1,4	6	2,5	10	6,2	26	0,5	2
Décembre	92 320	5	111,1	12	14	1 306	36	3 289	8	714	6,1	559	8,5	785	10,4	960	0,8	75
Total	287 169	17	727	88		9 238		17 798		4 781		2 154		3 159		3 682		331
Moyenne			61		32	543	62	1 047	17	281	7,5	127	11,0	186	12,8	217	1,2	19
Mini	0	0	21		6,0	37	23,0	95	3,0	12	1,0	6	2,5	10	4,7	24	0,3	2
Max	92 320	5	116		140,0	1 490	241,0	2 517	74,0	770	23,9	417	32,0	541	32,0	634	3,3	51

(*) : valeurs min et max relevées sur l'ensemble de l'année 2017, valeurs moyenne mesurées sur les flux annuels

(1) : valeurs moyennes, min et max relevées mensuellement

Charges et rendements annuels de la station

Eaux brutes (A3) - Eaux traitées (file Est & Ouest)/By-pass interne station (A4 + A5)

Date	Débit traité (1)	Total charges entrantes (kg/j)							Total charges sortantes (kg/J)							Rendements (%)						
	m3	MES	DBO5	DCO	N-NH4	NTK	NGL	PT	MES	DBO5	DCO	N-NH4	NTK	NGL	PT	MES	DBO5	DCO	N-NH4	NTK	NGL	PT
Janvier	1 079 370	7 171	5 852	15 180	1 362	1 934	1 936	193	70	106	500	101	160	284	15	99%	98%	97%	93%	92%	85%	92%
Février	1 030 600	7 960	6 688	16 824	1 447	2 080	2 080	205	74	110	556	99	166	311	21	99%	98%	97%	93%	92%	85%	90%
Mars	1 356 380	8 987	6 636	17 101	1 369	2 099	2 102	211	94	135	727	128	193	353	28	99%	98%	96%	91%	91%	83%	87%
Avril	904 560	6 617	5 934	14 554	1 290	1 813	1 813	195	65	101	531	97	151	269	27	99%	98%	96%	92%	92%	85%	86%
Mai	1 060 980	8 003	6 030	15 978	1 225	1 809	1 809	187	85	108	571	125	178	315	20	99%	98%	96%	90%	90%	83%	89%
Juin	960 500	7 000	5 626	14 612	1 206	1 733	1 733	185	70	99	539	51	100	217	13	99%	98%	96%	96%	94%	87%	93%
Juillet	859 390	5 647	4 746	12 630	1 080	1 599	1 599	167	58	85	472	29	64	148	11	99%	98%	96%	97%	96%	91%	93%
Août	763 870	5 133	3 813	10 219	799	1 213	1 215	127	49	74	362	24	54	137	12	99%	98%	96%	97%	96%	89%	91%
Septembre	1 144 300	9 062	6 604	16 295	1 411	1 992	1 992	204	110	135	577	92	133	235	14	99%	98%	96%	93%	93%	88%	93%
Octobre	938 002	7 286	5 649	14 996	1 188	1 772	1 772	181	61	94	475	86	135	229	12	99%	98%	97%	93%	92%	87%	94%
Novembre	995 260	8 539	5 567	15 852	1 250	1 839	1 839	189	66	100	470	39	90	229	13	99%	98%	97%	97%	95%	88%	93%
Décembre	1 440 130	9 279	6 130	16 715	1 260	1 883	1 888	188	231	230	837	88	161	334	10	98%	96%	95%	93%	91%	82%	95%
TOTAL	12 533 342																					
Moyenne (*)	34 338	7 551	5 764	15 063	1 238	1 811	1 812	186	86	115	551	80	132	255	16	99%	98%	96%	94%	93%	86%	91%
Mini (*)	17 230	2 961	2 741	6 784	569	966	966	1	34	52	183	4	21	48	3	81%	75%	70%	54%	60%	49%	0%
Max (*)	110 190	24 387	13 680	34 962	2 522	3 621	3 621	444	3 068	1 859	6 886	539	891	1 130	77	100%	99%	99%	99%	98%	95%	99%

(*) : valeurs min et max relevées sur l'ensemble de l'année 2017, valeurs moyenne mesurées sur les flux annuels

(1) : valeurs moyennes, min et max relevées mensuellement

Charges et rendements annuels sur le traitement complet (traitement biologique)

Eaux brutes - Eaux traitées (file Est & Ouest)

Date	Débit traité (1)	Total charges entrantes (kg/j)							Total charges sortantes (kg/J)							Rendements (%)						
	m3	MES	DBO5	DCO	N-NH4	NTK	NGL	PT	MES	DBO5	DCO	N-NH4	NTK	NGL	PT	MES	DBO5	DCO	N-NH4	NTK	NGL	PT
Janvier	1 079 370	7 171	5 852	15 180	1 362	1 934	1 936	193	70	106	500	101	160	284	15	99%	98%	97%	93%	92%	85%	92%
Février	1 030 600	7 960	6 688	16 824	1 447	2 080	2 080	205	74	110	556	99	166	311	21	99%	98%	97%	93%	92%	85%	90%
Mars	1 353 620	8 970	6 627	17 073	1 367	2 096	2 099	211	87	131	714	127	192	352	27	99%	98%	96%	91%	91%	83%	87%
Avril	903 120	6 605	5 925	14 529	1 288	1 810	1 810	195	60	93	513	95	147	265	26	99%	98%	96%	93%	92%	85%	86%
Mai	1 056 170	7 969	6 011	15 930	1 222	1 803	1 803	186	68	102	547	122	175	311	20	99%	98%	97%	90%	90%	83%	89%
Juin	958 990	6 989	5 621	14 597	1 205	1 731	1 731	185	64	96	527	49	98	215	12	99%	98%	96%	96%	94%	88%	93%
Juillet	858 260	5 640	4 742	12 617	1 079	1 598	1 598	167	55	83	467	29	64	147	11	99%	98%	96%	97%	96%	91%	93%
Août	763 870	5 133	3 813	10 219	799	1 213	1 215	127	49	74	362	24	54	137	12	99%	98%	96%	97%	96%	89%	91%
Septembre	1 125 210	8 935	6 534	16 100	1 397	1 971	1 971	202	75	116	512	88	126	228	13	99%	98%	97%	94%	94%	88%	94%
Octobre	938 002	7 286	5 649	14 996	1 188	1 772	1 772	181	61	94	475	86	135	229	12	99%	98%	97%	93%	92%	87%	94%
Novembre	995 260	8 539	5 567	15 852	1 250	1 839	1 839	189	66	100	470	39	90	229	13	99%	98%	97%	97%	95%	88%	93%
Décembre	1 384 890	8 944	5 979	16 224	1 234	1 837	1 842	183	89	134	526	63	121	292	6	99%	98%	97%	95%	93%	84%	97%
TOTAL	12 447 362																					
Moyenne (*)	34 102	7 505	5 741	14 994	1 234	1 805	1 805	185	68	103	514	77	127	250	16	99,1%	98,2%	96,6%	93,8%	93,0%	86,2%	91,5%
Mini (*)	17 230	2 961	2 741	6 784	569	966	966	1	34	52	183	4	21	48	3	98,5%	95,1%	92,2%	59,9%	74,3%	59,4%	0,0%
Max (*)	80 310	24 387	13 680	33 572	2 522	3 523	3 523	444	161	241	1 258	539	605	954	60	99,6%	99,5%	98,7%	99,4%	97,9%	95,2%	98,9%

(*) : valeurs min et max relevées sur l'ensemble de l'année 2017, valeurs moyenne mesurées sur les flux annuels

(1) : valeurs moyennes, min et max relevées mensuellement

Production de boues

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Moyenne (1)
MS traitées en t	323	288	223	131	257	194	173	154	146	226	143	185	2 443	
Poids moyen de Ms traitées (kg MS/j)	11 539	10 270	8 928	7 732	10 275	10 200	7 881	6 699	5 630	8 360	7 518	9 719		8788
MS moyenne entrée centrie g/l	36,1	33,8	25,1	23,5	26,3	23,9	24,0	22,3	23,5	24,7	22,7	25,3		26,3
Taux de polymère (kg/T MS)	8,1	8,9	9,3	10,1	11,9	11,7	11,7	10,8	8,3	9,0	8,2	7,0		9,5
MS moyenne gâteau NON chaulé en %	24,5	22,7	25,5	24,8	22,9	25,6	26,8	27,0	27,6	24,5	25,2	23,8		25,0
TAUX DE CHAUX appliqué (%)	-	-	-	-	-	26,7	28,3	24,7	25,9	-	-	-		26,5
MS moyenne gâteau chaulé en % ** Suivant analyses du laboratoire Extérieur AUREA*	-	-	-	-	-	28,9 *	29,6 *	33,1 *	32,2 *	-	-	-		30,8
Tonnage produit sur parc (vers les silos de stockage)	1 139	1 284	868	493	1 122	761	568	571	536	950	566	789	9 647	35,3
Tonnes évacuées en décharge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tonnes évacuées en agriculture	0	0	0	0	0	797	1 247	1 156	569	0	0	0	3 769	
Tonnes évacuées en compostage	468	853	426	24	48	279	0	0	129	0	395	105	2 727	
Tonnes évacuées en méthanisation	288	505	280	0	48	166	0	0	0	0	152	150	1 590	
Tonnes évacuées en co-incinération	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

(1) : valeurs moyennes sur l'ensemble de l'année 2017

Destination des boues évacuées

	%	Tonnes évacuées
% recyclé en agriculture	47%	3 769
% évécué en décharge contrôlée	0%	0
% évacué en incinération	0%	0
% évacué en compostage	34%	2 727
% évacué en méthanisation	20%	1 590
% évacué en co-incinération	0%	0
-		
	Tonnage total de boues évacuées =	8 086

Consommations mensuelles en énergie de la station

Mois	Energie	Combustibles		
	Electricité kW.h	Biogaz Dgesteur 1 Nm^3/j	Biogaz Digesteur 2 $Nm^3/mois$	Gaz naturel Nm^3/j
Janvier	1 604 117	En cours de réhabilitation	60 683	Non consommation en 2017 Consommable prévu pour le démarrage et en secours des procédés thermiques
Février	1 461 140		63 730	
Mars	1 754 788		81 615	
Avril	1 612 459		82 180	
Mai	1 717 128		100 676	
Juin	1 697 073		92 155	
Juillet	1 717 414		87 967	
Août	1 686 493		74 835	
Septembre	1 721 842		88 255	
Octobre	1 744 037		63 482	
Novembre	1 691 610		78 393	
Décembre	1 869 771		79 439	
Total	20 277 872		953 410	
Moyenne mensuelle	1 689 823		79 451	
Moyenne journalière	55 556		2 612	

Consommations mensuelles en réactifs station

Mois	FILIERE EAU		FILIERE BOUE		FILIERE AIR							
	Traitement du Phosphore	Substrat Methanol	Déshydratation		Desodorisation Unité Fonctionnelle		Desodorisation Traitement Primaire			Désodorisation Traitement des Boues		
	FeCl3 (Kg)	kg	Polymère (kg	Chaux (T)	Javel (L)	soude (L)	Javel (L)	soude (L)	Acide(L)	Javel (L)	Soude (L)	Acide (L)
Janvier	50 141	59 884	2 626	0	275	100	3 967	775	40	0	15 865	0
Février	40 081	51 549	2 562	0	120	100	1 550	850	20	0	0	0
Mars	45 228	54 038	2 069	0	1 855	1 400	2 075	925	120	0	14 586	0
Avril	32 423	48 779	1 331	0	1 580	2 025	500	1 100	260	0	0	800
Mai	45 107	59 076	3 058	0	0	0	0	0	0	0	15 960	0
Juin	45 018	66 561	2 260	65	0	0	0	0	0	28 500	15 960	0
Juillet	42 695	84 555	2 031	89	0	0	0	0	0	0	16 177	800
Août	42 099	69 870	1 661	75	0	0	0	0	0	11 205	9 661	742
Septembre	60 659	82 719	1 211	38	0	0	0	0	0	0	31 278	800
Octobre	50 641	65 160	2 026	0	0	0	0	0	0	0	21 400	0
Novembre	44 975	65 897	1 178	0	125	100	400	100	0	15 878	14 196	166
Décembre	66 217	77 007	1 298	0	225	150	0	2 310	325	2 615	13 464	118
Total	565 284	785 096	23 311	265	4 180	3 875	8 492	6 060	765	58 198	168 547	3 426
Moyenne mensuelle	47 107	65 425	1 943	22	348	323	708	505	64	4 850	14 046	286

** La quantité de chaux est une donnée calculée théoriquement d'après la courbe de fréquence des doseurs de chaux*

Quantités et destination des résidus autres que les boues

Mois	Refus de grille			Sables extraits			Graisses		
	Quantité en t	Quantité en m3	Destination	Quantité en t	Quantité en m3	Destination	Quantité en t	Quantité en m3	Destination
Janvier	25,90	16	CNIM	25,28	15	ECOPUR	0,00	0	ECOPUR
Février	25,90	16	CNIM	50,98	30	ECOPUR	2,74	5	ECOPUR
Mars *	19,94	20	CNIM	12,34	7	ECOPUR	8,30	5	ECOPUR
Avril	11,44	20	CNIM	27,32	15	ECOPUR	0,00	0	ECOPUR
Mai	15,94	16	CNIM	42,94	24	ECOPUR	5,74	8	ECOPUR
Juin	24,08	16	CNIM	45,70	26	ECOPUR	3,36	8	ECOPUR
Juillet	10,72	0	CNIM	30,60	18	ECOPUR	0,00	0	ECOPUR
Août (1)	10,64	10	CNIM	96,09	55	ECOPUR	0,00	0	ECOPUR
Septembre	15,80	10	CNIM	43,79	25	ECOPUR	4,26	8	ECOPUR
Octobre	21,49	16	CNIM	25,92	15	ECOPUR	0,00	0	ECOPUR
Novembre	18,60	24	CNIM	25,12	15	ECOPUR	6,35	8	ECOPUR
Décembre	16,08	24	CNIM	25,18	15	ECOPUR	4,94	8	ECOPUR
Total	217	188		451	260		36	50	
Moyenne mensuelle	18	16		38	22		3	4	

** Au mois de mars, des quantités de sables produites et extraites ont été transféré sur l'Unité de traitement des Matières de Curage dans le cadre de la mise en service de cette installation.*
(1) : Au mois d'août, 65 T de sables évacués sont issus du curage du bassin de pollution (Zone 1).

Indicateurs de fonctionnement de la station

	Ratio	Définition	2017	Rappel 2016	Théorique
Effluent Brut	DCOeb / DBO_5eb	Biodégradabilité de l'effluent	2,6	2,5	2 à 2,2 pour ERU stricte
Bassins d'aération	kg DBO_5ed / MVsyst.Bio	Charge massique : caractérise l'équilibre biologique du traitement	0,06	0,09	< 0,15
	DBO_5ed / NTKed	Rapport entre la pollution carbonée et azotée en amont du traitement biologique	2,4	3,5	3 à 4 après décantation primaire
Production de boues	MS soutirées / DBO_5 éliminée	Quantitée de matière sèche produite par rapport à la pollution éliminée	1,18	0,96	
	MS soutirées / équivalent habitants	Quantitée de matière sèche produite par équivalent habitant (hypothèse : 60 g de DBO_5/j pour un équivalent habitant)	70	56	
Energie	KWh / DBO_5 éliminée	Energie consommée / quantité de pollution biodégradable éliminée	9,8	7,2	
	KWh / m^3 traité	Energie consommée / quantité d'eau brute traitée	1,62	1,27	

** : Ratio énergétique impacté par la modification des procédés de traitement de la filière Biologique (Traitement membranaire).*

Lexique **:**

DCO Demande chimique en oxygène qui représente la quantité totale de pollution oxydable

DBO_5 Demande biochimique en oxygène qui représente la quantité de pollution biodégradable

eb Eau brute en entrée station

ed Eau décantée en entrée du traitement biologique

NTK Azote de Kjeldahl qui regroupe l'azote organique et l'azote ammoniacal

MV Matières volatiles : représentent la fraction organique des matières en suspension

Syst.bio Système biologique = bassins d'aération + clarificateurs

MS Matières sèches

Bilan annuel des incidents et/ou arrêts programmés du système de traitement

			Volumes et charges rejetées du fait des incidents et arrêts programmés (1)									
Date	**Arrêt programmé (o/n)**	**Durée (jours)**	Volume (m^3)	MES (kg)	DCO (kg)	DBO_5 (kg)	NTK(Kg)	NG (kg)	PT (kg)	**Causes de l'incident ou arrêt programmé**	**Actions entreprises pour limiter les impacts sur le milieu récepteur**	**Actions entreprises pour éviter de nouveaux incidents**
-	-	-								-		
Total (T)			0	0	0	0	0	0	0	(1) Pour déterminer les charges rejetées, il faut prendre en compte les rejets entraînés (valeurs mesurées ou estimées) : - par la (ou les) sortie(s) de la station d'épuration, - par le déversoir en tête de station, à concurrence du débit de référence de		
Te			12 533 342	2 756 104	5 497 853	2 103 754	661 176	661 483	67 827			
T/T(e) en %			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%			

* Te : Total annuel des charges mesurées en entrée de station d'épuration (Kg)

Evaluation annuelle de la conformité du système de traitement complet (jusqu'à concurrence du débit de référence) pour les paramètres MES , DCO, DBO_5

			MES		DCO		DBO5	
	Débit journalier de référence (m^3/j)	**72 000**	Rendements %	Conct° sortie (mg/l)	Rendements %	Conct° sortie (mg/l)	Rendements %	Conct° sortie (mg/l)
	Débit horaire de pointe (m^3/h)	**6 000**						
	Charge journalière de référence (kg $DB0_5$)	**20 400**						
Ensemble des mesures	**Nombre Imposé de mesures par an** [1]		**365**		**365**		**365**	
	Nombre de mesures réalisées - Eau Brute (Entrée station)		365		365		365	
	Nombre de mesures réalisées - Eau Epurée (Sortie Station)		365		365		365	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		99,0%	2,3	96,4%	15,6	98,1%	3,2
Hors conditions normales d'exploitaton	Nombre de mesures réalisées hors conditions normales d'exploitation[3]		0		0		0	
	Pourcentage de mesures réalisées hors conditions normales d'exploitation		0,0%		0,0%		0,0%	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées hors conditions normales d'exploitation		-	-	-	-	-	-
Conditions normales d'exploitation	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		365		365		365	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		99,0%	2,3	96,4%	15,6	98,1%	3,2
	Valeur maximum enregistrée sur l'année / Date **		92,1%	10,3	92,3%	38,5	94,5%	11,0
			05/03/2017		25/05/2017		27/04/2017	
	Valeur rédhibitoire [1]			**85**		**250**		**50**
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0	
	Valeurs limites [1] **- moyenne journalière**			**15**		**50**		**15**
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an [1]		**25**		**25**		**25**	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites [2]		0		0		0	
	Conformité selon l'exploitant (O/N) *		**O**		**O**		**O**	

** Nota : Pour les valeurs maximales de l'année, ont été pris tous les bilans de l'année.

(1) Ces valeurs réglementaires sont définies par l'arrêté d'autorisation de rejet de l'ouvrage pour les valeurs limites en concentration (arrêté n° SE-2012 000117 du 13 juillet 2012 et son arrêté complémentaire modificatif n°SE-2016-000045 du 14 mars 2016).
A noter : les rendements obtenus sur le système de traitement sont donnés à titre indicatifs (absence d'obligation réglementaire sur des rendements minimum dans l'autorisation de rejet.

(2) : le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites est égal au nombre de mesures, réalisées dans des conditions normales d'exploitation, dont les résultats sont non conformes à la valeur limite en concentration.

(3) : Peut être considérée comme "hors condition normale d'exploitation", une journée d'autosurveillance entrant dans le cadre de situations inhabituelles telles que définies à l'article 7.4 de l'arrêté préfectoral SE-2016 00045

Evaluation annuelle de la conformité du système de traitement complet (jusqu'à concurrence du débit de référence) pour les paramètres azote et phosphore

		NG (2)		NTK		PT	
		Rendements %	Conct° sortie (mg/l)	Rendements %	Conct° sortie (mg/l)	Rendements %	Conct° sortie (mg/l)
Ensemble des mesures	**Nombre Imposé de mesures par an (1)**	**365**		**365**		**365**	
	Nombre de mesures réalisées - Eau Brute (Entrée station)	365		365		365	
	Nombre de mesures réalisées - Eau Epurée (Sortie station)	365		365		365	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées	86,0%	7,4	92,8%	3,8	91,4%	0,5
Hors conditions normales d'exploitaton	Nombre de mesures réalisées hors conditions normales d'exploitation	0		0		0	
	Pourcentage de mesures réalisées hors conditions normales d'exploitation	0,0%		0,0%		0,0%	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées hors conditions normales d'exploitation	-	-	-	-	-	-
Conditions normales d'exploitation	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation	365		365		365	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation	86%	7,4	93%	3,8	91%	0,5
	Valeur maximum enregistrée sur l'année / Date**	70,3%	18,3	74,3%	15,9	75,5%	1,5
		05/10/2017		12/07/2016		12/07/2016	
	Valeur limite pour la moyenne annuelle (2)		**10**		**5**		**1**
	Conformité selon l'exploitant (O/N) (3)	**O**		**O**		**O**	

** Nota : Pour les valeurs maximales de l'année, ont été pris tous les bilans de l'année.

(1) Ces valeurs réglementaires sont définies par l'arrêté d'autorisation de rejet de l'ouvrage pour les valeurs limites en concentration (arrêté n° SE-2012 000117 du 13 juillet 2012 et son arrêté complémentaire modificatif n°SE-2016-000045 du 14 mars 2016).

A noter : les rendements obtenus sur le système de traitement sont donnés à titre indicatifs (absence d'obligation réglementaire sur des rendements minimum dans l'autorisation de rejet.

(2) : le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites est égal au nombre de mesures, réalisées dans des conditions normales d'exploitation, dont les résultats sont non conformes à la valeur limite en concentration.

(3) : Peut être considérée comme "hors condition normale d'exploitation", une journée d'autosurveillance entrant dans le cadre de situations inhabituelles telles que définies à l'article 7.4 de l'arrêté préfectoral SE-2016 00045

Bilan annuel des sous-produits du système d'assainissement et des apports extérieurs

Quantité de boues produites par le système de traitement (y compris réactifs)*	
Quantité de boues produites sur la Station d'épuration (tonnes/an)	9 647
Quantité de boues évacuées (tonnes/an)	8 086
Quantité de boues produites sur la Station d'épuration exprimée en matières sèches (tonnes MS /an)	2 443

* aucun apport extérieur n'est dépoté sur la Station d'épuration actuellement

Destination des boues	
% recyclé en agriculture dans le cadre d'un programme prévisionnel d'épandage	47%
% intégré à la fabrication d'un compost ou d'une matière fertilisante, homologué ou autorisé à la vente	34%
% recyclé vers une unité de méthanisation	20%
% incinéré	0%
% mis en décharge	0%
% autre destination (à préciser)	

Autres sous produits du système d'assainissement	
Refus de dégrillages (Tonnes/an)	217
Destination des refus de dégrillage	CNIM
Sables (Tonnes/an)	451
Destination des sables	ECOPUR-TRASABLE
Graisses (m^3/an)	50
Destination des graisses	ECOPUR

Bilan annuel des dépassements de seuils des rejets et by-pass du système de traitement

Mois	Nombre de dépassements de seuil en sortie station en moyenne journalière (1)						Conformité de rejet en sortie station en moyenne annuelle (1)						By-pass du système de traitement			
	MES		DCO		DBO_5		NTK		NGL		Pt		By-Pass internes		By-Pass Amont	
	mg/l	%	mg/l	%	mg/l	%	mg/l	%	mg/l	%	mg/l	%	By-pass Dessableur Volume (m^3/mois)	By-pass Eaux tamisées Volume (m^3/mois)	Nombre de déversements	Volume total de déversement (m3) *
Limite	***15***	*90*	***50***	*75*	***15***	*80*	***5***	*85*	***10***	*70*	***1***	*80*				
Janvier	0		0		0								0	0	0	0
Février	0		0		0								0	0	1	5 899
Mars	0		0		0								0	2 760	3	29 521
Avril	0		0		0								0	1 440	0	0
Mai	0		0		0								0	4 810	1	41 590
Juin	0		0		0								0	1 510	2	7 757
Juillet	0		0		0								0	1 130	0	0
Août	0		0		0								0	0	1	15 436
Septembre	0		0		0								0	19 090	3	90 532
Octobre	0		0		0								0	0	0	0
Novembre	0		0		0								0	0	1	4 114
Décembre	0		0		0								0	55 240	5	92 320
Total	1		1		1		0		0		0		0	85 980	17	287 169
Moyenne annuelle	2,3	99,0%	15,6	96,4%	3,2	98,1%	3,8	92,8%	7,4	86,0%	0,5	91,4%	0	7 165	1	23 931

Non -Conformité = Concentration (>valeur limite)

(1) les valeurs de rendement données à titre indicatif

Suivi de la qualité des eaux : analyse des METOX

Echantillon	Date	Arsenic	Cadmium	Chrome	Cuivre	Mercure	Nickel	Plomb	Zinc	Somme des métaux	*METOX **
		µg/l AS	µg/l Cd	µg/l Cr	µg/l Cu	µg/l Hg	µg/l Ni	µg/l Pb	µg/l Zn	µg/l	*µg/l*
Eaux brutes	6-févr-17	< 5,0	< 1,0	< 5,0	36,0	< 0,05	6,0	14,0	280,0	341,5	**630**
	12-mai-17	< 10,0	< 2,0	< 5,0	55,0	< 0,5	< 10,0	30,0	370,0	468,8	**940**
	9-août-17	7,0	< 1,0	< 5,0	69,0	< 0,05	< 5,0	22,0	340,0	443,5	**980**
	9-nov-17	< 5,0	< 1,0	< 5,0	31,0	< 0,05	< 5,0	< 2,0	110,0	150,0	**260**
Eau Epurée file EST	6-févr-17	< 5,0	< 1,0	< 5,0	< 5,0	< 0,05	< 5,0	< 2,0	64,0	75,5	**64**
	12-mai-17	< 10,0	< 2,0	< 5,0	< 5,0	< 0,50	< 10,0	< 10,0	60,0	81,3	**60**
	9-août-17	6,0	< 1,0	< 5,0	< 5,0	< 0,05	< 5,0	< 2,0	40,0	55,0	**100**
	9-nov-17	< 5,0	< 1,0	< 5,0	< 5,0	< 0,05	< 5,0	< 2,0	42,0	53,5	**42**
Eau Epurée file OUEST	6-févr-17	< 5,0	< 1,0	< 5,0	< 5,0	< 0,05	< 5,0	< 2,0	73,0	84,5	**73**
	12-mai-17	< 10,0	< 2,0	< 5,0	< 5,0	< 0,50	< 10,0	< 10,0	50,0	71,3	**50**
	9-août-17	6,0	< 1,0	< 5,0	< 5,0	< 0,05	< 5,0	< 2,0	39,0	54,0	**99**
	9-nov-17	< 5,0	< 1,0	< 5,0	< 5,0	< 0,05	< 5,0	< 2,0	41,0	52,5	**41**

(*) : Calcul des Métox ⇨ Indice défini par les Agences de l'Eau calculé en additionnant les quantités de chaque métal toxique affecté d'un coefficient multiplicateur (50 pour le cadmium et le mercure,10 pour l'arsenic et le plomb,5 pour le nickel et le cuivre,1 pour le chrome et le zinc)

Suivi du fonctionnement des unités de désodorisation

Analyses physico-chimiques

Désodorisation		Hydrogène sulfuré (H2S)	Méthylmercaptan (CH3SH)	Ethylmercaptan (C2H5SH)	Diméthylsulfure (DMS)	Diméthyldisulfure (DMDS)	Soufrés totaux	Ammoniac (NH3)	Amines	Flux d'odeur
		mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	mg/Nm³	$x10^6$ uO_E/h
Seuil de rejet maximum		0,15	0,07	0,07				1,0	0,1	
Unité de désodorisation de l'unité fonctionnelle	Entrée	3,02	$<0,1x10^{-3}$	$<0,1x10^{-3}$	$1,0x10^{-3}$	$2,5x10^{-3}$		0,20	$1,7\ x10^{-3}$	20,5
	Sortie	<0,05	$<0,1x10^{-3}$	$<0,1x10^{-3}$	$<0,1x10^{-3}$	$<0,1x10^{-3}$		<0,03	$0,8\ x10^{-3}$	5,8
	Rendement	> 98,3%			> 90,0%	> 96,0%		> 85,0%		71,7%
Unité de désodorisation du traitement primaire	Entrée	3,00	$<0,1x10^{-3}$	$<0,1x10^{-3}$	$0,7x10^{-3}$	$2,5x10^{-3}$	3,03	0,23	<0,1x10-3	146
	Sortie	0,05	$<0,1x10^{-3}$	$<0,1x10^{-3}$	$<0,1x10^{-3}$	$<0,1x10^{-3}$	0,05	<0,03	<0,1x10-3	1,3
	Rendement	98,3%			> 85,7%	> 96,0%	98,3%	> 87,0%		99,1%
Unité de désodorisation du bâtiment de déshydratation zone 8	Entrée	0,07	1,2 x10-3	<0,1x10-3	3,2 x10-3	1,5x10-3		0,53	1,5 x10-3	228
	Sortie file A	<0,05	<0,1x10-3	<0,1x10-3	<0,1x10-3	<0,1x10-3		<0,02	1,0 x10-3	7,4
	Sortie file B	0,07	<0,1x10-3	<0,1x10-3	<0,1x10-3	<0,1x10-3		<0,02	1,2 x10-3	4,9
	Rendement *		> 91,7%		> 96,9%	> 93,3%		> 96,2%		94,6%

Méthodes analytiques utilisées :

Composés soufrés (H2S, CH3SH, C2H5SH, DMS, DMDS):

les composés soufrés sont échantillonnés en sac en matériau inerte. Une chromatographie est réalisée sur les poches qui permet de séparer chacun des composés réduits.

Composés azotés (Ammoniac / amines):

l'ammoniac et les amines sont piègées par barbotage dans une solution acide puis analysés respectivement par distillation et acidimétrie (NFT 90-015) et par chromatorgraphie e phase gazeuse à détection spécifique de l'atome d'azote.

ANNEXE 14
Validation des mesures réalisées dans le cadre de l'autosurveillance

VALIDATION DES MESURES REALISEES DANS LE CADRE

DE L'AUTOSURVEILLANCE

1. Certification Qualité et référentiels de l'Agence de l'eau Seine-Normandie

Le respect des dispositions d'autosurveillance est notamment assuré dans le cadre des systèmes suivants :

- La SEVESC a été certifiée ISO 9002 pour l'ensemble de ses activités d'eau potable et d'assainissement en juin 2000 et ISO 9001 depuis juillet 2003. En 2009, la SEVESC a été certifiée selon la nouvelle version 2008 de la norme ISO 9001 qui renforce notamment les exigences liées aux produits. L'ensemble des exigences de la norme ISO 9001 version 2008 est applicable.
  En 2011, un audit de reconduction a été mené par un nouvel organisme de certification LRQA et la SEVESC a été certifiée dans le cadre de la certification multi sites de SUEZ Eaux France.
  En mars 2013, la certification ISO 9001 Multisites de SUEZ Eaux France a été reconduite par LRQA pour une durée de 3 ans.
  Le 07 octobre 2014, le système Qualité Sécurité Environnement déployé par la SEVESC sur le site du Carré de Réunion, a été audité par LRQA, dans le cadre de la certification ISO 9001. Aucun écart n'a été relevé et des points forts ont mis en évidence une maîtrise organisationnelle et technique des équipes.

- Le système de validation qui s'applique à la chaîne de production de données de la station d'épuration. Le système couvre les activités liées aux méthodes d'analyse et de métrologie visant à garantir les données « entrée » et « sortie » du système d'épuration à la gestion des résidus. La chaîne de production de données de la station d'épuration a été validée par l'Agence de l'eau en décembre 1999. Cette validation a été reconduite lors du dernier audit de suivi mandaté par l'agence de l'eau et réalisé en mai 2007.

Les aspects relatifs à la fiabilité des mesures réalisées sur la station d'épuration sont développés dans le paragraphe ci-après.
Concernant le réseau d'assainissement, 15 points de mesure (débit) et 6 pluviomètres sont mis en place : 6 points depuis le 1er décembre 2008 (dont 4 déversoirs d'orage) et 9 points et 6 pluviomètres depuis 2009.

2. Validation des mesures réalisées sur la station d'épuration du Carré de Réunion

- ***Nombre de mesures réalisées en 2017***

Les tableaux comparatifs des exigences de l'arrêté relatif à l'autosurveillance des stations d'épuration et les résultats obtenus sur la station du Carré de Réunion sont présentés dans l'annexe 13 du présent compte-rendu technique (Evaluation annuelle de la conformité de traitement).
Conformément aux exigences réglementaires de l'arrêté préfectoral du 14 mars 2016 (n° SE 2016 – 00045), la fréquence d'analyses entrée/sortie de la station est fixée à 365 jours/an. Cette fréquence inclus, bien évidemment, l'obligation de réaliser les analyses de tous les rejets du système de traitement pour l'évaluation complet de la conformité du système d'assainissement.

- ***Suivi du matériel de prélèvement et d'analyse***

Une procédure de maîtrise des équipements de mesure, de contrôle et d'essai décrit l'organisation et les responsabilités mises en place pour assurer la fiabilité des mesures et prévenir leur dérive. Le manuel d'autosurveillance ainsi que les modes opératoires du laboratoire couvrant les méthodes de prélèvement et d'analyse de la station regroupent l'ensemble des modalités et indications suivantes :

- la liste des équipements stratégiques de prélèvement et de mesure
- le planning annuel de vérification et d'étalonnage des équipements stratégiques
- le planning d'entretien et de maintenance des équipements stratégiques
- les modalités de calcul

Au titre de l'année 2017, on compte 489 opérations dans le cadre du suivi des équipements stratégiques, qui se répartissent de la façon suivante :

- 450 opérations de vérification (vérification de la technique opératoire, du fonctionnement des appareils, de la pureté des réactifs et de la propreté de la verrerie)
- 39 opérations d'étalonnage et calibrage (balance, poids étalons, thermomètres de contrôle des enceintes thermostatées, spectrophotomètre, préleveurs)

Toutes ces opérations font l'objet d'un enregistrement des résultats.

3. Validation des méthodes de prélèvement et d'analyse

Depuis 2013, toutes les analyses réglementaires de la filière eau sont réalisées par un laboratoire accrédité pour tous les paramètres à contrôler.
Cependant, conformément au manuel d'autosurveillance, les méthodes internes d'analyse du laboratoire de la station sont validées par comparaison des analyses réalisées en interne et en externe.
Les procédures de suivi et maîtrise des équipements d'analyses de la station sont, également, maintenues dans le cadre des contrôles internes de fonctionnement process de toutes les filières de traitement et de la conformité journalière du rejet en sortie de la station.

Une vérification et des validations des mesures internes du laboratoire de la station sont réalisées, en comparatif contre analyse, avec les analyses du laboratoire accrédité réalisant les contrôles réglementaires.

- **en interne,**
  - Une validation régulière avec un laboratoire agrée utilisant les normes en vigueur sur les paramètres réglementaires d'autosurveillance.
- **en externe**,
  - Des contrôles inopinés de la Police de l'eau ou de l'Agence de l'eau peuvent, également, être réalisés.

Les analyses comparatives, en interne, réalisées au titre de l'année 2017 sont résumées dans le tableau ci-dessous.

DESIGNATION ANALYSE	DATE ANALYSE	LABORATOIRE EXTERIEUR
Contrôle interne		
Validation des méthodes d'analyses alternatives avec un laboratoire accrédité COFRAC	Périodique selon les paramètres (Journalier/hebdomadaire)	Lab'eau (Le Pecq)

En externe, un contrôle inopiné de la Police de l'Eau a été réalisé du 19 au 20 juin 2017.

A noter que selon les commentaires techniques de l'arrêté ministériel du 22 juin 2007, « *compte tenu des limites de quantification de chaque paramètre, il est plus important de juger le contrôle sur les eaux brutes que sur les eaux de sortie ».* Pour cette raison, les écarts admissibles, prescrits réglementairement dans les commentaires techniques, ne sont indiqués que pour les contre-mesures sur les eaux brutes (voir tableau ci-dessous).
Des vérifications des analyses par contre mesure ont toutefois été effectuées régulièrement sur les eaux épurées en prenant compte, sur les différents paramètres, les mesures dont les valeurs se situaient aux dessus des limites de quantifications et des seuils de comparaisons.

Paramètres	Ecart maximum toléré sur les eaux d'entrée de station		Limite de quantification (*)	Seuil de comparaison (**)
	Formule N° 1 (%)	Formule N° 2 (%)		
DBO5	25	20	4 mg/l	15 mg/l
DCO	15	10	30 mg/l	80 mg/l
MES	20	20	5 mg/l	15 mg/l
NTK	10	10	3 mg/l	6 mg/l
N-NH4	10	10	3 mg/l	6 mg/l
N-NO2	/	20	0.5 mg/l	1 mg/l
N-NO3	/	20	1 mg/l	5 mg/l
PT	15	20	0.5 mg/l	1 mg/l

Sur l'année 2017, la comparaison des analyses réalisées par la SEVESC avec les analyses réalisées par le laboratoire extérieur accrédité (Lab'Eau) montre que les résultats de mesure sont satisfaisants, compte tenu de l'incertitude tolérée pour chaque paramètre.

ANNEXE 15
Evolution générale des ouvrages

Evolution générale des ouvrages de l'usine de Carré de Réunion

Type d'inspection	Date de la dernière inspection	Entité fonctionnelle	Ouvrage	Observations	Actions / Délais (les actions à réaliser en grisé et les actions réalisées en jaune)
Génie Civil	avr-07	Traitement Primaire	Plateforme d'arrivée des effluents	Raccord entre l'escalier et la plateforme des bennes fissuré	Reprise des fissures en mars 2007
Génie Civil	avr-07	Traitement Primaire	Canalisation d'arrivée des effluents au dessus du ru	Ferraillages apparents	Passivation et reprise des zones dégradées en oct. 2007
Génie Civil	août-07	Traitement Primaire	Fosses à sable ru de Gally	RAS	
	juil-11			RAS	
	juil-13			RAS	
	mai-15			RAS	
Génie Civil	août-07	Traitement Primaire	Fosses à sable file temps de pluie	RAS	
	juil-11			RAS	
	juil-13			RAS	
	mai-15			RAS	
	nov-16			RAS	
Génie Civil	juin-01	Traitement Primaire	Dessableur/déshuileur File temps sec	Présence de fers apparents sur le bord supérieur de l'ouvrage	Reprises ponctuelles des fers apparents réalisées en juin 2001
	avr-06 juin-06			RAS	
	avr-07			Légère dégradation du béton	Surveillance de l'évolution du béton et réfection de la bande de roulement en 2008
	avr-07			Effritement de la bande de roulement	Surveillance de l'évolution du béton et réfection de la bande de roulement en 2008
	avr-10			Effritement de la bande de roulement	Réfection des bandes de roulements en juillet 2010
	avr-10			Béton partie immergée en bon état	Réfection des bandes de roulements en juillet 2010
	juin-13			RAS	
	oct-15			Présence de fers apparents sur le bord supérieur de l'ouvrage	Réfection à prévoir
	juil-14			Présence de fers apparents sur le bord supérieur de l'ouvrage	Réfection à prévoir
	juin-16			Présence de fers apparents sur le bord supérieur de l'ouvrage	Réfection à prévoir
Génie Civil	juin-01	Traitement Primaire	Dessableur/déshuileur File temps pluie	Présence de fers apparents sur le bord supérieur de l'ouvrage	Reprises ponctuelles des fers apparents réalisées en juin 2001
	juin-05			RAS	
	mai-06			RAS	
	juil-07			RAS	
	mars-13			RAS	
	juin-14			Bon état général du génie civil	
Génie Civil	mai-11	Traitement Primaire	Canaux de sortie des deux dessableurs	RAS	

Evolution générale des ouvrages de l'usine de Carré de Réunion

Type d'inspection	Date de la dernière inspection	Entité fonctionnelle	Ouvrage	Observations	Actions / Délais (les actions à réaliser en grisé et les actions réalisées en jaune)
Génie Civil	sept-01	Traitement Primaire	Décanteurs lamellaires File temps sec	Bon état général	
	oct-05			Bon état général	
	mai-06			Bon état général sur décanteur B, décollement partiel du revêtement résine en partie supérieure sur le décanteur A	Reprise du revêtement résine en partie supérieure avec recouvrement sur chemin de roulement
	sept- 08 oct-08 nov-08			Travaux de renouvellement des alvéoles, ponts et équipements électromécaniques	Travaux de réfection des bandes de roulements et de ragréage du béton au niveau des trappes de couverture prévus réalisés en avril 2009
	avr-09			Bandes de roulement détériorées	Reprise partielle des bandes en avril 2010
Génie Civil	févr-14	Traitement Primaire	Décanteur lamellaire B	Pas de dégradation observée	
Génie Civil	sept-14	Traitement Primaire	Décanteur lamellaire A	RAS	
	juil-15			RAS	
Génie Civil	juil-03	Traitement Primaire	Décanteurs lamellaires File temps pluie	Bon état général	
	juin-05			RAS	
	sept-06			Structures lamellaires partiellement déplacées.	Reprise des nids d'abeille (fixation/support) réalisée en octobre/novembre 2006
	août-09			Bandes de roulement détériorées	Reprise complète des bandes de roulement en septembre 2009
Génie Civil	mars-01	Traitement Primaire	Poste de relèvement -Bâche à boue primaire	Bon état général	
	déc-06 fév-07 juil-08			Inspection du GC et revêtement résine : décollement du revêtement résine sur les surfaces de marnage hydraulique de la bâche	Diagnostic béton et résine réalisé en 2007 + réfection du revêtement résine (bâches boues primaires et vidange des lamellaires).
	déc-06 fév-07 juil-08			Inspection du GC et revêtement résine : décollement du revêtement résine sur les surfaces de marnage hydraulique de la bâche	Réhabilitation complète de la bâche par cuvelage PEHD réalisée en 2012
Génie Civil	déc-01	Traitement Primaire	Poste de relèvement -Bâche des eaux décantées	Inspection du GC du poste de relèvement : présence de fers apparents sur la dalle de couverture du poste	Reprises de fers apparents sous la dalle de couverture du poste de relèvement en décembre 2001
	déc-01			Inspection du GC du poste de relèvement : présence de fers apparents sur la dalle de couverture du poste	Reprises de fers apparents sous la dalle de couverture du poste de relèvement en décembre 2001
	juil-06			Aucune évolution constatée par rapport à 2001	
	juil-06			Aucune évolution constatée par rapport à 2001	
	juin-09			Aucune évolution constatée par rapport à 2006	
Génie Civil	févr-07	Traitement Primaire	Poste de relèvement -Bâche de vidange des lamellaires	Inspection du GC et revêtement résine : décollement du revêtement résine sur les surfaces de marnage hydraulique de la bâche	Diagnostic béton et résine réalisé en 2007 + réhabilitation complète par cuvelage en PEHD réalisée en 2012

Evolution générale des ouvrages de l'usine de Carré de Réunion

Type d'inspection	Date de la dernière inspection	Entité fonctionnelle	Ouvrage	Observations	Actions / Délais (les actions à réaliser en grisé et les actions réalisées en jaune)
Génie Civil	juil-08	Traitement Primaire	Bâche à graisse	RAS	
	juil-08			RAS	
	mars-09 mai-09 oct-09			RAS	
	nov-13			RAS	
Génie Civil	janv-11	Traitement Primaire	Bâche à sable	RAS	
	déc-16			Fond d'ouvrage abîmé sur la partie droite de la bâche	Réfection à prévoir
Génie Civil	août-05	Traitement biologique	Bassins d'aération File Est	Observation de fissures traversantes et du décollement partiel de la résine de protection sur certains voiles béton dans le bassin. Note d'information : « Bilan des interventions sur les bassins biologiques » - Octobre 2005	Surveiller l'évolution des désordres observés lors des prochaines vidanges et prévoir une expertise par un organisme spécialisé si nécessaire
	déc-15			Début de réhabilitation de l'ouvrage	
	déc-16			RAS	Ouvrage réhabilité par le chantier
Génie Civil	août-02	Traitement biologique	Bassins d'aération File Ouest	Observation de quelques fissures. Note d'information : « Inspection du génie civil du bassin d'aération et du clarificateur Ouest » - DEX02-642 du 29/10/2002	Surveiller l'évolution des désordres observés lors des prochaines vidanges et prévoir une expertise par un organisme spécialisé si nécessaire.
	juin-06			Aucune évolution constatée par rapport au contrôle réalisé en Août 2002	Surveiller l'évolution des désordres observés lors des prochaines vidanges et prévoir une expertise par un organisme spécialisé si nécessaire.
	déc-15			Début de réhabilitation de l'ouvrage	
	déc-16			RAS	Ouvrage réhabilité par le chantier
Génie Civil	août-05	Traitement biologique	Clarificateur File Est	Bon état général. Observation de quelques fissures verticales aux reprises de voile béton. Note d'information : « Bilan des interventions sur les bassins biologiques » - Octobre 2005	Surveiller l'évolution des désordres observés lors des prochaines vidanges et prévoir une expertise par un organisme spécialisé si nécessaire.
	nov-15				Démantellement de l'ouvrage par le chantier
Génie Civil	août-02	Traitement biologique	Clarificateur File Ouest	Observation de quelques fissures. Note d'information : « Inspection du génie civil du bassin d'aération et du clarificateur Ouest » - DEX02-642 du 29/10/2002	Surveiller l'évolution des désordres observés lors des prochaines vidanges et prévoir une expertise par un organisme spécialisé si nécessaire.
	juin-06			Aucune évolution constatée par rapport au contrôle réalisé en Août 2002	Surveiller l'évolution des désordres observés lors des prochaines vidanges et prévoir une expertise par un organisme spécialisé si nécessaire.
	déc-15				Démantellement de l'ouvrage par le chantier
Génie Civil	août-01	Traitement biologique	Bâches (boues biologiques épaissies, boues de retours, toutes eaux)	Bon état général	
	déc-15			Bon état général	Ouvrage réhabilité par le chantier

Evolution générale des ouvrages de l'usine de Carré de Réunion

Type d'inspection	Date de la dernière inspection	Entité fonctionnelle	Ouvrage	Observations	Actions / Délais (les actions à réaliser en grisé et les actions réalisées en jaune)
Génie Civil	mai-05	Conditionnement des boues	Epaississeur 1	Réception des travaux de réhabilitation de l'ouvrage par le SMAROV	Travaux réalisés en 2005 par le SMAROV
	mars-06			RAS	
	mars-13			RAS	
	avr-15			Eléments métalliques corrodés Fissures sur le béton Dégradation de la couverture et un carottage dans une trappe	Prévoir une remise en état d'une partie de la structure métallique de la herse de brassage
	oct-16			Eléments métalliques corrodés Fissures sur le béton Dégradation de la couverture et un carottage dans une trappe	Prévoir une remise en état d'une partie de la structure métallique de la herse de brassage
Génie Civil	mai-05	Conditionnement des boues	Epaississeur 2	Réception des travaux de réhabilitation de l'ouvrage par le SMAROV	Travaux réalisés en 2005 par le SMAROV
	janv-06			RAS	
	déc-07			RAS	
	nov-12			Pas de désordre majeur sur le GC, Traces de frottement sur le fond d'ouvrage	Prévoir une remise en état d'une partie de la structure métallique de la herse de brassage
	avr-15			Bon état général	
	avr-14			RAS	
	mai-15			Eléments métalliques corrodés Fissures sur le béton, armature visible par endroit Dégradation de la couverture Dégradation d'une canalisation interne	Prévoir une remise en état d'une partie de la structure métallique de la herse de brassage
	nov-16			inspection extérieure : béton piqueté à plusieurs endroits + ferraillage apparent	Prévoir une remise en état d'une partie de la structure métallique de la herse de brassage et de la canalisation interne
Génie Civil	nov-02	Conditionnement des boues	Digesteur 1	Désordres sur le revêtement intérieur de l'ouvrage observés. Note de synthèse : « inspection du génie civil du DP1 de la station » - DEX02-688 du 29/10/2002	Consultation des entreprises par le SMAROV
	nov-02			Désordres sur le revêtement intérieur de l'ouvrage observés. Note de synthèse : « inspection du génie civil du DP1 de la station » - DEX02-688 du 29/10/2002	Travaux programmés en 2006 par le SMAROV.
	2007/2008			Travaux de réhabilitation du digesteur par le SMAROV	Réception par le SMAROV : RAS Remise en service du digesteur en avril 2008
	déc-15				Réhabilité par le chantier

Evolution générale des ouvrages de l'usine de Carré de Réunion

Type d'inspection	Date de la dernière inspection	Entité fonctionnelle	Ouvrage	Observations	Actions / Délais (les actions à réaliser en grisé et les actions réalisées en jaune)
Génie Civil	juin-01	Conditionnement des boues	Digesteur 2	Réception des travaux de réhabilitation de l'ouvrage	RAS
				Réception des travaux de réhabilitation de l'ouvrage	RAS
	Avril à Juin 2011			Vidange et Curage du digesteur	Arrêt pour travaux de réhabilitation dans le cadre des travaux de mise aux normes de l'usine
	oct-14			Visite de l'ouvrage avec organisme de contrôle dans le cadre du réaménagement de l'ouvrage	Rapport de l'organisme de contrôle
	déc-15				Réhabilité par le chantier
Génie Civil	janv-01	Traitement des boues	Chaufferie	Suivi de l'évolution des fissures observées dans le bâtiment entre 1999 et 2000.	
	janv-01			Note d'information : « Suivi géotechnique et structurel concernant les mouvements du bâtiment « Chaufferie » - DEX01-134 du 7/02/2001	
	août-06			Evolution du GC : Evolution de certains ferraillages (devenant apparent) dans la galerie technique	Travaux de reprise partielle des bétons avec traitement des ferraillages apparents + remise en peinture murs en Avril 2007
	déc-16			Couverture d'étanchéité usée & percée ⇨ infiltrations et corrosion des équipements neufs installés dans la galerie	Réfection de la couverture à prévoir
Génie Civil	nov-03	Stockage des boues	Stockeur 1	Bon état général	
	août-07			RAS	
	sept-10			RAS	
	juin-16			Bon état général du GC Les éléments métalliques (plaques, visseries, les canalisations, barre de guidage) sont oxydés	Remplacement de la barre de gyuidage de l'agitateur réalisée en 2016
Génie Civil	juin-03	Stockage des boues	Stockeur 2	Bon état général	
	oct-07			RAS	
	nov-10			RAS	
	avr-13			Petit désordre sur l'escalier d'accès	Reprise marche de l'escalier d'accès à la coupole
	déc-16			Bétons des voiles extérieurs et regard de surverse endommagés	GC ouvrage et regard à remettre en état
Génie Civil	sept-08	Stockage Biogaz	Gazomètre	Travaux de réhabilitation du gazomètre par le SMAROV	Renforcement du radier et reprise GC de la couronne
	juin-14			Membrane déchirée	Remplacement de la membrane externe
	mai-15			RAS sur GC	Remplacement de la membrane interne

Evolution générale des ouvrages de l'usine de Carré de Réunion

Type d'inspection	Date de la dernière inspection	Entité fonctionnelle	Ouvrage	Observations	Actions / Délais (les actions à réaliser en grisé et les actions réalisées en jaune)
Génie Civil	oct-02	Station	Bâtiments d'exploitation	Dégradation des sols dans plusieurs bâtiments observée.	Travaux réalisés en 2005 par le SMAROV
	oct-02			Note de proposition : « Rénovation des sols des zones » - DEX02-652 du 8/11/2002	Travaux réalisés en 2005 par le SMAROV
Génie Civil	août-06	Station	Bâtiment biologie	Dégradation du revêtement crépi du bâtiment	Note de proposition concernant l'habillage des façades des bâtiments
	déc-16			Dégradation du revêtement crépi du bâtiment	Ouvrage remis en état par le chantier
Génie Civil	avr-07	Station	Plateforme d'arrivée des effluents	Raccord entre l'escalier et la plateforme des bennes fissuré	Reprise des fissures en mars 2007
Génie Civil	avr-07	Station	Canalisation d'arrivée des effluents au dessus du ru	Ferraillages apparents	Passivation et reprise des zones dégradées
Génie Civil	août-07	Station	Fosses à sable file temps de pluie et ru de Gally	RAS	
Génie Civil	**avr-16**	Désodorisation	Tour Javel Désodorisation Unité Fonctionnelle	Rampes colmatées	Rampes à replacer dans le cadre du renouvellement patrimonial
Génie Civil	**mai-16**	Traitement des boues	zone 8	Infiltrations par la toiture d'eau + ruissellement jusqu'au niveau 100	Etanchéité du bâtiment à améliorer
Inspection Télévisée	sept-01	Traitement Primaire	Réseau d'air vicié de l'unité fonctionnelle	Bon état général	
Inspection Télévisée	sept-01	Traitement des boues	Réseau d'air vicié	Bon état général	
Inspection Télévisée	janv-03	Traitement des boues	Réseau des retours en tête de la déshydratation	Descellement d'un tampon sur ce réseau	Renouvellement du tampon en janvier 2003
Inspection Télévisée	nov-01	Traitement des boues	Réseau de retours en tête de la désodorisation	Dégradation partielle du réseau sur certaines portions.	Réhabilitation de ce collecteur à prévoir si son utilisation est confirmé dans le projet de la future station (>2007)
Inspection Télévisée	nov-01	Traitement des boues	Réseau de retours en tête de la désodorisation	Note de proposition : «Réhabilitation par l'intérieur des collecteurs d'assainissement » - DEX 02-412 du 02/07/2002	Réhabilitation de ce collecteur à prévoir si son utilisation est confirmé dans le projet de la future station (>2007)
Inspection Télévisée	oct-02	Traitement des boues	Réseau des retours en tête des surverses des ouvrages	Fuite observée sur la canalisation des retours en amont du regard de visite situé au droit de la salle du SMAROV	Réparation de la canalisation en octobre 2002
Inspection Télévisée	**juin-16**	Conditionnement des boues	Réseau d'extraction Epaississeur 1	Conduite endommagée	Réseau réhabilité par le chantier
Inspection Télévisée	**oct-16**	Conditionnement des boues	Réseau d'extraction Epaississeur 2	Conduite endommagée	Réseau réhabilité par le chantier

ANNEXE 16
Bilan du renouvellement 2017

Bilan de renouvellement 2016
HYDREAULYS

Renouvellement Fonctionnel

RESEAUX ET POSTES

POSTE DE RELEVEMENT DES IV PAVES

NOURRICE DE REFOULEMENT	
REMPLACEMENT DE LA NOURRICE DE REFOULEMENT ET REPARATIONS	

RESEAUX EU

RUE LE CORBUSIER	
REPARATION SUITE A EFFONDREMENT (PARTIEL)	

USINE CARRE DE REUNION

ZONE 2 - PRETRAITEMENT

TUYAUTERIES ET CABLES ELECTRIQUES SUR DECANTEURS	
RENOUVELLEMENT SUPPORTS DE TUYAUTERIES ET CABLES ELECTRIQUES SUR DECANTEURS	

TUYAUTERIES DESSABLEUR TEMPS SEC	
RENOUVELLEMENT TUYAUTERIES DESSABLEUR TEMPS SEC	

DIVERS – GROS ENTRETIEN
REMPLACEMENT DE 2 POMPES DU POSTE TOUTES EAUX
REMPLACEMENT DE 2 POMPES DE RECIRCULATION DE LA DESODORISATION UF
MISE EN PLACE D'UN SECOND COMPRESSEUR D'AIR SUR LE TAMISAGE DES BOUES
REMPLACEMENT DE 2 JOINTS DEFECTUEUX SUR LE TAMISAGE DES BOUES
REMPLACEMENT DU MOTOREDUCTEUR D'UNE VIS DE TRANSPORT DES DECHETS
REMPLACEMENT DES SOUFFLANTES DU DESSABLEUR TEMPS SEC
REMPLACEMENT DU SYSTEME DE RACLAGE DU DESSABLEUR TEMPS SEC
REMPLACEMENT D'UNE POMPE DOSEUSE JAVEL SUR LA DESODORISATION PRIMAIRE
REMPLACEMENT DES TRAPPES DES GOULOTTES DES DECANTEURS

ZONE 5 – CONDITIONNEMENT DES BOUES

DIVERS – GROS ENTRETIEN
REMPLACEMENT DE DEUX AGITATEURS DU DIGESTEUR DP2
DEMANTELEMENT DES ANCIENNES CHAUDIERES
REMPLACEMENT D'UNE POMPE D'EXTRACTION DES BOUES DE L'EPAISSISSEUR EP1
REMPLACEMENT DE LA POMPE DE RECIRCULATION DIGESTEUR EHPC52012
REMPLACEMENT DE LA POMPE DE RECIRCULATION DIGESTEUR EHPC52032

ZONE 6 – TRAITEMENT MEMBRANAIRE

CASSETTES MEMBRANAIRES

FOURNITURE DE 10 CASSETTES MEMBRANAIRES PSH-1800-44

(PARTIEL)

AERATION

FOURNITURE DE DIFFUSEURS FINES BULLES POUR LE RENFORCEMENT DE L'AERATION

(PARTIEL)

AGITATION

FOURNITURE DE SYSTEMES DE GUIDAGE POUR LE RENFORCEMENT DE L'AGITATION

(PARTIEL)

Plaque anti Vortex

Concentrateur de flux rallongé

TURBINES IMMERGEES	
REMPLACEMENT DE TURBINES IMMERGEES	

DIVERS – GROS ENTRETIEN
MAINTENANCE FOURNISSEUR SUR HUIT TURBINES IMMERGEES
REMPLACEMENT DU BOBINAGE MOTEUR SUR UNE TURBINE IMMERGEE
REMPLACEMENT DES VARIATEURS DE LA CENTRIFUGEUSE DE SECOURS
REMPLACEMENT DE 24 CAPTEURS DE POSITION SUR LES VANNES D'ALIMENTATION
REMPLACEMENT DE LA MANCHETTE DE LA VANNE PERMEAT DFVA61300
REMPLACEMENT DE 20 DISTRIBUTEURS D'AIR SUR LES VANNES MEMBRANES
REMPLACEMENT DE 2 AGITATEURS EN ZONE ANOXIE
REPARATION DE LA CANALISATION DE DEPOTAGE D'EAU DE JAVEL

ZONE 8 – TRAITEMENT DES BOUES

POMPE A BOUE	
RENOUVELLEMENT POMPE A BOUE (PARTIEL)	

DIVERS – GROS ENTRETIEN
REMPLACEMENT DES PIECES D'USURE DES POMPES A PISTON SOUS SILOS
REMPLACEMENT DE LA POMPE A BOUE ELPV83011
OPERATION DE GROS ENTRETIEN SUR LES POMPES A PISTON SOUS SILOS
REMPLACEMENT DES ROTORS/STATORS DE 3 POMPES
REPRISE DES DOUBLES ENVELOPPES DES CANALISATIONS DE DEPOTAGE REACTIF JAVEL

ZONE 0 – DIVERS USINE

DIVERS – GROS ENTRETIEN
REMPLACEMENT DE 2 PORTES EXTERIEURES DU BATIMENT PRETRAITEMENT
REMPLACEMENT DE LA POMPE DE LA CLIMATISATION DU LOCAL ELECTRIQUE ZONE 3
REMPLACEMENT D'UNE POMPE DE DRAINAGE DU FORAGE EN ZONE 4
REMPLACEMENT DU TRANSFORMATEUR TERTIAIRE EN ZONE 6
MISE EN SERVICE D'UNE CLIMATISATION ET FONTAINE A EAU DES BUREAUX EN ZONE 8
REPRISE REGLAGE DES PORTES DU BATIMENT ADMINISTRATIF

ANNEXE 17
Inventaire des biens

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Prétraitement	E	Compresseur air Prétraitement	EF-CC-20002E	ZONE 2	01/01/2004
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Prétraitement	E	Compresseur air Prétraitement (secours)	HE-CC-20001E	ZONE 2	01/01/2006
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Digestion des Boues	N	Compresseur 1 Air instrum Zone 5	HE-CC-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Digestion des Boues	N	Compresseur 2 Air instrum Zone 5	HE-CC-50002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Digestion des Boues	E	Compresseur air instrum zone Boues Z5	EF-CC-50001E	ZONE 5	01/12/2011
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Digestion des Boues	N	Mesure de pression Air instrum Zone 5	HE-PIT-50012	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne purge ballon air comprimé Z5 neuve	HE-VM-50011	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne purge sécheur air comprimé Z5 neuve	HE-VM-?	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Ballon air comprimé Est	HE-RW-61010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Ballon air comprimé Ouest	HE-RW-62010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Compresseur Air Instrum 1 file Est	HE-CC-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Compresseur Air Instrum 1 file Ouest	HE-CC-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Compresseur Air Instrum 2 file Est	HE-CC-61002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Compresseur Air Instrum 2 file Ouest	HE-CC-62002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Filtre amont sécheur Est	HE-SF-61004	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Filtre amont sécheur Ouest	HE-SF-62004	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Filtre aval sécheur Est	HE-SF-61006	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Filtre aval sécheur Ouest	HE-SF-62006	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Purgeur capacitif ballon air comprimé Est	HE-EV-61010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Purgeur capacitif ballon air comprimé Ouest	HE-EV-62010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Purgeur capacitif filtre amont sécheur Est	HE-EV-61004	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Purgeur capacitif filtre amont sécheur Ouest	HE-EV-62004	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Sécheur Est	HE-SF-61005	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement Membranaire	N	Sécheur Ouest	HE-SF-62005	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Digestion des Boues	N	Mesure de pression Air instrum Zone 8	HE-PIT-80026	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement des boues	N	Compresseur 1 air comprimé boues séchées	HE-CC-80610	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement des boues	N	Compresseur 2 air comprimé boues séchées	HE-CC-80620	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement des boues	N	Compresseur n°1 Air Instrum Zone 8	HE-CC-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement des boues	N	Compresseur n°2 Air Instrum Zone 9	HE-CC-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement des boues	N	Electrovanne EI alimentation 1 sécheur air comprimé boues séchées	HB-EV-81100	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement des boues	N	Electrovanne purge ballon air comprimé boues séchées	HE-VS-80626	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement des boues	N	Electrovanne purge ballon air comprimé Z8	HE-VM-80010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement des boues	N	Electrovanne purge sécheur 1 air comprimé boues séchées	HE-VS-80624	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement des boues	N	Electrovanne purge sécheur air comprimé Z8	HE-VM-80021	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Air de service	Traitement des boues	N	Sécheur 2 air comprimé boues séchées	HE-EH80632	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Pont bascule PRECIA	IB-ZB-10001	ZONE 0	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible commune aux 6 pots de purge	EU-TM-01010	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau aval canaux tamisage (fixe, maintien plan d'eau, hauteur = 455mm)	BO-VB-31102	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau aval canaux tamisage (fixe, maintien plan d'eau, hauteur = 455mm)	BO-VB-31202	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau aval canaux tamisage (fixe, maintien plan d'eau, hauteur = 455mm)	BO-VB-31302	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement amont canaux tamisage -1640	BO-VB-31101	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement amont canaux tamisage -1640	BO-VB-31201	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement amont canaux tamisage -1640	BO-VB-31301	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement amont canaux tamisage -1640	BO-VB-31401	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement aval canaux tamisage -1100	BO-VB-31102	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement aval canaux tamisage -1100	BO-VB-31202	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement aval canaux tamisage -1100	BO-VB-31302	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement aval canaux tamisage -1100	BO-VB-31402	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Batardeaux amont tamis 1 mm	BO-TF-31011	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Batardeaux aval tamis 1 mm	BO-TF-31021	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Clapets et vannes refoulements pompes	LB-TF-30031	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levages pompes immergées	LB-TF-30000	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levages pompes immergées et hydro-éjecteurs	LC-TF-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail local technique bassin 3.4.04	AB-TF-31010	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail local technique bassin 3.4.04	AB-TF-31020	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Tamis 1 mm	BO-TF-31001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Vanne DN 1200 vers biologie	LB-TF-30011	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Vanne DN 1200 vers by-pass	LB-TF-30021	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Ventilateur de soufflage air neuf	HP-TF-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Ventilateur d'extraction air vicié	HP-TF-30004	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan manuel Bassin pollution	AB-TF-30002	ZONE 3	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan manuel Local Multiflo 3.3.07	CX-TF-30005	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence mobile Bassin pollution	AB-TF-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence mobile Local Multiflo 3.3.07	CX-TF-30010	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence mobile Local Multiflo 3.3.07	CX-TM-30010	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence mobile Local Multiflo 3.3.08	CX-TM-30005	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	potence murale Local Multiflo 3.3.07	CX-TF-30020	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	potence murale Local Multiflo 3.3.07	CX-TF-30030	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Ratelier rangement 4 batardeaux (poste 3-1-04/05/06)	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Ratelier rangement 4 batardeaux (poste 3-1-04/05/06/07)	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Ratelier rangement 4 batardeaux (poste 3-1-04/05/06/07)	-	ZONE 3	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Serveur	E	Serveur PCD	-	ZONE 4	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Hydrolyse Thermique	N	Monorail Local hydrolyse	EX-TF-50010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Hydrolyse Thermique	N	Monorail Local hydrolyse	EX-TF-50030	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Hydrolyse Thermique	N	Monorail Local hydrolyse N-1	EX-TF-50050	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Hydrolyse Thermique	N	Monorail Réacteur 1 Exélys	EX-TF-50010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Hydrolyse Thermique	N	Monorail Réacteur 2 Exélys	EX-TF-50030	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Centrifugeuse pré- déshydratation	EL-TF-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Centrifugeuse pré- déshydratation	EL-TF-52001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Réacteur 1 et 2 Exélys, pompes	EX-TF-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan 1 Digesteur DP1	EH-TF-51015	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan 1 Digesteur DP2	EH-TF-52015	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan 2 Digesteur DP1	EH-TF-51025	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan 2 Digesteur DP2	EH-TF-52025	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence 1 Digesteur DP1	EH-TF-51010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	potence 1 digesteur DP1	EH-TF-512010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence 1 Digesteur DP2	EH-TF-52010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	potence 1 digesteur DP2	EH-TF-52010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	potence 2 digesteur DP1	EH-TF-51020	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	potence 2 digesteur DP2	EH-TF-52020	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence 2 DP1	EH-TF-51020	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence 2 DP2	EH-TF-52020	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence mobile Fosse à graisses & PTE	LY-TM-50002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence mobile Fosse à graisses & PTE	LY-TM-50003	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (est) -1260	DC-VB-61101	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (est) -1260	DC-VB-61201	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (est) -1280	DC-VB-61102	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (est) -1280	DC-VB-61103	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (est) -1280	DC-VB-61202	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (est) -1280	DC-VB-61203	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (ouest) -1260	DC-VB-62101	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (ouest) -1260	DC-VB-62201	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (ouest) -1280	DC-VB-62102	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (ouest) -1280	DC-VB-62103	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (ouest) -1280	DC-VB-62202	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement Amont/Aval recirculation des boues (ouest) -1280	DC-VB-62203	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau isolement bassin bio est 1 -1490	LB-VB-61100	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau isolement bassin bio est 2 -1490	LB-VB-61200	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau isolement bassin bio ouest 1 -1490	LB-VB-62100	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau isolement bassin bio ouest 2 -1490	LB-VB-62200	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement canaux vers bassins bio existants -2130	DC-VB-61200	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Batardeau Isolement canaux vers bassins bio existants -2130	DC-VB-62200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage agitateurs immergés bâche boues épaissies	ED-TF-60041	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage centrifugeuses et matériel du niveau 99,20	ED-TF-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage pièces surpresseurs	DY-TF-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage pompes à lobes	DF-TF-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage pompes à lobes	DF-TF-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage postes eau surpression	DZ-TF-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage vis centrifugeuse ED- SC-61001	ED-TF-60011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage vis centrifugeuse ED- SC-62001	ED-TF-60021	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage vis centrifugeuse ED- SC-63001	ED-TF-60031	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan manuel (pour 1 agitateur) Bassins biologiques	DA-TM- 61110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan manuel (pour 1 agitateur) Bassins biologiques	DA-TM- 62110	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan manuel Bassins biologiques	DA- TM-61102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan manuel Bassins biologiques	DA- TM-62102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan manuel Bassins membranaires Est	DA-TM-61102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan manuel Bassins membranaires Ouest	DA-TM-62102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan manuel Bâtiment membranes	LJ-TM-63002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Bassins biologiques	DA-TM-61101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Bassins biologiques	DA-TM-62101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Bassins membranaires Est	DA-TM-61101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Bassins membranaires Ouest	DA-TM-62101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Bâtiment membranes	LJ-TM-63001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Hall central 6.1.32	LB-TM-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Local répartiteur 6.0.04 / 6.	DC-TM-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Local répartiteur 6.0.04 / 6.	DC-TM-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Toiture zone centrale	DA-TM-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence murale (pour 1 agitateur) Bassins biologiques	DA-TF-61106	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence murale (pour 1 agitateur) Bassins biologiques	DA-TF-62106	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Ratelier rangement 2 batardeaux (poste 6-1-29/30)	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Ratelier rangement 4 batardeaux (poste 6-1-32)	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Ratelier rangement 6 batardeaux (poste 6-1-72)	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Ratelier rangement 6 batardeaux (poste 6-1-73)	-	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage ventilateurs	HP-TF-70001	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage ventilateurs	HP-TF-70002	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Chariot de levage intégré Bâtiment boues 8.2.10	BQ-TF-82002	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Garde corps de protection fosses de réception MDC	BQ-GA-81001	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Garde corps de protection fosses de réception MDC	BQ-GA-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Bâtiment boues 8.2.10	BQ-TF-81002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Bol centrifugeuse EL-SC-80400	EL-TF-80400	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Bol centrifugeuse EL-SC-81010	EL-TF-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Bol centrifugeuse EL-SC-82010	EL-TF-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Bol centrifugeuse EL-SC-83010	EL-TF-80003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage big-bag par la trappe	GI-TF-80001	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage équipement du niveau 96,00 AU 100,00	EV-TF-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage équipement du niveau 96,00 AU 104,00	EN-TF-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Levage équipements pour réparation atelier	IE-TF-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Ventilateur 1 et pièces	HP-TF-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Ventilateur 2 et pièces	HP-TF-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Ventilateur 3 et pièces	HP-TF-80003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Vérins, extracteurs à cadre du niv. 96,00 à 99,80	EN-TF-80011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Vérins, extracteurs à cadre du niv. 96,00 à 99,80	EN-TF-80021	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Vérins, extracteurs à cadre silo 150 m3	EN-TF-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Monorail Vérins, extracteurs à cadre silo 150 m3	EN-TF-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Palan manuel Bâtiment boues 8.0.06	EL-TM-80008	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Bâtiment boues	EL-TM-80005	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Bâtiment boues 8.0.06	EL-TM-80007	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Bâtiment boues 8.1.06	LJ-TM-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Bâtiment boues 8.1.08	LJ-TM-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence amovible Bâtiment boues 8.1.09	LJ-TM-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence Bâtiment boues 8.2.40	EM-TF-80040	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence fixe à treuil Fosse 1 MdC	BQ-TF-81020	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence fixe à treuil Fosse 2 MdC	BQ-TF-82020	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence fixe Bâtiment boues	EI-TF-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence murale Bâtiment boues & bâche	LJ-TF-84000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence murale fixe (pour agitateur 2) Bâtiment boues 8.1.07	EL-TF-80501	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Potence murale fixe Bâtiment boues 8.0.06	LJ-TF-85000	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme 1 silo intermédiaire boues deshydratées	EN-GA-81000	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme 1 silo stockage boues deshydratées	EN-GA-81100	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme 2 silo intermédiaire boues deshydratées	EN-GA-82000	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme 2 silo stockage boues deshydratées	EN-GA-81200	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme 3 silo stockage boues deshydratées	EN-GA-81300	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme 4 silo stockage boues deshydratées	EN-GA-81400	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme 5 silo stockage boues deshydratées	EN-GA-82500	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme 6 silo stockage boues deshydratées	EN-GA-82600	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme 7 silo stockage boues deshydratées	EN-GA-82700	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme 8 silo stockage boues deshydratées	EN-GA-82800	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Ouvrages	N	Trou d'homme Plénum	HP-GA-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes	Serveur	E	Serveur PCCA	-	ZONE 9	
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Prétraitement	N	Débitmètre Retour PTE Bâtiment des boues Zone 8	AE-FIT-21003	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Prétraitement	N	Débitmètre Retour PTE Déshydratation Zone 8	AE-FIT-21001	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Prétraitement	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit retours déshydratation	AE-VM-21004	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Prétraitement	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit retours déshydratation	AE-VM-22004	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Ouvrages	N	Monorail Pompes PTE Multiflo	CX-TF-30011	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement de retours en tête	N	Débitmètre PTE batiment membranes	CX-FIT-30011	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement de retours en tête	N	Débitmètre PTE Déshy. batiment boues	CX-FIT-30021	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Biogaz	E	Pompe vide cave pot de purge gazomètre 2	EU-PC-52001E	ZONE 5	01/01/2009
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Digestion des Boues	N	Débitmètre PTE Bâtiment Digestion	LY-FIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Digestion des Boues	N	Mesure de niveau 1 PTE Bâtiment Digestion	LY-LIT-51000	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Digestion des Boues	N	Mesure de niveau 2 PTE Bâtiment Digestion	LY-LIT-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Digestion des Boues	N	Pompe 1 PTE Bâtiment Digestion	LY-PC-51000	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Digestion des Boues	N	Pompe 2 PTE Bâtiment Digestion	LY-PC-52000	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Digestion des Boues	N	Variateur pompe 1 PTE bâtiment digestion	LY-PC-51000VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Digestion des Boues	N	Variateur pompe 2 PTE bâtiment digestion	LY-PC-52000VAR	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Hydrolyse Thermique	N	Canalisation PEHD - DN 160 (N 91) : centrats deshydratation - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 67) : retours en tete - batiment des boues	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Epaississement Boues Biologiques	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 70) : centrats epaississement boues biologiques - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Ouvrages	N	Monorail Levage pompes immergées PTE	LJ-TF-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Biologique	N	Clapet Pompe eaux de lavage sol DN 100	LJ-VL-63001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Biologique	N	Clapet Pompe eaux sales DN 100	LJ-VL-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Biologique	N	Clapet Poste toutes eaux membr DN 150	LJ-VL-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Biologique	N	Clapet Poste toutes eaux membr DN 150	LJ-VL-61200	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau Poste toutes eaux Zone 6	LJ-LIT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Biologique	N	Pompe 1 Poste toutes eaux Zone 6	LJ-PC-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Biologique	N	Pompe 2 Poste toutes eaux Zone 6	LJ-PC-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Eau de retours Amont pompe LJ-PC-62001 (DN 0150)	LJ-VM-62000	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Eau de retours Pompe eaux de lavage sol (DN 0100)	LJ-VM-63001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Eau de retours Pompe eaux sales (DN 0100)	LJ-VM-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Poste toutes eaux membr	LJ-VM-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Poste toutes eaux membr	LJ-VM-61200	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Deshydratation des boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 92) : centrats - batiment des boues	-	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Clapet Bât boues PTE déshydratation DN 100	LJ-VL-83000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Clapet Bât boues PTE déshydratation DN 100	LJ-VL-83100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Clapet Bât boues PTE général DN 150	LJ-VL-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Clapet Bât boues PTE général DN 150	LJ-VL-81100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Clapet Bât boues PTE MdC DN 125	LJ-VL-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Clapet Bât boues PTE MdC DN 125	LJ-VL-82100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Clapet Bât boues PTE silos DN 50	LJ-VL-85000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Clapet Bât boues PTE silos DN 50	LJ-VL-85100	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Débitmètre Poste Toutes Eaux Local Sécheur	LJ-FIT-84000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Electrovanne alimentation El PTE Z8	LJ-VA-80501	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 1 Poste toutes Eaux Bâtiment Boue	LJ-LIT-81000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 1 Poste toutes Eaux Déshydratation	LJ-LIT-80100	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 1 Poste Toutes Eaux local sécheur	LJ-LIT-84000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 1 Poste toutes eaux rejet acide Local Chaux	LJ-LIT-85000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 1 Poste toutes eaux rejet basique Local Chaux	LJ-LIT-85100	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 2 Poste toutes Eaux Bâtiment Boue	LJ-LIT-81001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 2 Poste toutes Eaux Déshydratation	LJ-LIT-80101	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 2 Poste Toutes Eaux local sécheur	LJ-LIT-84001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 2 Poste toutes eaux rejet acide Local Chaux	LJ-LIT-85001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 2 Poste toutes eaux rejet basique Local Chaux	LJ-LIT-85101	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Pompe 1 Poste toutes eaux Bâtiment Traitement des Boues	LJ-PC-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Pompe 1 Poste toutes eaux Déshydratation Zone 8	LJ-PC-83000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Pompe 1 Poste Toutes Eaux local sécheur	LJ-PC-84000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Pompe 2 Poste toutes eaux Bâtiment Traitement des Boues	LJ-PC-81100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Pompe 2 Poste toutes eaux Déshydratation Zone 8	LJ-PC-83100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Pompe 2 Poste Toutes Eaux local sécheur	LJ-PC-84100	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Pompe Poste toutes eaux rejet acide Local Silo Chaux	LJ-PC-85000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Pompe Poste toutes eaux rejet basique Local Silo Chaux	LJ-PC-85100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle Bât boues PTE général (DN 0100)	LJ-VM-80502	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Bât boues PTE déshydratation	LJ-VM-83000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Bât boues PTE déshydratation	LJ-VM-83100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 125 Bât boues PTE MdC	LJ-VM-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 125 Bât boues PTE MdC	LJ-VM-82002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 125 Bât boues PTE MdC	LJ-VM-82100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 125 Bât boues PTE MdC	LJ-VM-82300	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Bât boues PTE général	LJ-VM-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Bât boues PTE général	LJ-VM-81100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Vanne Pneumatique Bât boues PTE général (DN 0100)	LJ-VA-80501	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Variateur pompe 1 Poste toutes eaux Déshydratation Zone 8	LJ-PC-83000VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des boues	N	Variateur pompe 2 Poste toutes eaux Déshydratation Zone 8	LJ-PC-83100VAR	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des produits de curage	N	Débitmètre Poste Toutes Eaux MDC	LJ-FIT-82001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des produits de curage	N	Mesure de niveau 1 Poste Toutes Eaux MDC	LJ-LIT-82000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des produits de curage	N	Mesure de niveau 2 Poste Toutes Eaux MDC	LJ-LIT-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des produits de curage	N	Pompe 1 Poste Toutes Eaux MDC	LJ-PC-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des produits de curage	N	Pompe 2 Poste Toutes Eaux MDC	LJ-PC-82100	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des produits de curage	N	Variateur pompe 1 Poste Toutes Eaux MDC	LJ-PC-82000VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Annexes (PTE)	Traitement des produits de curage	N	Variateur pompe 2 Poste Toutes Eaux MDC	LJ-PC-82100VAR	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 32 (N 202) : eau industrielle - ligne 194	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 34 (N 189) : eau industrielle - pot de purge	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 34 (N 191) : eau industrielle - pot de purge	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 34 (N 192) : eau industrielle - pot de purge	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 34 (N 193) : eau industrielle - pot de purge	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 201) : eau industrielle - ligne 194	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Incendie	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 122) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Incendie	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 123) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Incendie	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 126) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Incendie	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 129) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 0	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Incendie	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 134) : eau potable - ligne N 132	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Incendie	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 138) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Incendie	N	Canalisation PEHD - DN 200 (N 120) : eau potable - poste de livraison	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Arrivée des effluents	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 133) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 1	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Arrivée des effluents	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 121) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 1	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Arrivée des effluents	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 200) : eau industrielle - ligne 195	-	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Désodorisation Traitement Primaire	E	Adoucisseur	FE-AD-21000E	ZONE 2	01/01/2003
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	Adoucisseur	FE-AD-22000E	ZONE 2	01/11/2009
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Prétraitement	N	Canalisation PEHD - DN 32 (N 113) : eau industrielle deferrisee - ligne N 112	-	ZONE 2	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Prétraitement	N	Canalisation PEHD - DN 40 (N 125) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 2	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Prétraitement	N	Canalisation PEHD - DN 80 (N 197) : eau industrielle - ligne 196	-	ZONE 2	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Bassin de pollution	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 196) : eau industrielle - ligne 195	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Bassin de pollution	N	Canalisation PEHD - DN 32 (N 114) : eau industrielle deferrisee - linge N 113	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Bassin de pollution	N	Canalisation PEHD - DN 32 (N 115) : eau industrielle deferrisee - linge N 113	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Bassin de pollution	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 127) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Bassin de pollution	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 128) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	Ballon d'eau industrielle	HB-RW-31101	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	Clapet pompe eau industrielle 1	HB-VL-31112	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	Clapet pompe eau industrielle 2	HB-VL-31122	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	Mesure de pression pompe eau industrielle 1	HB-PIT-31111	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	Mesure de pression pompe eau industrielle 2	HB-PIT-31121	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	pompe d'eau industrielle 1	HB-PC-31111	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	pompe d'eau industrielle 2	HB-PC-31121	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	Vanne d'isolement amont pompe eau industrielle 1	HB-VM-31111	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	Vanne d'isolement amont pompe eau industrielle 2	HB-VM-31121	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	Vanne d'isolement aval pompe eau industrielle 1	HB-VM-31112	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Poste de relévement n°2	N	Vanne d'isolement aval pompe eau industrielle 2	HB-VM-31122	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Laboratoire	N	Canalisation PEHD - DN 40 (N 124) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 4	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Chaufferie	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 140) : eau potable adoucie - batiment chaufferie	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Chaufferie	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 141) : eau potable adoucie - batiment chaufferie	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Chaufferie	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 142) : eau potable adoucie - batiment chaufferie	-	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Chaufferie	N	Mesure eau adoucie conductivité	HL-CIT-50348	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Chaufferie	N	Mesure eau adoucie Testomat	HL-AIT-50318	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Digestion des Boues	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 194A) : eau industrielle - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Digestion des Boues	N	Electovanne anti moussage EI DP1	EH-EV-50101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Digestion des Boues	N	Electovanne anti moussage EI DP2	EH-EV-50201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Digestion des Boues	N	Pompe 1 EI Zone 5	HB-PV-51111	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Digestion des Boues	N	Pompe 2 EI Zone 5	HB-PV-51121	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Digestion des Boues	N	Variateur pompe 1 EI Zone 5	HB-PV-51111VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Digestion des Boues	N	Variateur pompe 2 EI Zone 5	HB-PV-51121VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Digestion des Boues	N	Ventilateur Pompe 1 EI Zone 5	HB-CN-51111	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Digestion des Boues	N	Ventilateur Pompe 2 EI Zone 5	HB-CN-51121	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 194A) : eau industrielle - ligne 186	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Canalisation PEHD - DN 32 (N 111) : eau industrielle deferrisee - ligne N 110	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 131) : eau potable - ligne N 130	-	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre eau Adoucie eau chaude	ET-FIQT-50071	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Electovanne départ eau adoucie vers hydrolyse file 1	ET-EV-51082	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne alimentation eau bâche eau alimentaire	HL-LCV-55630	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne remplissage secours cuve stockage eau alimentaire	HL-EV-50370	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de niveau Bâche d'Eau Alimentaire	HL-LT-55560	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Bâche d'Eau Alimentaire	HL-TE-55610	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Pompe 1 Boucle bâche alimentaire	ET-PC-50701	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Hydrolyse Thermique	N	Pompe 2 Boucle bâche alimentaire	ET-PC-50702	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Compteur d'eau potable	ET-FIQT50071	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Epaississement Boues Biologiques	N	Détendeur amenée eau déferrisée	GG-VD-60021	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Epaississement Boues Biologiques	N	Détendeur amenée eau potable	GG-VD-60011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne de réglage amenée eau déferrisée	GG-VM-60022	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne de réglage amenée eau potable	GG-VM-60012	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Bac de stockage Eaux de lavage	LJ-RV-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Détecteur 1 NBve stockage eau lavage EI déferrisée	LJ-LSL-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Détecteur 1 NH cuve stockage eau lavage EI déferrisée	LJ-LSH-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Détecteur 1 NTB cuve stockage eau lavage EI déferrisée	LJ-LSLL-62001	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Détecteur 1 NTH cuve stockage eau lavage El déferrisée	LJ-LSHH-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Skid eau déferrisée		ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Vanne Manuelle Eau potable Circuit EPO zone 6 (DN 0100)	HC-VM-60001	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Biologique	N	Canalisation PEHD - DN 32 (N 132) : eau potable - ligne N 130	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Biologique	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 130) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Biologique	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 135) : eau potable - ligne N 132	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Biologique	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 187) : eau industrielle - N85 (Methanol)	-	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Circuit EID vers déférrisation (DN 0080)	HB-VM-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Circuit EID Zone 6 (DN 0150)	HB-VM-61002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Eau industrielle Circuit eau déférrisée (DN 0080)	HB-VM-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Ballon d'eau industrielle	DZ-RW-60000	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Canalisation PEHD - DN 80 (N 110) : eau industrielle deferrisee - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Clapet de pompe 1 eau industrielle	DZ-VL-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Clapet de pompe 2 eau industrielle	DZ-VL-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Clapet de pompe 3 eau industrielle	DZ-VL-63000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Clapet de pompe 4 eau industrielle	DZ-VL-64000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Clapet de pompe 5 eau industrielle	DZ-VL-65000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Compresseur Air process skid eau déférrisée	DL-CC-60101	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Débitmètre alimentation skid eau déférrisée	DL-FIT-60101	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Débitmètre Eau de lavage skid eau déférrisée	DL-FIT-60102	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Débitmètre Eau Industrielle	DZ-FIT-60001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Mesure de pression pompe 1 eau industrielle	DZ-PIT-61001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Mesure de pression pompe 2 eau industrielle	DZ-PIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Mesure de pression pompe 3 eau industrielle	DZ-PIT-63001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Mesure de pression pompe 4 eau industrielle	DZ-PIT-64001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Mesure de pression pompe 5 eau industrielle	DZ-PIT-65001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression 1 skid eau déférrisée	DL-PIT-60101	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression 2 skid eau déférrisée	DL-PIT-60102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Pompe n°1 Eau industrielle	DZ-PC-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Pompe n°2 Eau industrielle	DZ-PC-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Pompe n°3 Eau industrielle	DZ-PC-63000	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Pompe n°4 Eau industrielle	DZ-PC-64000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Pompe n°5 Eau industrielle	DZ-PC-65000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Surpresseur Air de lavage skid eau déférrisée	DL-CA-60101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau potable Circuit EPO cuves permeats (DN 0065)	HC-VM-60011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Eau désinfectée Local membranes 6.0.22 (DN 0400)	CG-VA-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vannes amont isolement pompe 1 eau industrielle	DZ-VM-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vannes amont isolement pompe 2 eau industrielle	DZ-VM-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vannes amont isolement pompe 3 eau industrielle	DZ-VM-63000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vannes amont isolement pompe 4 eau industrielle	DZ-VM-64000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vannes amont isolement pompe 5 eau industrielle	DZ-VM-65000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vannes aval isolement pompe 1 eau industrielle	DZ-VM-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vannes aval isolement pompe 2 eau industrielle	DZ-VM-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vannes aval isolement pompe 3 eau industrielle	DZ-VM-63001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vannes aval isolement pompe 4 eau industrielle	DZ-VM-64001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement Membranaire	N	Vannes aval isolement pompe 5 eau industrielle	DZ-VM-65001	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Biodésodorisation	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 136) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 7	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Biodésodorisation	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 188) : eau industrielle vers biodesodorisation - batiment membranes	-	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Pompe 1 Surpression Incendie	FB-PC-70100	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Pompe 2 Surpression Incendie	FB-PC-70200	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Pompe 3 Surpression Incendie	FB-PC-70301	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Deshydratation des boues	N	Vanne Manuelle Eau potable Circuit EPO déshydratation (DN 0080)	HC-VM-80003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Deshydratation des boues	N	Vanne Manuelle Eau potable Circuit EPO déshydratation (DN 0080)	HC-VM-80006	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Deshydratation des boues	N	Vanne Manuelle Eau potable Circuit EPO déshydratation (DN 0080)	HC-VM-80014	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Désodorisation Traitement des boues	N	Vanne Manuelle Eau potable Circuit EPO désodorisation (DN 0065)	HC-VM-80010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Surpresseur Alimentation en eau	HC-PC-81820	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Ouvrages	N	Vanne Manuelle Eau potable Circuit EPO sanitaires (DN 0065)	HC-VM-80004	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 139) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 250 (N 195) : eau industrielle - ligne 186	-	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 112) : eau industrielle deferrisee - ligne N 110	-	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle Circuit EID centrifugation (DN 0200)	HB-VM-81002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des eaux de curage	N	Détendeur amenée eau déferrisée MDC	GI-VD-80341	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des eaux de curage	N	Détendeur amenée eau potable MDC	GI-VD-80331	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des eaux de curage	N	Rotamètre débit bas amenée eau déferrisée MDC	GI-FISL-80341	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des eaux de curage	N	Rotamètre débit bas amenée eau potable MDC	GI-FISL-80331	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des eaux de curage	N	Vanne automatique amenée eau déferrisée MDC	GI-EV-80341	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des eaux de curage	N	Vanne automatique amenée eau potable MDC	GI-EV-80331	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des eaux de curage	N	Vanne de réglage amenée eau déferrisée MDC	GI-VM-80342	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	Traitement des eaux de curage	N	Vanne de réglage amenée eau potable MDC	GI-VM-80332	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Eau de service	bâtiment exploitation	N	Canalisation PEHD - DN 50 (N 137) : eau potable - ligne N 120	-	ZONE 9	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 81) : condensats - pot de purge	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 85) : condensats - pot de purge	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 87) : condensats - pot de purge	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 88) : condensats - pot de purge	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PVC - DN 80 (N 83) : condensats - pot de purge	-	ZONE 0	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Pompe de vidange pot de purge Biog.Int.1	EU-PC-01001	ZONE 0	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Pompe de vidange pot de purge Biog.Int.2	EU-PC-02001	ZONE 0	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Pompe de vidange pot de purge Biog.Int.3	EU-PC-03001	ZONE 0	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Pompe de vidange pot de purge Biog.Int.4	EU-PC-04001	ZONE 0	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Pompe de vidange pot de purge Biog.Int.5	EU-PC-05001	ZONE 0	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Pompe de vidange pot de purge Biog.Int.6	EU-PC-06001	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Groupe électrogéne	N	Canalisation PEHD - DN 80 (N 210) : fuel - depotage	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Ouvrages	N	Canalisation - DN 150 (N 230) : gaz naturel - poste de livraison	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Ventilation	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 89) : purge air vicie - N46	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 171) : chauffage retour - arrivee des effluents	-	ZONE 1	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 161) : chauffage retour - pretraitement	-	ZONE 2	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 162) : chauffage aller - ligne 161	-	ZONE 2	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 164) : chauffage aller - ligne 161	-	ZONE 2	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 166) : chauffage aller - ligne 161	-	ZONE 2	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 163) : chauffage retour - bassin de pollution	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 167) : chauffage retour - poste de relevement	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 159) : chauffage retour - batiment electrique	-	ZONE 4	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 165) : chauffage retour - laboratoire	-	ZONE 4	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Automate	N	Automate analyseur gaz cogénération	-	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Automate	E	Automate ancien gazomètre	-	ZONE 5	01/01/2009
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Automate	N	Automate cogénération	-	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Automate	N	Automate torchère	-	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Arrête flamme 1 Digesteur DP1	EH-VS-51005	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Arrête flamme 1 Digesteur DP2	EH-VS-52005	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Arrête flamme 2 Digesteur DP1	EH-VS-51007	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Arrête flamme 2 Digesteur DP2	EH-VS-52007	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation FONTE - DN 200 (N 102) : exhaure local compresseurs - local compresseurs	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation INOX revêtu - DN 150 (N 52) : biogaz de brassage refoulement - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation INOX revêtu - DN 150 (N 53) : biogaz de brassage refoulement - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 198) : biogaz - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 199) : biogaz - N198	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 200) : biogaz - traitement biogaz	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 201) : biogaz - local surpresseurs	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 56) : utilitaire biogaz - compresseurs	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 220 (N 55) : compression biogaz - gazometre	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 250 (N 57) : biogaz de brassage retour - digesteur 1	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 250 (N 58) : biogaz de brassage retour - digesteur 2	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 250 (N 59) : remplacement ligne biogaz existante - digesteurs	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 260 (N 54) : alimentation gazometre - ligne biogaz	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 260 (N 60) : remplacement ligne biogaz existante - pot de purge existant	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PVC - DN 150 (N 101) : exhaure local surpresseurs - local surpresseurs	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 100) : condensats - pot de purge	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 98) : condensat - pot de purge gazometre	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 99) : condensats - pot de purge	-	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Débit Biogaz Sortie DP1	EH-FIT-51318	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Débit Boue Rechauf.DP1	EH-FIT-52040	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Debitmètre Biogaz Chaufferie	ET-FIT-51001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Débitmètre Biogaz générateur de vapeur	ET-FIT-50260	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Electrovanne purge refroidissement surpresseur	HH-EV-50142	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Groupe frigorifique Surpresseurs Biogaz	HH-IC-50010	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Mesure de pression Aval Surpresseurs Biogaz	HH-PIT-50005	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Pompe de vidange regard pot de purge Biogaz	EU-PC-50050	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Sonde de pression biogaz vers sécheur	EU-PIT-50040	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Soupape 1 Digesteur DP1	EH-VL-51005	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Soupape 1 Digesteur DP2	EH-VL-52005	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Soupape 2 Digesteur DP1	EH-VL-51007	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Soupape 2 Digesteur DP2	EH-VL-52007	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Surpresseur 1 Biogaz	HH-CD-51000	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Surpresseur 2 Biogaz	HH-CD-52000	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Torchère	Torchère	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne 1 alimentation biogaz chaudières eau chaude	ET-EV-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne 1 alimentation biogaz cogénération	ET-EV-50150	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne 1 biogaz alimentation générateur vapeur	ET-EV-50211	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne 1 biogaz alimentation générateur vapeur	ET-EV-50212	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne 2 alimentation biogaz chaudières eau chaude	ET-EV-51002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne 2 alimentation biogaz cogénération	ET-EV-50151	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne automatique alimentation gazomètre 2	EH-VA-50602	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne automatique alimentation surpresseur	HH-VA-50005	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne manuelle DN 250 Circuit biogaz	EH-VM-51319	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne manuelle DN 250 Circuit biogaz	EH-VM-52317	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne manuelle DN 250 Circuit biogaz	EH-VM-52319	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne manuelle DN 300 Circuit biogaz	EH-VM-50502	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne manuelle DN 300 Circuit biogaz	EH-VM-50602	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne manuelle DN 300 Circuit biogaz gazo2 exist	EU-VM-52001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Vanne manuelle DN 300 Circuit biogaz gazo2 exist	EU-VM-52010	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Variateur surpresseur 1 Biogaz	HH-CD-51000VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Variateur surpresseur 2 Biogaz	HH-CD-52000VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Variateur ventilateur 1 gazomètre 1	EU-CN-51001VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Aéroréfrigérant HT/BT (cogénération)	ET-EB-50300	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation - DN 100 (N 232) : gaz naturel - ligne N 230	-	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation - DN 100 (N 233) : gaz naturel - ligne N 232	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 100 (N 176) : chauffage aller - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 100 (N 177) : chauffage retour - local chaufferie existant	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 100 (N 204) : chauffage aller - N203	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 100 (N 205) : chauffage retour - N202	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 250 (N 202) : chauffage aller - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 250 (N 203) : chauffage retour - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 152) : chauffage aller - ligne 150	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 153) : chauffage retour - desodorisation digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 154) : chauffage aller - ligne 150	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 156) : chauffage aller - ligne 150	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 158) : chauffage aller - ligne 150	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 160) : chauffage aller - ligne 150	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 168) : chauffage aller - ligne 150	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 170) : chauffage aller - ligne 150	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 172) : chauffage aller - ligne 150	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 174) : chauffage aller - ligne 150	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 80 (N 150) : chauffage aller - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 80 (N 178) : chauffage aller - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 80 (N 179) : chauffage retour - local chaufferie existant	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 80 (N 180) : chauffage aller - batiment digestion	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 80 (N 181) : chauffage retour - local chaufferie existant	-	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Chaudière eau chaude 1	ET-EU-50200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Chaudière eau chaude 2	ET-EU-50300	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Chaudière eau chaude 3	ET-EU-50400	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Chaudière vapeur (cogénération)	HL-EU-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Compteur de Biogaz (cogénération)	ET-FIT-50164	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Compteur de chaleur (cogénération)	ET-FIT-50103	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Débitmètre Gaz Naturel Chaufferie	ET-FIT-52001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Débitmètre Gaz Naturel générateur de vapeur	ET-FIT-50170	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Débitmètre Vapeur Cogénération	HL-FIT50782	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Echangeur primaire/secondaire (cogénération)	ET-ER-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de conductivité Chaudière Générateur Vapeur 1	HL-AE-56540	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de conductivité Chaudière Générateur Vapeur 2	HL-AE-57550	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de niveau Chaudière Vapeur Cogénération	HL-LIT-55800	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de niveau Eau Chaudière Générateur Vapeur 1	HL-LIC-56460	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de niveau Eau Chaudière Générateur Vapeur 2	HL-LIC-57470	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de pression Chaudière Vapeur Cogénération	HL-PIT-55800	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de température Aller Eau Chaude Chaudière 1	ET-TIT-50202	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de température Aller Eau Chaude Chaudière 2	ET-TIT-50302	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de température Aller Eau Chaude Chaudière 3	ET-TIT-50402	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de température Retour Eau Chaude Chaudière 1	ET-TIT-50201	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de température Retour Eau Chaude Chaudière 2	ET-TIT-50301	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Mesure de température Retour Eau Chaude Chaudière 3	ET-TIT-50401	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	E	Mesure pression réseau eau chaude		ZONE 5	01/01/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Moteur biogaz & alternateur (Cogénération)	ET-IM-50350	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe 1 Boucle Eau Chaude -> Zone 5 existante	ET-PC-50501	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe 1 Boucle Eau Chaude -> Zone 5 nouvelle	ET-PC-50601	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe 2 Boucle Eau Chaude -> Zone 5 existante	ET-PC-50502	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe 2 Boucle Eau Chaude -> Zone 5 nouvelle	ET-PC-50602	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe alimentation chaudière vapeur 1	HL-PC-55900	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe alimentation chaudière vapeur 2	HL-PC-55800	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe circuit primaire BT (cogénération)	ET-PC-50330	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe circuit primaire HT (cogénération)	ET-PC-50215	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe de recirculation eau chaude (cogénération)	ET-PC-50101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	E	Pompe de recirculation Eau chaude Réseau locaux existants		ZONE 5	01/01/2005
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	E	Pompe de recirculation Eau chaude Réseau locaux existants		ZONE 5	01/01/2005
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe eau alimentaire (cogénération)	HL-PC-50804	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe Eau Froide Chaudière 1	ET-PC-50201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe Eau Froide Chaudière 2	ET-PC-50301	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe Eau Froide Chaudière 3	ET-PC-50401	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pompe huile (cogénération)	ET-PC-50054	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pression Vapeur Chaudière Géné.Vap1	HL-PT-56600	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Pression Vapeur Chaudière Géné.Vap2	HL-PT-57610	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	E	Soupape de sûreté 1 chaudière n°1		ZONE 5	01/01/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	E	Soupape de sûreté 1 chaudière n°2		ZONE 5	01/01/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	E	Soupape de sûreté 2 chaudière n°1		ZONE 5	01/01/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	E	Soupape de sûreté 2 chaudière n°2		ZONE 5	01/01/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Vanne 1 alimentation gaz naturel chaudières eau chaude	ET-EV-52001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Vanne 2 alimentation gaz naturel chaudières eau chaude	ET-EV-52002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Vanne 3 voies eau chaude retour générateur vapeur	ET-VA-5017	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Vanne 3 voies recirculation eau chaude DP1	EH-VA-52089	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Vanne 3 voies recirculation eau chaude DP2	EH-VA-52099	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Cogénération	N	Registre alimentation génération vapeur cogénération	HL-VQ-55801	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Cogénération	N	Registre pot de condensat cogénération	HL-VQ-55800	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Cogénération	N	Vanne automatique alimentation eau chaudière vapeur cogénération	HL-VA-55800	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Cogénération	N	Vanne automatique purge boues chaudière vapeur coégénération		ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Cogénération	N	Vanne automatique purge sels chaudière vapeur cogénération	HL-VA-55801	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Clapet ventilateur 1 gazométre n°1	EU-VL-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Clapet ventilateur 2 gazométre n°1	EU-VL-51002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Débitmètre Biogaz Sortie DP2	EH-FIT-52318	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Débitmètre biogaz torchère	Debit_Biog_Torch	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Garde hydraulique gazométre n°1	EU-GA-51002	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	E	Garde hydraulique gazométre n°2	EU-GA-52002E	ZONE 5	01/01/2009
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Gazométre 1	EU-RG-51001	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	E	Gazométre 2	EU-RG-52001E	ZONE 5	01/01/2009
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Mesure de niveau NTB garde hydraulique gazo n°1	EU-LSLL-51002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Mesure de pression basse ventilation gazométre n°1	EU-PSLL-51001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Mesure de pression Biogaz Sortie DP2	EH-PIT-52316	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Mesure de pression biogaz torchère	Press_Biog_Torch	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Mesure de Pression Gazomètre n°1	EU-PIT-51001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	E	Mesure de Pression Gazomètre n°2	EU-PIT-52001E	ZONE 5	01/01/2009
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Mesure de température flamme torchère	Temp_Flam_Torch	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Mesure Niveau du gazomètre n°1	EU-LIT-51001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	E	Mesure Niveau Gazomètre n°2	EU-LIT-52052E	ZONE 5	01/01/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Pompe 1 Recirculation Eau Chaude DP2	EH-PC-52096	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Pompe 2 Recirculation Eau Chaude DP2	EH-PC-52097	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Registre de maintien de pression gazométre n°1	EU-VL-51010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Vanne automatique alimentation gazomètre 1	EU-VA-50041	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Variateur ventilateur 2 gazomètre 1	EU-CN-51002VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	E	Ventilateur 1 gazomètre 2	EU-CN-52001E	ZONE 5	01/01/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Ventilateur 1 gazométre n°1	EU-CN-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	E	Ventilateur 2 gazomètre 2	EU-CN-52002E	ZONE 5	01/01/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Digestion des Boues	N	Ventilateur 2 gazométre n°1	EU-CN-51002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Gaz naturel	N	Vanne 1 gaz naturel alimentation générateur vapeur	ET-EV-50121	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Gaz naturel	N	Vanne 1 gaz naturel alimentation générateur vapeur	ET-EV-50122	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre Vapeur Générateur Vapeur 1	HL-FIT51172	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre Vapeur Générateur Vapeur 2	HL-FIT52172	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Hydrolyse Thermique	N	Générateur vapeur 1	HE-EU-56000	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Hydrolyse Thermique	N	Générateur vapeur 2	HL-EU-57000	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression Barillet vapeur	HL-PIT-50104	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Barillet vapeur	HL-TIT-50106	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 155) : chauffage retour - batiments membranes	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 157) : chauffage retour - batiments membranes	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 169) : chauffage retour - biodesodorisation	-	ZONE 7	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Biogaz	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 51) : alimentation biogaz secheurs - ligne biogaz	-	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 175) : chauffage retour - batiment des boues	-	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 80 (N 151) : chauffage retour - batiment des boues	-	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Traitement des boues	N	Canalisation - DN 100 (N 231) : gaz naturel - ligne N 230	-	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Energies	Chaufferie	N	Canalisation ACIER NOIR - DN 40 (N 173) : chauffage retour - batiment d'exploitation	-	ZONE 9	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 82) : purge air vicie - N42	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 84) : purge air vicie - N43	-	ZONE 0	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 86) : purge air vicie - N44	-	ZONE 0	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Arrivée des effluents	N	Aérotherme Local Bennes Refus Dégrillage	FA-EB-10030	ZONE 1	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Arrivée des effluents	N	Aérotherme Local Dégrillage Effluent	FA-EB-10010	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Arrivée des effluents	N	Aérotherme Local Dégrillage Effluent	FA-EB-10020	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Arrivée des effluents	N	CTA Arrivée des effluents	HP-CT-10001	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement Primaire	E	Débitmètre recirculation Tour Acide	FE-AIT-21101E	ZONE 2	01/08/2009
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement Primaire	E	Débitmètre recirculation Tour Basique	FE-AIT-21201E	ZONE 2	01/08/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement Primaire	E	pompe de recirculation Tour Acide	FE-PC-21101E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement Primaire	E	pompe de recirculation Tour Acide	FE-PC-21102E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement Primaire	E	pompe de recirculation Tour Basique	FE-PC-21201E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement Primaire	E	pompe de recirculation Tour Basique	FE-PC-21202E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement Primaire	E	ventilateur reprise - soufflage	FA-CV-21101E	ZONE 2	01/01/2003
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement Primaire	E	ventilateur reprise - soufflage	FA-CV-21102E	ZONE 2	01/01/2003
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	pompe de recirculation Tour Javel	FE-PC-21301E	ZONE 2	01/01/2005
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	pompe de recirculation Tour Soude	FE-PC-21401E	ZONE 2	01/09/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	pompe doseuse Javel	GJ-PC-21201E	ZONE 2	01/09/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	pompe doseuse Javel	GJ-PC-21202E	ZONE 2	01/09/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	ventilateur reprise - soufflage	FA-CV-21301E	ZONE 2	01/12/2013
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Prétraitement	N	Canalisation PRV - DN 1000 (N 45) : transfert d'air vicie - pretraitement	-	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Prétraitement	E	CTA Unité Fonctionelle		ZONE 2	01/12/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Prétraitement	E	CTA Dessableurs		ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Prétraitement	E	Vanne pneumatique alimentation décantation primaire Temps de Pluie	BF-VA-22010E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Prétraitement	E	Vanne pneumatique alimentation décantation primaire Temps Sec	BF-VA-21010E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Prétraitement	E	Vanne pneumatique alimentation file Temps de Pluie	AG-VA-22002E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Prétraitement	E	Vanne pneumatique alimentation file Temps Sec	AG-VA-21002E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Prétraitement	E	Vanne pneumatique by-pass dessableur Temps de Pluie	BF-VA-22001E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Prétraitement	E	Vanne pneumatique by-pass dessableur Temps Sec	BF-VA-21001E	ZONE 2	
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Bassin de pollution	N	Canalisation PRV - DN 1000/1200 (N 44 B) : transfert d'air vicie - bassin pollution	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Bassin de pollution	N	Canalisation PRV - DN 1400 (N 46) : transfert d'air vicie - bassin de pollution (local ventilateur)	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Bassin de pollution	N	Canalisation PVC - DN 40 (N 80) : purge air vicie - N46	-	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Bassin de pollution	N	CTA bassin de pollution (3.4.03)	HP-CT-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 1 Couloir	FA-EB-30020	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 1 Galerie	FA-EB-30100	ZONE 3	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 1 Local technique	FA-EB-30090	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 1 Tamis	FA-EB-30050	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 2 Couloir	FA-EB-30030	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 2 Galerie	FA-EB-30140	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 2 Local technique	FA-EB-30120	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 2 Tamis	FA-EB-30060	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 3 Couloir	FA-EB-30040	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 3 Local technique	FA-EB-30130	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 3 Tamis	FA-EB-30070	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme 4 Couloir	FA-EB-30110	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Aérotherme Local centrale hydraulique	FA-EB-30080	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Mesure de température CTA Local 3.4.03	HP-TIT-30001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Poste de relévement n°2	N	Mesure de température gaine CTA Local 3.4.03	HP-TIT-30002	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement de retours en tête	N	Aérotherme 1 Local traitement des retours	FA-EB-30010	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Climatisation local électrique bassin pollution	HP-CN-30003	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur de soufflage 27 000 Nm3/h	HP-CN-30002	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilation Bassin de Pollution	HP-CN-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Aérotherme 1 Local Pompes à boues	FA-EB-40020	ZONE 4	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Mesure de température local Transfo 4.0.03	HP-TIT-40010	ZONE 4	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Mesure de température local Transfo 4.1.03	HP-TIT-40020	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Ventilateur extraction Air N3A	EF-CN41000	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Ventilateur extraction Air N3B	EF-CN42000	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Digestion des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z5 puits à boues N3A/B	EF-VQ-41001	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Digestion des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo puit à boues N3A	EF-VQ-41000	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Digestion des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo puit à boues N3B	EF-VQ-42000	ZONE 4	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ouvrages	N			ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 local Transfo 4.0.03	HP-CE-40010	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 local Transfo 4.1.03	HP-CE-40020	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 local Transfo 4.0.03	HP-CE-40011	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 local Transfo 4.1.03	HP-CE-40021	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 3 local Transfo 4.0.03	HP-CE-40012	ZONE 4	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Biodésodorisation	N	Temperature 1 Sous-sol Biodésodo.	FA-TIT-70010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Chaufferie	N	Aérotherme Local Chaudière 5.2.01	FA-EB-50090	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Chaufferie	N	Aérotherme Local Chaufferie 5.2.22	FA-EB-51010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Chaufferie	N	Aérotherme local Cogénération 5.2.04	FA-EB-50080	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Chaufferie	N	Aérotherme local Générateur de Vapeur 5.2.06	FA-EB-50070	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Chaufferie	N	Aérotherme local surpresseurs Biogaz 5.2.02	FA-EB-50100	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Chaufferie	N	Mesure de température aérotherme local Générateur de Vapeur 5.2.	FA-TIT-50070	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Chaufferie	N	Mesure de température Local Chaufferie 5.2.22	FA-TIT-51010	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Chaufferie	N	Mesure de température local Cogénération 5.2.04	FA-TIT-50080	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Chaufferie	N	Mesure de température local Surpresseurs BioGaz->Ext	FA-TIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Aérotherme Local CTA	FA-EB-50030	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Aérotherme Local Pompages 5.2.25	FA-EB-51020	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Canalisation PRV - DN 400 (N 144) : transfert d'air vicie - ST1	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Canalisation PRV - DN 500 (N 142) : transfert d'air vicie - ST2 - N142	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Canalisation PRV - DN 620 (N 44 A) : transfert d'air vicie - epaississeurs	-	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Mesure de température local Transfo.->Ext	FA-TIT-50060	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Digestion des boues	N	Aérotherme 1 Local Désodo.5.1.10	FA-EB-50010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Digestion des boues	N	Aérotherme 2 Local Désodo.5.1.10	FA-EB-50020	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Digestion des boues	N	Aérotherme Local Réactif 5.2.15	FA-EB-50060	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Digestion des boues	N	Registre motorisé aspiration bâche à boues hydrolyse file 1 vers désodo	EX-VQ-51201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Digestion des boues	N	Registre motorisé aspiration bâche à boues hydrolyse file 2 vers désodo	EX-VQ-52201	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	Canalisation PRV - DN 200 (N 140) : transfert d'air vicie - digesteur 1	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	Canalisation PRV - DN 250 (N 141) : transfert d'air vicie - digesteur 2	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	Canalisation PRV - DN 500 (N 143) : transfert d'air vicie - ventilateurs	-	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	CTA Bâtiment Digestion Local 5.2.14	HP-CT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	Mesure de température CTA bâtiment digestion local 5.2.14	HP-TIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	Mesure de température Gaine CTA bâtiment digestion local 5.2.14	HP-TIT-50002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	Registre motorisé amont filtre CAG	EF-VQ-52001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	Registre motorisé by-pass filtre CAG	EF-VQ-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	Ventilateur air vicié->Atmosphère	EF-CN-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	Ventilateur air vicié->Filtre CAG	EF-CN-52001	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Digestion des Boues	N	Ventilateur local électrique	EF-CN-50002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Hydrolyse Thermique	N	Aérotherme 1 Loc hydrolyse thermique5.2.09	FA-EB-50040	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Hydrolyse Thermique	N	Aérotherme 2 Loc hydrolyse thermique5.2.09	FA-EB-50050	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Local Hydrolyse thermique 5.2.09	FA-TIT-50040	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température local Hydrolyse->Ext	FA-TIT-50050	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Local Pompages 5.2.25	FA-TIT-51020	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Hydrolyse Thermique	N	Registre motorisé aspiration bâche à boues hydrolyse file 1 vers atmosphère	EX-VQ-51200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Hydrolyse Thermique	N	Registre motorisé aspiration bâche à boues hydrolyse file 2 vers atmosphère	EX-VQ-52200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Hydrolyse Thermique	N	Tourelle 1 local Hydrolyse->Ext	HP-CE-50220	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Hydrolyse Thermique	N	Tourelle 2 local Hydrolyse->Ext	HP-CE-50221	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Hydrolyse Thermique	N	Tourelle 3 local Hydrolyse->Ext	HP-CE-50222	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Registre motorisé CTA Z5	HP-VQ-5001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 1 local Cogénération	HP-CE-50301	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 1 local surpresseur BioGaz->Ext	HP-CE-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 1 local Transfo.->Ext	HP-CE-50201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 2 local Cogénération	HP-CE-50302	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 2 local surpresseur BioGaz->Ext	HP-CE-50002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 2 local Transfo.->Ext	HP-CE-50202	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 3 local surpresseur BioGaz->Ext	HP-CE-50003	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle local Réactifs->Ext	HP-CE-50210	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Vanne 3 voies chauffage CTA Z5	HP-VC-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Variateur ventilateur 1 Désodo.Digestion	HP-CN-51100VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Variateur ventilateur 2 Désodo.Digestion	HP-CN-51200VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 Désodo.Digestion	HP-CN-51100	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 local Ventilateur 5.1.09->Ext	HP-CN-52100	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 Désodo.Digestion	HP-CN-51200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 local Ventilateur 5.1.09->Ext	HP-CN-52200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur local Générateur vapeur	HP-CN-50305	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	E	Ventilateur local Pompage DP1/DP2	HP-CE-50012E	ZONE 5	06/11/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	E	Ventilateur local Pompage ST1/ST2	HP-CE-50013E	ZONE 5	06/11/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur local Ventilateur 5.1.09->5.1.10	HP-CN-50001	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Chaufferie	N	Mesure température local Surpresseurs	HP-TIT-60020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Conditionnement des boues	N	Mesure température local Réactifs->Ext	HP-TIT-50210	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Epaississement Boues Biologiques	N	Aérotherme 2 local Pompes	FA-EB-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Epaississement Boues Biologiques	N	Aérotherme local Centrifugeuses	FA-EB-62070	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Epaississement Boues Biologiques	N	Aérotherme local Pompes	FA-EB-62090	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Aérotherme 2 local Technique Est	FA-EB-61050	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Aérotherme 2 local Technique Ouest	FA-EB-62050	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Aérotherme Galerie	FA-EB-62080	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Aérotherme Hall entrée Est	FA-EB-61020	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Aérotherme Hall entrée Ouest	FA-EB-62020	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Aérotherme local réactif Est	FA-EB-61010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Aérotherme local Réactif Ouest	FA-EB-62010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Aérotherme local Technique Est	FA-EB-61030	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Aérotherme local Technique Ouest	FA-EB-62030	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Aérotherme local Atelier	FA-EB-62060	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Canalisation PRV - DN 900 (N 48) : transfert d'air process - carneau air surpresse ouest	-	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Mesure température Hall Entrée Est	HP-TIT-61001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Mesure température Hall Entrée Ouest	HP-TIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Mesure température local turbo Est	HP-TIT-61025	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Mesure température local turbo Ouest	HP-TIT-62025	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Mesure température Sortie CTA Hall Entrée	HP-TIT-61002	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Mesure température Sortie CTA Hall Entrée	HP-TIT-62002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Ventilateur 1 local Méthanol	GV-CN-60100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Ventilateur 2 local Méthanol	GV-CN-60200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Ventilateur CTA Hall Entrée Est	HP-CT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Biologique	N	Ventilateur CTA Hall Entrée Ouest	HP-CT-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Membranaire	N	Aérotherme local Perméat Est	FA-EB-61040	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Membranaire	N	Aérotherme local Perméat Ouest	FA-EB-62040	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement Membranaire	N	Mesure température local électrique Biosep	HP-TIT-60030	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 1 Local Electrique Biosep	HP-CE-60030	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 1 Local Turbo Est	HP-CE-61020	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 1 Local Turbo Ouest	HP-CE-62020	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 2 Local Electrique Biosep	HP-CE-60031	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 2 Local Turbo Est	HP-CE-61021	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 2 Local Turbo Ouest	HP-CE-62021	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 3 Local Electrique Biosep	HP-CE-60032	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 3 Local Turbo Est	HP-CE-61022	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Tourelle 3 Local Turbo Ouest	HP-CE-62022	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 Air Membrane	HP-CN-60010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 Local surpresseurs	HP-CN-60016	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 Air Membrane	HP-CN-60011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 Local surpresseurs	HP-CN-60017	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 3 Air Membrane	HP-CN-60012	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 3 Local surpresseurs	HP-CN-60018	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 4 Air Membrane	HP-CN-60013	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 5 Air Membrane	HP-CN-60014	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 6 Air Membrane	HP-CN-60015	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur Bâtiment membranaire local perméat (6.1.52)	HP-CN-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur local perméat (6.1.22)	HP-CN-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur Local réactif Ouest (6.1.59)	HP-CN-62010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur Local réactifs Est (6.1.15)	HP-CN-61010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Biodésodorisation	N	Aérotherme 1 Sous-sol Biodésodo.	FA-EB-70010	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Biodésodorisation	N	Aérotherme 2 Sous-sol Biodésodo.	FA-EB-70020	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Biodésodorisation	N	Aérotherme 3 Sous-sol Biodésodo.	FA-EB-70030	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Biodésodorisation	N	CTA Bâtiment Biodésodo	HP-CT-70001	ZONE 7	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Biodésodorisation	N	Mesure température gaine CTA Local 3.4.03	HP-TIT-70002	ZONE 7	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Biodésodorisation	N	Mesure température local CTA Bât.Biodésodo	HP-TIT-70001	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 Bâtiment Biodésodo.	HP-CE-70001	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 Bâtiment Biodésodo.	HP-CE-70002	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Deshydratation des boues	N	Aérotherme local chaux Z8	FA-EB-81130	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Deshydratation des boues	N	Aérotherme local reprise des boues déshydratées Z8	FA-EB-81120	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Deshydratation des boues	N	Tourelle extraction Air Silo Intermédiaire n°1	EN-CE-81001	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Deshydratation des boues	N	Tourelle extraction Air Silo Intermédiaire n°2	EN-CE-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Deshydratation des boues	N	Ventilateur vis de boues deshydratées	EN-CN-81105	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Aérotherme 1 local désodo Z8	FA-EB-82130	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Aérotherme 2 local désodo Z8	FA-EB-82140	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 SBD1	EN-VQ-81102	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 SBD2	EN-VQ-81202	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 SBD3	EN-VQ-81302	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 SBD4	EN-VQ-81402	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 SBD5	EN-VQ-82502	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 SBD6	EN-VQ-82602	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 SBD7	EN-VQ-82702	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 SBD8	EN-VQ-82802	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 Silo Intermédiaire n°1	EN-VQ-81002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 Silo Intermédiaire n°2	EN-VQ-82002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 ST3A	EL-VQ-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé alimentation désodo Z8 ST3B	EL-VQ-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 SBD1	EN-VQ-81101	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 SBD2	EN-VQ-81201	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 SBD3	EN-VQ-81301	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 SBD4	EN-VQ-81401	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 SBD5	EN-VQ-82501	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 SBD6	EN-VQ-82601	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 SBD7	EN-VQ-82701	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 SBD8	EN-VQ-82801	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 Silo Intermédiaire n°1	EN-VQ-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 Silo Intermédiaire n°2	EN-VQ-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 ST3A	EL-VQ-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Désodorisation Traitement des boues	N	Registre motorisé by-pass désodo Z8 ST3B	EL-VQ-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Aérotherme 1 local bennes à boues Z8	FA-EB-82050	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Aérotherme 1 local dessus silo de stockage Z8	FA-EB-81140	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Aérotherme 2 local bennes à boues Z8	FA-EB-82060	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Aérotherme 2 local dessus silo de stockage Z8	FA-EB-81150	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Aérotherme 3 local bennes à boues Z8	FA-EB-82070	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Tourelle extraction Air Silo SDB1	EN-CE-81101	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Tourelle extraction Air Silo SDB2	EN-CE-81201	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Tourelle extraction Air Silo SDB3	EN-CE-81301	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Tourelle extraction Air Silo SDB4	EN-CE-81401	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Tourelle extraction Air Silo SDB5	EN-CE-82501	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Tourelle extraction Air Silo SDB6	EN-CE-82601	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Tourelle extraction Air Silo SDB7	EN-CE-82701	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Stockage des boues	N	Tourelle extraction Air Silo SDB8	EN-CE-82801	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme 1 galerie longitudinal Z8	FA-EB-82150	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme 1 local sécheur Z8	FA-EB-81030	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme 1 local utilités Z8	FA-EB-81080	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme 2 galerie longitudinal Z8	FA-EB-82190	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme 2 local sécheur Z8	FA-EB-81040	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme 2 local utilités Z8	FA-EB-81110	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme 3 galerie longitudinal Z8	FA-EB-82200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme 4 galerie longitudinal Z8	FA-EB-82210	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme couloir longitudinal Z8	FA-EB-82240	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme escalier Z8	FA-EB-82250	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local atelier Z8	FA-EB-82020	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local chargement boues séchées Z8	FA-EB-81070	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local chaudière Z8	FA-EB-81060	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local circulation Z8	FA-EB-81090	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local CTA Z8	FA-EB-81010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local dépotage Z8	FA-EB-82030	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local magasin Z8	FA-EB-82010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local mixing unit Z8	FA-EB-81050	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local préparation polymère Z8	FA-EB-82180	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local SAS Est Z8	FA-EB-82040	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local stockage azote Z8	FA-EB-81100	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local stockage des produits Z8	FA-EB-82160	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Aérotherme local technique Z8	FA-EB-81020	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Mesure de température Atelier ->Ext	HP-TIT-83002	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Mesure de température Gaine CTA bâtiment déshydratation boues Galerie	HP-TIT-82002	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Mesure de température Gaine Sortie CTA Local 8.2.21	HP-TIT-81002	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Mesure de température local CTA bâtiment Déshydratation Boues Galerie	HP-TIT-82001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Mesure de température local CTA bâtiment déshydratation des boues local Utilité	HP-TIT-81001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Mesure de température Local stockage azote	FA-TIT-81110	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Mesure de température Local transfo.->Ext	HP-TIT-83005	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Mesure de température Local ventilation ->Ext	HP-TIT-83003	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Mesure de température Magasin ->Ext	HP-TIT-83001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Tourelle extraction Air ST3A	EL-CE-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Tourelle extraction Air ST3B	EL-CE-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Ventilateur CTA Z8 Est	HP-CT-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Traitement des boues	N	Ventilateur CTA Z8 Ouest	HP-CT-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	traitement des produits de curage	N	Aérotherme 1 local MDC Z8	FA-EB-82080	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	traitement des produits de curage	N	Aérotherme 2 local MDC Z8	FA-EB-82090	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	traitement des produits de curage	N	Aérotherme 3 local MDC Z8	FA-EB-82100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	traitement des produits de curage	N	Aérotherme 4 local MDC Z8	FA-EB-82110	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	traitement des produits de curage	N	Aérotherme bureau MDC Z8	FA-EB-82120	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Registre motorisé CTA Z8 Est	HP-VQ-82011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Registre motorisé CTA Z8 Ouest	HP-VQ-81011	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Sonde de température 1 local sécheur	FA-TIT-83015	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Sonde de température 2 local sécheur	FA-TIT-83020	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Vanne 3 voies chauffage CTA Z8 Est	HP-VC-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Vanne 3 voies chauffage CTA Z8 Ouest	HP-VC-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Variateur ventilateur plenum vers désodo Z8 file 1	HP-CN-82100VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Variateur ventilateur plenum vers désodo Z8 file 2	HP-CN-82300VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Variateur ventilateur secours plenum vers désodo Z8	HP-CN-82200VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 local sécheur	HP-CE-83015	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 local transfo 8.2.14	HP-CE-83005	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 local utilités 8.3.18	HP-CN-82011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 local ventilateur 8.3.11	HP-CE-83003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 1 vers plénum 8.1.26	HP-CN-81100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 local sécheur	HP-CE-83016	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 local transfo 8.2.14	HP-CE-83006	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 local utilités 8.3.18	HP-CN-82012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 local ventilateur 8.3.11	HP-CE-83004	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 2 vers plénum 8.1.26	HP-CN-81200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 3 local sécheur	HP-CE-83017	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 3 local utilités 8.3.18	HP-CN-82013	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 3 vers plénum 8.1.26	HP-CN-81300	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 4 local utilités 8.3.18	HP-CN-82014	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur 4 vers plénum 8.1.26	HP-CN-81400	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur atelier 8.2.15	HP-CE-83002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur galerie Est vers local préparation polymères 8.3.08	HP-CN-82003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur galerie longitudinal 8.1.10 vers local reprise des boues déshydratées 8.0.05	HP-CN-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur galerie longitudinal 8.2.08 vers local gavo pompes centrifugation 8.2.12	HP-CN-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur galerie longitudinal 8.3.12 vers silos de stockage	HP-CN-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur local désodo 8.1.25 vers local chaux 8.0.06	HP-CN-80003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur local stockage azote 8.2.06	HP-CE-83008	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur local stockage des produits 8.2.17	HP-CN-80006	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur local utilités 8.2.29	HP-CN-80005	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur magasin	HP-CE-83001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur plenum vers désodo Z8 file 1	HP-CN-82100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur plenum vers désodo Z8 file 2	HP-CN-82300	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air	Ventilation	N	Ventilateur secours plenum vers désodo Z8	HP-CN-82200	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement Primaire	E	Mesure pH Tour Acide	FE-AIT-21101E	ZONE 2	01/01/2003
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement Primaire	E	Mesure pH Tour Basique	FE-AIT-21201E	ZONE 2	01/01/2003
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement Primaire	E	Mesure rH Tour Basique	FE-AIT-21202E	ZONE 2	01/09/2010
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	Mesure pH Tour Soude	FE-AIT-20401E	ZONE 2	01/09/2010
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	Mesure rH Tour Javel	FE-AIT-20301E	ZONE 2	01/09/2010

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (traitement)	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	pompe doseuse Soude	GS-PC-21201E	ZONE 2	01/09/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (traitement)	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	pompe doseuse Soude	GS-PC-21202E	ZONE 2	01/09/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation digestion	N	Electrovanne apport eau potable tour acide désodo digestion	FE-EV-50100	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation digestion	N	Electrovanne apport eau potable tour soude Javel 1 désodo digestion	FE-EV-50200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation digestion	N	Electrovanne apport eau potable tour soude Javel 2 désodo digestion	FE-EV-50300	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de pH Désodo Digestion Tour 1	FE-AIT-50131	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de pH Désodo Digestion Tour 2	FE-AIT-50231	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de pH Désodo Digestion Tour 3	FE-AIT-50331	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de rH Désodo Digestion Tour 2	FE-AIT-50232	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de rH Désodo Digestion Tour 3	FE-AIT-50332	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe 1 Recirculation Désodo Digestion Tour 1	FE-PC-50110	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe 1 Recirculation Désodo Digestion Tour 2	FE-PC-50210	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe 1 Recirculation Désodo Digestion Tour 3	FE-PC-50310	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe 2 Recirculation Désodo Digestion Tour 1	FE-PC-50120	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe 2 Recirculation Désodo Digestion Tour 2	FE-PC-50220	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe 2 Recirculation Désodo Digestion Tour 3	FE-PC-50320	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Biodésodorisation	N	Mesure de pression Biodésodorisation	FB-PIT-71000	ZONE 7	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Biodésodorisation	N	Mesure de température Biodésodorisation	FB-TIT-72000	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Biodésodorisation	N	Pompe 1 recirculation Biodésodo.Est	FB-PC-72100	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Biodésodorisation	N	Pompe 1 recirculation Biodésodo.Ouest	FB-PC-71100	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Biodésodorisation	N	Pompe 2 recirculation Biodésodo.Est	FB-PC-72200	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Biodésodorisation	N	Pompe 2 recirculation Biodésodo.Ouest	FB-PC-71200	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Biodésodorisation	N	Pompe Destockage égouture Biodésodo	FB-PC-70300	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Biodésodorisation	N	Ventilateur 1 air membranes->biodésodo	FB-CN-70100	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Biodésodorisation	N	Ventilateur 2 air membranes->biodésodo	FB-CN-70200	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (traitement)	Désodorisation traitement des boues	N	Electrovanne alimentation El PTE acide	LJ-EV-85011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (traitement)	Désodorisation traitement des boues	N	Electrovanne alimentation El PTE basique	LJ-EV-85011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Electrovanne apport eau potable tour acide désodo Z8 file 1	FE-EV-81100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Electrovanne apport eau potable tour acide désodo Z8 file 2	FE-EV-82100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Electrovanne apport eau potable tour soude Javel 1 désodo Z8 file 1	FE-EV-81200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Electrovanne apport eau potable tour soude Javel 1 désodo Z8 file 2	FE-EV-82200	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Electrovanne apport eau potable tour soude Javel 2 désodo Z8 file 1	FE-EV-81300	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Electrovanne apport eau potable tour soude Javel 2 désodo Z8 file 2	FE-EV-82300	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure pH Tour Acide File 1	FE-AIT-81131	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure pH Tour Acide File 2	FE-AIT-82131	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure pH Tour Basique n°1 File 1	FE-AIT-81231	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure pH Tour Basique n°1 File 2	FE-AIT-82231	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure pH Tour Basique n°2 File 1	FE-AIT-81331	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure pH Tour Basique n°2 File 2	FE-AIT-82331	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure rH Tour Basique n°1 File 1	FE-AIT-81232	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure rH Tour Basique N°1 File 2	FE-AIT-82232	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure rH Tour Basique n°2 File 1	FE-AIT-81332	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure rH Tour Basique n°2 File 2	FE-AIT-82332	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 1 Recirculation Tour Acide File 1	FE-PC-81110	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 1 Recirculation Tour Acide File 2	FE-PC-82110	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 1 Recirculation Tour Basique n°1 File 1	FE-PC-81210	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 1 Recirculation Tour Basique n°1 File 2	FE-PC-82210	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 1 Recirculation Tour Basique n°2 File 1	FE-PC-81310	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 1 Recirculation Tour Basique n°2 File 2	FE-PC-82310	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 2 Recirculation Tour Acide File 1	FE-PC-81120	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 2 Recirculation Tour Acide File 2	FE-PC-82120	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 2 Recirculation Tour Basique n°1 File 1	FE-PC-81220	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 2 Recirculation Tour Basique n°1 File 2	FE-PC-82220	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 2 Recirculation Tour Basique n°2 File 1	FE-PC-81320	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Air (Traitement)	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe 2 Recirculation Tour Basique n°2 File 2	FE-PC-82320	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Bassin de pollution	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 79) : boues tamisees - bassin de pollution	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement de retours en tête	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 61 A) : boues multiflo - multiflo	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement de retours en tête	N	Canalisation PEHD - DN 100 (N 61 B) : boues multiflo - multiflo	-	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Pompe vide cave puisard local pompage N3A/N3B	EF-PV-40001	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Clapet Aval pompe EF-PV-41002 DN 80	EF-VL-41002	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Clapet Aval pompe EF-PV-42002 DN 80	EF-VL-42002	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Clapet Aval pompe EF-PV-43002 DN 80	EF-VL-43002	ZONE 4	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Niveau 1 Puit Boue N3A	EF-LIT-41000	ZONE 4	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Niveau 1 Puit Boue N3B	EF-LIT-42000	ZONE 4	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Niveau 2 Puit Boue N3A	EF-LIT-41001	ZONE 4	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Niveau 2 Puit Boue N3B	EF-LIT-42001	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Pompe à Boues N3A vers ST3A	EF-PV-41002	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Pompe à Boues N3B vers ST3B	EF-PV-42002	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Pompe à Boues Secours N3A/N3B vers ST3A/ST3B	EF-PV-43002	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle à chaine DN 80 Circuit boues digérées	EF-VM-43005	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle à chaine DN 80 Circuit boues digérées	EF-VM-43006	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Amont pompe EF-PV-41002	EF-VM-41001	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Amont pompe EF-PV-42002	EF-VM-42001	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit puits à boues	EF-VM-41000	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit puits à boues	EF-VM-42000	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Aval pompe EF-PV-41002	EF-VM-41002	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Aval pompe EF-PV-42002	EF-VM-42002	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit boues digérées	EF-VM-41010	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit boues digérées	EF-VM-41011	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit boues digérées	EF-VM-41012	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit boues digérées	EF-VM-42010	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit boues digérées	EF-VM-42011	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit boues digérées	EF-VM-42012	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit boues digérées	EF-VM-42013	ZONE 4	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Automate	N	Automate 1 boues 1	-	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Automate	N	Automate 2 boues 1	-	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Automate	N	Automate de sécurité 1 boues 1	-	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Automate	N	Automate de sécurité 2 boues 1	-	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Automate	N	Automate production d'eau alimentaire	-	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Agitateur 1 (bas) ST1	EF-AA-50001E	ZONE 5	01/01/2007
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Agitateur 2 (haut) ST1	EF-AA-50002E	ZONE 5	01/01/2015
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Broyeur Pompe P088 ST2 vers N3A/ST2	EF-BA-52001E	ZONE 5	01/01/1999
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 64) : boues primaires digerees hydrolysees - stockeur ST2	-	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 65) : boues biologiques hydrolysees - puits à boues N3B	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 66) : boues primaires hydrolysees - puits à boues N3A	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 77) : boues epaissies biologigues hydrolysees - bioreacteur membranaire	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 78) : boues primaires epaissies - stockeur ST1	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 200 (N 69) : trop plein stockeurs ST1 et ST2 - stockeurs ST1 & ST2	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Canalisation PEHD - DN 200 (N 71) : boues epaissies biologiques - bioreacteur membranaire	-	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Débitmètre Boue DP1 vers N3B	EH-FIT-51012	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Débitmètre Boue DP2 vers ST2	EH-FIT-51022	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Débitmètre ST1 vers DP1	EF-FIT-50002E	ZONE 5	01/12/2010
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Débitmètre ST1 vers DP2	EF-FIT-50003E	ZONE 5	01/12/2010
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Débitmètre ST1 vers ST2	EF-FIT-51000	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Débitmètre ST2 vers puits à Boues N3A/N3B	EF-FIT-52000	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Mesure de pression différentielle Amont Broyeur P088	EF-dPIT-50001E	ZONE 5	01/01/1999
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Mesure de pression différentielle Aval Broyeur P088	EF-dPIT-50002E	ZONE 5	01/01/1999
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Mesure de pression sortie ST2 (amont pompes)	EF-PIT-52002E	ZONE 5	01/01/2001
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Mesure Niveau Stockeur ST1	EF-LIT-51001E	ZONE 5	31/12/2008
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Mesure Niveau Stockeur ST2	EF-LIT-52001E	ZONE 5	01/01/2001
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Pompe P04 ST1 vers DP2	EF-PV-51301E	ZONE 5	01/01/2005
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Pompe P05 ST1 vers ST2_DP1/DP2	EF-PV-51401E	ZONE 5	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Pompe P06 ST1 vers DP1	EF-PV-51501E	ZONE 5	01/07/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Pompe Boue DP1 vers N3B	EH-PV-51012	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Pompe Boue DP2 vers ST2	EH-PV-51022	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Pompe P015 ST2 vers N3A	EF-PV-52101E	ZONE 5	01/06/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Pompe P016 ST2 vers N3A	EF-PV-52201E	ZONE 5	01/01/2005
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Pompe P088 ST2 vers N3A/ST2	EF-PV-52001E	ZONE 5	01/01/1999
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Pompe Puisard Galerie technique Zone 5 Boues	EH-PV-50001E	ZONE 5	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	N	Pompe Secours DP1/2 vers N3B/ST2	EH-PV-51032	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Variateur pompe P015 ST2 vers N3A	EF-PV-52101EVAR	ZONE 5	01/06/2010
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Conditionnement des boues	E	Variateur pompe P016 ST2 vers N3A	EF-PV-52201EVAR	ZONE 5	01/01/2005
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Agitateur 1 DP1	EH-AA-51010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Agitateur 1 DP2	EH-AA-52010	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Agitateur 2 DP1	EH-AA-51015	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Agitateur 2 DP2	EH-AA-52015	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Agitateur 3 DP1	EH-AA-51020	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Agitateur 3 DP2	EH-AA-52020	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Agitateur 4 DP1	EH-AA-51025	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Agitateur 4 DP2	EH-AA-52025	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 63) : boues biologiques hydrolysees - digesteur 2	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 68) : boues biologiques digerees hydrolysees - digesteur 2	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 74) : boues primaires digerees hydrolysees - digesteur 1	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 76) : boues primaires digerees - digesteur	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Canalisation PRHD - DN 150 : by-pass ST2 - digesteur 1	-	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Débitmètre Recirculation Boues DP2 (Rechauffage)	EH-FIT-52050	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Disque de rupture échangeur DP1	EH-VL-52042	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Disque de rupture échangeur DP2	EH-VL-52052	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de niveau vasque 2 DP1	EH-LIT-51002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de pression Boue amont DP1 (Réchauffage)	EH-PIT-52041	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de pression Boue amont DP2 (Rechauffage)	EH-PIT-52051	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de pression Boue aval DP1 (Réchauffage)	EH-PIT-52042	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de pression Boue aval DP2 (Rechauffage)	EH-PIT-52052	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de pression boue réchauffage DP1	EH-PIT-51065	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de pression différentielle Intérieur exelys File 1	EX-dPIT-51236	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de pression différentielle Intérieur exelys File 2	EX-dPIT-52236	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de pression recirculation Boues DP2 (Rechauffage)	EH-PIT-52065	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de pression recirculation Eau Chaude DP1	EH-PIT-52087	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de pression recirculation Eau Chaude DP2	EH-PIT-52097	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de température Boue amont DP1 (Rechauffage)	EH-TIT-52040	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de température Boue amont DP2 (Rechauffage)	EH-TIT-52050	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de température Boue aval DP1 (Rechauffage)	EH-TIT-52043	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de température Boue aval DP2 (Rechauffage)	EH-TIT-52053	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de température Digesteur DP1	EH-TIT-51001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure de température Digesteur DP2	EH-TIT-52001	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure Niveau de la Vasque DP2	EH-LIT-52001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Mesure température El Alimentation échangeur Exelys	HB-TIT-51005	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Pompe 1 Echangeur digesteur	ET-PC-50801	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Pompe 1 recircultation eau chaude DP1	EH-PC-52086	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Pompe 2 Echangeur digesteur	ET-PC-50802	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Pompe 2 recircultation eau chaude DP1	EH-PC-52087	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Pompe de recircultation réchauffage boues DP1	EH-PC-52012	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Pompe Recirculation réchauffage boues DP2	EH-PC-52022	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Pompe Recirculation réchauffage boues Secours DP1/2	EH-PC-52032	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Tourelle atmosphére bâche à boues Exelys File 1	EX-CE-51200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Tourelle atmosphére bâche à boues Exelys File 2	EX-CE-52200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 100 Circuit depuis DP2	EH-VM-51041	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 100 Circuit digesteur DP2	EH-VM-50004	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 100 Circuit vers DP2	EH-VM-52105	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 100 Circuit vers DP2	EH-VM-52106	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 150 Circuit depuis DP2	EH-VM-52110	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Amont pompe EH-PV-52022	EH-VM-52021	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Amont pompe EH-PV-52032	EH-VM-52002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Aval pompe EH-PV-52022	EH-VM-52022	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Aval pompe EH-PV-52032	EH-VM-52036	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Circuit boues chaudes	EH-VM-52050	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Circuit boues chaudes	EH-VM-52051	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Circuit boues chaudes	EH-VM-52052	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Circuit boues digérées DP2	EH-VM-52350	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Circuit boues digérées DP2	EH-VM-52351	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Circuit boues digérées DP2	EH-VM-52352	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Circuit vers DP1	EH-VM-52060	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 200 Circuit vers DP2	EH-VM-52055	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 300 Digesteur DP2	EH-VM-52005	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 300 Digesteur DP2	EH-VM-52007	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne manuelle DN 80 Digesteur DP2	EH-VM-52360	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit boues digérées	EF-VM-50120	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne télescopique digesteur DP1	EH-VM-51400	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Vanne télescopique digesteur DP2	EH-VM-52400	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Variateur pompe de recircultation réchauffage boues DP1	EH-PC-52012VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Variateur pompe Recirculation réchauffage boues DP2	EH-PC-52022VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Variateur pompe Recirculation réchauffage boues Secours DP1/2	EH-PC-52032VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Ventilateur pompe alimentation Exelys Boue File 1	EX-CN-51204	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Ventilateur pompe alimentation Exelys Boue File 2	EX-CN-52204	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Ventilateur pompe Detente Boue Exelys File 1	EX-CN-51305	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Digestion des Boues	N	Ventilateur pompe Detente Boue Exelys File 2	EX-CN-52305	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	N	Canalisation EXISTANT - DN 400 (E 04) : trop plein des epaississeurs - epaissiseurs	-	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Débitmètre Boue EP1/2 vers DP1/2	EC-FIT-51001E	ZONE 5	01/10/2010
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Débitmètre Boue EP1/2 vers ST1	EC-FIT-52001E	ZONE 5	01/10/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Epaississeur n°1	EC-SR-51001E	ZONE 5	01/01/1992
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Epaississeur n°2	EC-SR-52001E	ZONE 5	01/01/2003
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	N	Mesure de concentration Epaississeur n°1	EC-AIT-51001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	N	Mesure de concentration Epaississeur n°2	EC-AIT-52001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Mesure de débit Boues Primaires (boues fraîches)	EF-FIT-50001E	ZONE 5	01/07/2008
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Pompe de Soutirage EP1	EC-PV-51001E	ZONE 5	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Pompe de Soutirage EP1/EP2 secours	EC-PV-53001E	ZONE 5	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Pompe de Soutirage EP2	EC-PV-52001E	ZONE 5	01/12/2011
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Variateur pompe de Soutirage EP1	EC-PV-51001EVAR	ZONE 5	01/12/2011
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Variateur pompe de Soutirage EP1/EP2 secours	EC-PV-53001EVAR	ZONE 5	01/12/2011
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Primaires	E	Variateur pompe de Soutirage EP2	EC-PV-52001EVAR	ZONE 5	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Cadre coulissant extraction boues pré-désydratées File 1	EX-TS-51201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Cadre coulissant extraction boues pré-désydratées File 2	EX-TS-52202	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Canalisation ACIER calorifugé - DN 150 (N 62) : boues primaires digerees hydrolysees - hydrolyse thermique des boues	-	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Canalisation ACIER calorifugé - DN 150 (N 75) : boues biologiques hydrolysees - hydrolyse thermique des boues	-	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Centrale hydraulique Boue Exelys File 1	EX-IM-51201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Centrale hydraulique Boue Exelys File 2	EX-IM-52201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Centrifugeuse 1 Prédéshydratation	EL-SC-51000	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Centrifugeuse 2 Prédéshydratation	EL-SC-52000	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre aval pompe détente Boue Exelys File 1	EX-FIT-51306	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre aval pompe détente Boue Exelys File 2	EX-FIT-52306	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre Boue épaissie Aval Exelys File 1	EX-FIT-51104	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre Boue épaissie Aval Exelys File 2	EX-FIT-52104	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre Circuit Vapeur Exelys File 1	EX-FIT-50117	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre Circuit Vapeur Exelys File 2	EX-FIT-50217	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre de graisse->Hydrolyse thermique 1	BP-FIT-51101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre de graisse->Hydrolyse thermique 2	BP-FIT-52101	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre DP1>Centrifugeuse 1 Prédéshydratation	EH-FIT-50012	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre DP2>Centrifugeuse 2 Prédéshydratation	EH-FIT-50022	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre EI refroidissement Exelys File 1	EX-FIT-50101	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre EI refroidissement Exelys File 2	EX-FIT-50201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Détendeur amenée eau déferrisée pré-deshydratation n°1	GI-VD-50121	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Détendeur amenée eau déferrisée pré-deshydratation n°2	GI-VD-50221	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Détendeur amenée eau potable pré-deshydratation n°1	GI-VD-50101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Détendeur amenée eau potable pré-deshydratation n°2	GI-VD-50201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovane EI refroisidissement aval échangeur Exelys file 1	EX-VA-50109	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovane EI refroisidissement aval échangeur Exelys file 2	EX-VA-50209	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne alimentation EI bâche à boues épaissies hydrolyse file 1	EX-EV-51101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne alimentation EI bâche à boues épaissies hydrolyse file 2	EX-EV-52101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne alimentation vapeur bâche eau alimentaire	HL-TCV-55640	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne cadre coulissant bâche à boues hydrolyse file 1	EX-EV-51201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne cadre coulissant bâche à boues hydrolyse file 2	EX-EV-52201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI alimentation échangeur Exelys file 1	EX-VC-51411	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI alimentation échangeur Exelys file 2	EX-VC-52411	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI lavage centrifugeuse 1 prédéshydratation	EL-VA-50101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI lavage centrifugeuse 2 prédéshydratation	EL-VA-50201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI pot de depressurisation Exelys file 1 et 2	EX-VA-50141	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI refroidissement amont échangeur Exelys file 1	EX-VA-50108	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI refroidissement amont échangeur Exelys file 2	EX-VA-50208	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI refroidissement amont Exelys file 1	EX-VA-50105	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI refroidissement amont Exelys file 2	EX-VA-50205	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI refroidissement aval echangeur Exelys file 1	EX-VA-50107	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI refroidissement aval echangeur Exelys file 2	EX-VA-50207	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI refroidissement melangeur boues/vapeur Indag Exelys file 1	EX-EV-51011	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI refroidissement melangeur boues/vapeur Indag Exelys file 2	EX-EV-52011	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Melangeur eau/vapeur Exelys file 1	EX-MS-51260	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Melangeur eau/vapeur Exelys file 2	EX-MS-52260	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mélangeur Exelys. File 1	EX-MM-51245	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mélangeur Exelys. File 2	EX-MM-52245	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de niveau bâche à boues épaissies Exelys File 1	EX-LIT-51101	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de niveau bâche à boues épaissies Exelys File 2	EX-LIT-52101	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de niveau Bâche Boue Exelys File 1	EX-LIT-51201	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de niveau Bâche Boue Exelys File 2	EX-LIT-52201	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de niveau Trémie Pompe alimentation boues Exelys File 1	EX-LIT-51203	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de niveau Trémie Pompe alimentation Exelys Boue File 2	EX-LIT-52203	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression 1 Exelys File 1	EX-PIT-51210	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression 1 Exelys File 2	EX-PIT-52210	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression 2 Exelys File 1	EX-PIT-51211	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression 2 Exelys File 2	EX-PIT-52211	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression 3 Exelys File 1	EX-PIT-51214	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression 3 Exelys File 2	EX-PIT-52214	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression alimentation Boue Exelys File 1	EX-PIT-51207	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression alimentation Boue Exelys File 2	EX-PIT-52207	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression aval échangeur Exelys file 1	EX-TIT-51304	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression aval échangeur Exelys file 2	EX-TIT-52304	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression aval Pompe détente Boue Exelys File 1	EX-PIT-51307	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression aval Pompe détente Boue Exelys File 2	EX-PIT-52307	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression Boue>Centrifugeuse 1 Prédéshydratation	EH-PIT-50016	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression Boue>Centrifugeuse 2 Prédéshydratation	EH-PIT-50026	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression Pompe Boue épaissie Aval ExelysFile 1	EX-PIT-51105	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression Pompe Boue épaissie Aval ExelysFile 2	EX-PIT-52105	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression refroidissement Mélangeur Exelys File 1	EX-PIT-51253	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression refroidissement Mélangeur Exelys File 2	EX-PIT-52253	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression sortie boue Exelys File 1	EX-PIT-51304	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de pression sortie boue Exelys File 2	EX-PIT-52304	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 1 Exelys File 1	EX-TIT-51212	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 1 Exelys File 2	EX-TIT-52212	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 1 refroidissement mélangeur Exelys. File 1	EX-TIT-51255	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 1 refroidissement mélangeur Exelys. File 2	EX-TIT-52255	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 1 sortie boue Exelys File 1	EX-TIT-51302	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 1 sortie boue Exelys File 2	EX-TIT-52302	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 2 Exelys File 1	EX-TIT-51213	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 2 Exelys File 2	EX-TIT-52213	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 2 refroidissement mélangeur Exelys. File 1	EX-TIT-51256	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 2 refroidissement mélangeur Exelys. File 2	EX-TIT-52256	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 2 sortie boue Exelys File 1	EX-TIT-51303	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 2 sortie boue Exelys File 2	EX-TIT-52303	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 3 Exelys File 1	EX-TIT-51214	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 3 Exelys File 2	EX-TIT-52214	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 4 Exelys File 1	EX-TIT-51215	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 4 Exelys File 2	EX-TIT-52215	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 5 Exelys File 1	EX-TIT-51216	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 5 Exelys File 2	EX-TIT-52216	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 6 Exelys File 1	EX-TIT-51217	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température 6 Exelys File 2	EX-TIT-52217	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température alimentation Boue Exelys File 1	EX-TIT-51207	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température alimentation Boue Exelys File 2	EX-TIT-52207	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Aval pompe Detente Exelys File 2	EX-TIT-52306	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Aval Ppe Detente Exelys File 1	EX-TIT-51306	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Boue entrée échangeur Exelys File 1	EX-TIT-51219	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Boue entrée échangeur Exelys File 2	EX-TIT-52219	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Boue sortie échangeur Exelys File 1	EX-TIT-51301	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Boue sortie échangeur Exelys File 2	EX-TIT-52301	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Eau Sortie échangeur Exelys 1	EX-TIT-51421	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Eau Sortie échangeur Exelys File 2	EX-TIT-52421	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de température Pot déprésurrisation Exelys	EX-TIT-50005	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Mesure eau adoucie RedOx	HL-RX-50324	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe 1 ST1>Hydrolyse File 1	EF-PV-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe 2 ST1>Hydrolyse File 1	EF-PV-51101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe alimentation boues Exelys Boue File 1	EX-PV-51204	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe alimentation boues Exelys Boue File 2	EX-PV-52204	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe Boue épaissie Aval Exelys File 1	EX-PV-51103	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe Boue épaissie Aval Exelys File 2	EX-PV-52103	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe circulation eau alimentaire	HL-PV-50381	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe Detente Boue Exelys File 1	EX-PV-51305	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe Detente Boue Exelys File 2	EX-PV-52305	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe DP1/2>Centrifugeuse 1/2 Prédéshydratation	EH-PV-50032	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe DP1>Centrifugeuse 1 Prédéshydratation	EH-PV-50012	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe DP2>Centrifugeuse 2 Prédéshydratation	EH-PV-50022	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe Graisse->Hydrolyse 1	BP-PV-50002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe Graisse->Hydrolyse 2	BP-PV-50012	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe refroidissement Mélangeur Exelys File 1	EX-PV-51250	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Pompe refroidissement Mélangeur Exelys File 2	EX-PV-52250	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Réacteur Exelys file 1	EX-KB51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Réacteur Exelys file 2	EX-KB52001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Rotamètre débit bas amenée eau déferrisée pré-deshydratation n°1	GI-FISL-50121	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Rotamètre débit bas amenée eau déferrisée pré-deshydratation n°2	GI-FISL-50221	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Rotamètre débit bas amenée eau potable pré-deshydratation n°1	GI-FISL-50101	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Rotamètre débit bas amenée eau potable pré-deshydratation n°2	GI-FISL-50201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 1 départ incondesable Exelys file 1	EX-VA-51450	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 1 départ incondesable Exelys file 2	EX-VA-52450	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 1 dépressurisation Exelys file 1	EX-VA-51221	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 1 dépressurisation Exelys file 2	EX-VA-52221	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 1 vidange sortie échangeur Exelys file 1	EX-VA-51501	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 1 vidange sortie échangeur Exelys file 2	EX-VA-52501	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 2 départ incondesable Exelys file 1	EX-VA-51471	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 2 départ incondesable Exelys file 2	EX-VA-52471	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 2 dépressurisation Exelys file 1	EX-VA-51223	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 2 dépressurisation Exelys file 2	EX-VA-52223	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 2 vidange sortie échangeur Exelys file 1	EX-VA-51502	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique 2 vidange sortie échangeur Exelys file 2	EX-VA-52502	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation bâche à boues prédeshydratées File 1	EL-VA-51011	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation bâche à boues prédeshydratées File 2	EL-VA-52011	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation boues bâche à boues épaissies hydrolyse file 1	EX-VA-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation boues bâche à boues épaissies hydrolyse file 2	EX-VA-52002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation Exelys file 1	EX-VA-51206	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation Exelys file 2	EX-VA-52206	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation trémie pompe à boues Exelys file 1	EX-VA-51202	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation trémie pompe à boues Exelys file 2	EX-VA-52202	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation vapeur boues Exelys file 1	EX-VA-50111	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation vapeur boues Exelys file 2	EX-VA-50211	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation vapeur Exelys file 1	EX-VA-50160	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique alimentation vapeur Exelys file 2	EX-VA-50260	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique amenée eau déferrisée pré-deshydratation n°1	GI-EV-50121	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique amenée eau déferrisée pré-deshydratation n°2	GI-EV-50221	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique amenée eau potable pré-deshydratation n°1	GI-EV-50101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique amenée eau potable pré-deshydratation n°2	GI-EV-50201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique amont échangeur Exelys file 1	EX-VA-51215	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique amont échangeur Exelys file 2	EX-VA-52215	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique aval échangeur Exelys file 1	EX-VA-51301	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique aval échangeur Exelys file 2	EX-VA-52301	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique by-pass échangeur Exelys file 1	EX-VA-51216	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique by-pass échangeur Exelys file 2	EX-VA-52216	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique dégazage alimentation Exelys file 1	EX-VA-51207	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique dégazage alimentation Exelys file 2	EX-VA-52207	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique refroidissement boues épaissies Exelys file 1	EX-VA-51106	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique refroidissement boues épaissies Exelys file 2	EX-VA-52106	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique sortie 1 Exelys file 1	EX-VA-51211	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique sortie 1 Exelys file 2	EX-VA-52211	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique sortie 2 Exelys file 1	EX-VA-51212	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne automatique sortie 2 Exelys file 2	EX-VA-52212	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne de réglage amenée eau déferrisée pré-deshydratation n°1	GI-VM-50122	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne de réglage amenée eau déferrisée pré-deshydratation n°2	GI-VM-50222	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne de réglage amenée eau potable pré-deshydratation n°1	GI-VM-50102	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne de réglage amenée eau potable pré-deshydratation n°2	GI-VM-50202	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne manuel avec contacts fin de course ouvert et fermé Exelys file 1 vers DP1	EX-VM-51311	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne manuel avec contacts fin de course ouvert et fermé Exelys file 1 vers DP2	EX-VM-52312	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne manuel avec contacts fin de course ouvert et fermé Exelys file 2 vers DP1	EX-VM-51312	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne manuel avec contacts fin de course ouvert et fermé Exelys file 2 vers DP2	EX-VM-52311	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne régulante alimentation vapeur Exelys file 1	EX-VC-50114	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vanne régulante alimentation vapeur Exelys file 2	EX-VC-50214	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur bol centrifugeuse 1 Prédéshydratation	EL-SC-51000VARB	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur bol centrifugeuse 2 Prédéshydratation	EL-SC-52000VARB	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur cadre coulissant bâche à boues hydrolyse file 1	EX-IM-51205VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur cadre coulissant bâche à boues hydrolyse file 2	EX-IM-52205VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur mélangeur boues/vapeur Indag Exelys file 1	EX-MM-51245VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur mélangeur boues/vapeur Indag Exelys file 2	EX-MM-52245VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe 1 ST1>Hydrolyse File 1	EF-PV-51001VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe 2 ST1>Hydrolyse File 1	EF-PV-51101VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe alimentation boues Exelys Boue File 1	EX-PV-51204VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe alimentation boues Exelys Boue File 2	EX-PV-52204VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe bâche à graisses vers Hydrolyse file 1	BP-PV-50002VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe bâche à graisses vers Hydrolyse file 2	BP-PV-50012VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe Boue épaissie Aval Exelys File 1	EX-PV-51103VAR	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe Boue épaissie Aval Exelys File 2	EX-PV-52103VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe Detente Boue Exelys File 1	EX-PV-51305VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe Detente Boue Exelys File 2	EX-PV-52305VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe DP1/2>Centrifugeuse 1/2 Prédéshydratation	EH-PV-50032VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe DP1>Centrifugeuse 1 Prédéshydratation	EH-PV-50012VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe DP2>Centrifugeuse 2 Prédéshydratation	EH-PV-50022VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateurvis centrifugeuse 1 Prédéshydratation	EL-SC-51000VARV	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Variateurvis centrifugeuse 2 Prédéshydratation	EL-SC-52000VARV	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Ventilateur Vis Reprise Boue Exelys File 1	EX-IM-51202	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Ventilateur Vis Reprise Boue Exelys File 2	EX-IM-52202	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vis extraction Boues Centrifugeuse 1 Prédéshydratation	EL-TV-51010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vis extraction Boues Centrifugeuse 2 Prédéshydratation	EL-TV-52010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vis Reprise Boue Exelys File 1	EX-IM-51205	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Hydrolyse Thermique	N	Vis Reprise Boue Exelys File 2	EX-IM-52205	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle à chaîne DN 100 Circuit boues bio	EH-VM-51113	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne manuelle DN 100 Circuit boues primaires	EH-VM-52107	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne manuelle DN 100 Circuit depuis ST1	EH-VM-50100	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne manuelle DN 200 Circuit vers stockeur ST2	EH-VL-52022	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit venant Zone 6 (N71A)	ED-VM-50500	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Circuit boues existant	EF-VM-52006	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit vers ST2	EH-VM-51048	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Agitateur Bâche Boues Epaissies Biologiques	ED-AA-61010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Centrifugeuse épaississement file Est	ED-SC-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Centrifugeuse épaississement file Ouest	ED-SC-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Centrifugeuse épaississement Secours	ED-SC-63001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Dilacérateur Boue Epaissie Biologique	ED-BA-61011	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Niveau bas trèmie de poudre	GG-LSL-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Pompe extraction Boues en excès centrifugeuse Est	ED-PV-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Pompe extraction Boues en excès centrifugeuse Ouest	ED-PV-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Pompe extraction Boues en excès centrifugeuse Secours	ED-PV-63001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Pompe extraction Boues en excès centrifugeuse Secours	ED-PV-64001	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Pompe soutirage 1 bâche Boue Epaissie Biologique	ED-PV-61011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Pompe soutirage 2 bâche Boue Epaissie Biologique	ED-PV-61021	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Rotamètre débit bas amenée eau déferrisée	GG-FISL-60021	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Rotamètre débit bas amenée eau potable	GG-FISL-60011	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne automatique amenée eau déferrisée	GG-EV-60021	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne automatique amenée eau potable	GG-EV-60011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle à chaine DN 200 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle à chaine DN 200 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit boues bio épaissies	ED-VM-61011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit boues bio épaissies	ED-VM-61012	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit boues bio épaissies	ED-VM-61013	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit boues bio épaissies	ED-VM-61014	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit boues bio épaissies	ED-VM-61015	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit boues bio épaissies	ED-VM-61024	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit boues bio épaissies	ED-VM-61025	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit boues bio épaissies	ED-VM-61030	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-61002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-62002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-63001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-63002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-64001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-64010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-64011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-64012	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Epaississement Boues Biologiques	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Circuit alim centrifugeuses	ED-VM-60002	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Biologique	N	Canalisation INOX revêtu - DN 600 (N 31) : aeration biologique sud file ouest - production d'air process	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Biologique	N	Canalisation INOX revêtu - DN 600 (N 32) : aeration biologique sud file est - production d'air process	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Biologique	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 220) : boues epaissies biologigues - bio-desodorisation	-	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Biologique	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 221) : boues epaissies biologigues - ligne N220	-	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Biologique	N	Débitmètre Boue alimentation centrifugeuse Est	ED-FIT-62010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Biologique	N	Débitmètre Boue alimentation centrifugeuse Ouest	ED-FIT-61010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Biologique	N	Débitmètre Boue alimentation centrifugeuse Secours	ED-FIT-63010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Biologique	N	Débitmètre Boue Epaissie Biologique	ED-FIT-61030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Biologique	N	Niveau bâche Boues Epaissies n°1	ED-LIT-61010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Biologique	N	Niveau bâche Boues Epaissies n°2	ED-LIT-61011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 A guillotine Cde pneumatique Circuit extraction boues bio est	ED-VA-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 A guillotine Cde pneumatique Circuit extraction boues bio ouest	ED-VA-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0500 Manuelle à chaine Bassin bio config 2	DA-VM-61458	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0500 Pneumatique Bassin bio config 2	DA-VA-61455	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Membranaire	N	Canalisation PRV - DN 1000 (N 43) : transfert d'air vicie - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement Membranaire	N	Canalisation PRV - DN 1200 (N 42) : transfert d'air vicie - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Automate	N	Automate 1 boues 2	-	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Automate	N	Automate 1 boues 3	-	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Automate	N	Automate 2 boues 2	-	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Automate	N	Automate 2 boues 3	-	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Automate	N	Automate de sécurité séchage	-	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Automate	N	Automate grappin et trommel file 1 MDC	-	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Automate	N	Automate grappin et trommel file 2 MDC	-	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Automate	N	Automate laveur de sable 1 MDC	-	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Automate	N	Automate laveur de sable 2 MDC	-	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Deshydratation des boues	N	Cadre coulissant Silo SDB1	EN-TS-81100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Deshydratation des boues	N	Cadre coulissant Silo SDB2	EN-TS-81200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Deshydratation des boues	N	Cadre coulissant Silo SDB3	EN-TS-81300	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Deshydratation des boues	N	Cadre coulissant Silo SDB4	EN-TS-81400	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Deshydratation des boues	N	Cadre coulissant Silo SDB5	EN-TS-82500	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Deshydratation des boues	N	Cadre coulissant Silo SDB6	EN-TS-82600	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Deshydratation des boues	N	Cadre coulissant Silo SDB7	EN-TS-82700	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Deshydratation des boues	N	Cadre coulissant Silo SDB8	EN-TS-82800	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Centrifugeuse Déshydratation n°1	EL-SC-81010	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Centrifugeuse Déshydratation n°2	EL-SC-82010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Centrifugeuse Déshydratation Secours	EL-SC-83010	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Débitmètre Boue Alimentation centrifugeuse Déshydratation n°1	EL-FIT-81002	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Débitmètre Boue Alimentation centrifugeuse Déshydratation n°2	EL-FIT-82002	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Débitmètre Boue Alimentation centrifugeuse Déshydratation Secours	EL-FIT-83002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Electrovanne lavage El centri 1 déshydratration	EL-EV-80101	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Electrovanne lavage El centri 2 déshydratration	EL-EV-80201	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Electrovanne lavage El centri secours déshydratration	EL-EV-80301	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Niveau Trémie Centrifugeuse Déshydratation n°1	EL-LIT-81010	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Niveau Trémie Centrifugeuse Déshydratation n°2	EL-LIT-82010	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Niveau Trémie Centrifugeuse Déshydratation Secours	EL-LIT-83010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Pompe à Boues ST3A vers Centrifugeuse Déshydratation n°1	EL-PV-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Pompe à Boues ST3A/ST3B vers Centrifugeuse Déshydratation Secours	EL-PV-83001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Pompe à Boues ST3B vers Centrifugeuse Déshydratation n°2	EL-PV-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Pompe transfert Boues Déshydratation centri 1 vers Silo Intermédiaire n°1	EL-PV-81011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Pompe transfert Boues Déshydratation centri 2 vers Silo Intermédiaire n°2	EL-PV-82011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Pompe transfert Boues Déshydratation centri. Secours vers Silo Intermédiaire	EL-PV-83011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Vanne automatique guillotine silo intermédiaire 1	EN-VA-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Vanne automatique guillotine silo intermédiaire 2	EN-VA-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur bol centrifugeuse Déshydratation n°1	EL-SC-81010VARB	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur bol centrifugeuse Déshydratation n°2	EL-SC-82010VARB	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur bol centrifugeuse Déshydratation secours	EL-SC-83010VARB	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur pompe à Boues ST3A vers Centrifugeuse Déshydratation n°1	EL-PV-81001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur pompe à Boues ST3A/ST3B vers Centrifugeuse Déshydratation Secours	EL-PV-83001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur pompe à Boues ST3B vers Centrifugeuse Déshydratation n°2	EL-PV-82001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur pompe transfert Boues Déshydratation centri 1 vers Silo Intermédiaire n°1	EL-PV-81011VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur pompe transfert Boues Déshydratation centri 2 vers Silo Intermédiaire n°2	EL-PV-82011VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur pompe transfert Boues Déshydratation centri. Secours vers Silo Intermédiaire	EL-PV-83011VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur vis centrifugeuse Déshydratation n°1	EL-SC-81010VARV	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur vis centrifugeuse Déshydratation n°2	EL-SC-82010VARV	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Deshydratation des boues	N	Variateur vis centrifugeuse Déshydratation secours	EL-SC-83010VARV	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Centrale hydraulique Silo SBD2	EN-IM-81200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Centrale hydraulique Silo SBD3	EN-IM-81300	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Centrale hydraulique Silo SBD4	EN-IM-81400	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Centrale hydraulique Silo SBD6	EN-IM-82600	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Centrale hydraulique Silo SBD7	EN-IM-82700	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Centrale hydraulique Silo SBD8	EN-IM-82800	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Electrovanne cadre coulissant SBD1 et 2		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Electrovanne cadre coulissant SBD3 et 4		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Electrovanne cadre coulissant SBD5 et 6		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Electrovanne cadre coulissant SBD7 et 8		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Electrovanne Pompe à piston silo SDB 1 à 4	EN-IM-81116	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Electrovanne Pompe à piston silo SDB 5 à 8	EN-IM-82516	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Electrovanne régulation Pompe à piston silo SDB 1 à 4	EN-IM-81115	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Electrovanne régulation Pompe à piston silo SDB 5 à 8	EN-IM-82515	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Electrovanne régulation vis gaveuse SBD1 à 4	EN-IM-81117	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Electrovanne régulation vis gaveuse SBD5 à 8	EN-IM-82517	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 1 Silo SDB1	EN-LIT-81100	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 1 Silo SDB2	EN-LIT-81200	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 1 Silo SDB3	EN-LIT-81300	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 1 Silo SDB4	EN-LIT-81400	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 1 Silo SDB5	EN-LIT-82500	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 1 Silo SDB6	EN-LIT-82600	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 1 Silo SDB7	EN-LIT-82700	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 1 Silo SDB8	EN-LIT-82800	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 2 Silo SDB1	EN-LIT-81101	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 2 Silo SDB2	EN-LIT-81201	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 2 Silo SDB3	EN-LIT-81301	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 2 Silo SDB4	EN-LIT-81401	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 2 Silo SDB5	EN-LIT-82501	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 2 Silo SDB6	EN-LIT-82601	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 2 Silo SDB7	EN-LIT-82701	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Mesure de niveau 2 Silo SDB8	EN-LIT-82801	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Pompe à piston extraction Silos SDB 1 à 4	EN-IM-81111	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Pompe à piston extraction Silos SDB 5 à 8	EN-IM-82511	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Pompe Groupe Hydraulique Pompe à piston SDB 5 à 8	EN-IM-82512	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Pompe Groupe Hydraulique Pompe à piston silo SDB 1 à 4	EN-IM-81112	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Stockage des boues	N	Pompe hydraulique cadre coulissant SBD1 et 2		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Stockage des boues	N	Pompe hydraulique cadre coulissant SBD3 et 4		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Stockage des boues	N	Pompe hydraulique cadre coulissant SBD5 et 6		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Stockage des boues	N	Pompe hydraulique cadre coulissant SBD7 et 8		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Pompe Recirculation Groupe Hydraulique Pompe à piston silo SDB 1 à 4	EN-IM-81114	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Pompe Recirculation Groupe Hydraulique Pompe à piston silo SDB 5 à 8	EN-IM-82514	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique guillotine silo SDB1	EN-VA-81103	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique guillotine silo SDB2	EN-VA-81203	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique guillotine silo SDB3	EN-VA-81303	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique guillotine silo SDB4	EN-VA-81403	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique guillotine silo SDB5	EN-VA-82503	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique guillotine silo SDB6	EN-VA-82603	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique guillotine silo SDB7	EN-VA-82703	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique guillotine silo SDB8	EN-VA-82803	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique sous SBD1	HE-VC-80033	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique sous SBD2	HE-VC-80032	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique sous SBD3	HE-VC-80023	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique sous SBD4	HE-VC-80022	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique sous SBD5	HE-VC-80053	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique sous SBD6	HE-VC-80052	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique sous SBD7	HE-VC-80043	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vanne automatique sous SBD8	HE-VC-80042	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Variateur vis extraction Boues Silo SBD2	EN-IM-81201VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Variateur vis extraction Boues Silo SBD3	EN-IM-81301VAR	ZONE 8	01/10/2016
	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Variateur vis extraction Boues Silo SBD4	EN-IM-81401VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Variateur vis extraction Boues Silo SBD6	EN-IM-82601VAR	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Variateur vis extraction Boues Silo SBD7	EN-IM-82701VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Variateur vis extraction Boues Silo SBD8	EN-IM-82801VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Ventilateur refroidissement huile groupe hydraulique trémie silo SBD1à4	EN-IM-81113	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Ventilateur Vis d'extraction boues->Benne SBD2	EN-IM-81202	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Ventilateur Vis d'extraction boues->Benne SBD3	EN-IM-81302	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Ventilateur Vis d'extraction boues->Benne SBD4	EN-IM-81402	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Ventilateur Vis Extraction de boues->Benne SBD6	EN-IM-82602	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Ventilateur Vis Extraction de boues->Benne SBD7	EN-IM-82702	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Ventilateur Vis Extraction de boues->Benne SBD8	EN-IM-82802	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis extraction Boues Silo SBD2	EN-IM-81201	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis extraction Boues Silo SBD3	EN-IM-81301	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis extraction Boues Silo SBD4	EN-IM-81401	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis extraction Boues Silo SBD6	EN-IM-82601	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis extraction Boues Silo SBD7	EN-IM-82701	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis extraction Boues Silo SBD8	EN-IM-82801	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis Extraction de boues->Benne SBD4	EN-IM-81401	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis transfert Boues SBD 1 et 2 vers pompe à piston SDB 1 à 4	EN-TV-81101	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis transfert Boues SBD 3 et 4 vers pompe à piston SDB 1 à 4	EN-TV-81401	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis transfert Boues SBD 5 et 6 vers pompe à piston SDB 5 à 8	EN-TV-82501	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Stockage des boues	N	Vis transfert Boues SBD 7 et 8 vers pompe à piston SDB 5 à 8	EN-TV-82801	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Agitateur n°1 Stockeur ST3A	EL-AA-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Agitateur n°1 Stockeur ST3B	EL-AA-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Agitateur n°2 Stockeur ST3B	EL-AA-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Centrale hydraulique silo intermédiaire n°1	EN-IM-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Centrale hydraulique silo Intermédiaire n°2	EN-IM-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Centrale hydraulique Silo SBD1	EN-IM-81100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Centrale hydraulique Silo SBD5	EN-IM-82500	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Clapet Aval pompe EL-PV-81001 DN 100	EL-VL-81002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Clapet Aval pompe EL-PV-82001 DN 100	EL-VL-82002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Clapet Aval pompe EL-PV-83001 DN 100	EL-VL-83002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Détendeur amenée eau déferrisée n°1	GI-VD-80021	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Détendeur amenée eau déferrisée n°2	GI-VD-80121	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Détendeur amenée eau potable n°1	GI-VD-80011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Détendeur amenée eau potable n°2	GI-VD-80101	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Electrovanne cadre coulissant silo intermédiaire n°1		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Electrovanne cadre coulissant silo intermédiaire n°2		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Electrovanne Pompe à piston silo intermédiaire n°2	EN-IM-82016	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Electrovanne pompe Pompe à piston silo intermédiaire n°1	EN-IM-81016	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Electrovanne régulation Pompe à piston silo intermédiaire n°2	EN-IM-82015	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Electrovanne régulation pompe Pompe à piston silo intermédiaire n°1	EN-IM-81015	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Electrovanne régulation vis gaveuse silo intermédiaire n°1	EN-IM-81017	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Electrovanne régulation vis gaveuse silo intermédiaire n°2	EN-IM-82017	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Electrovanne vis gaveuse silo intermédiaire n°1	EN-IM-81018	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Electrovanne vis gaveuse silo intermédiaire n°2	EN-IM-82018	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 1 Silo Intermédiaire n°1	EN-LIT-81000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 1 Silo Intermédiaire n°2	EN-LIT-82000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 2 Silo Intermédiaire n°1	EN-LIT-81001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de niveau 2 Silo Intermédiaire n°2	EN-LIT-82001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de niveau Boue Trémie Silo Intermédiaire n°1	EN-LIT-81010	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de niveau Boue Trémie Silo Intermédiaire n°2	EN-LIT-82010	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de niveau Tremie Boue Extraction SBD 1 à 4	EN-LIT-81110	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de niveau Tremie Boue Extraction SBD 5 à 8	EN-LIT-82510	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de poids benne File 1 (pesons)	EN-WIT-81001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de poids benne File 2 (pesons)	EN-WIT-82001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de pression amont Pompe gaveuse boues deshydratées	EN-PT-81109	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Mesure de pression aval Pompe gaveuse boues deshydratées	EN-PT-81110	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Niv Tremie Boues Deshydratees	EN-LIT-81105	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Niveau 1 Stockeur Boue ST3A	EL-LIT-81000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Niveau 1 Stockeur Boue ST3B	EL-LIT-82000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Niveau 2 Stockeur Boue ST3A	EL-LIT-81001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Niveau 2 Stockeur Boue ST3B	EL-LIT-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Pompe à piston extraction Silo intermédiaire n°1	EN-IM-81011	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Pompe à piston extraction Silo intermédiaire n°2	EN-IM-82011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Pompe gaveuse boues deshydratées	EN-PV-81110	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Pompe Groupe Hydraulique Trémie aval silo Intermédiaire n°1	EN-IM-81012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Pompe Groupe Hydraulique Trémie aval silo Intermédiaire n°2	EN-IM-82012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Traitement des boues	N	Pompe hydraulique cadre coulissant silo intermédiaire n°1		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File boues	Traitement des boues	N	Pompe hydraulique cadre coulissant silo intermédiaire n°2		ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Pompe Recirculation Groupe Hydraulique Pompe à piston silo intermédiaire n°1	EN-IM-81014	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Pompe Recirculation Groupe Hydraulique Pompe à piston silo intermédiaire n°2	EN-IM-82014	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Rotamètre débit bas amenée eau déferrisée n°1	GI-FISL-80021	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Rotamètre débit bas amenée eau déferrisée n°2	GI-FISL-80121	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Rotamètre débit bas amenée eau potable n°1	GI-FISL-80011	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Rotamètre débit bas amenée eau potable n°2	GI-FISL-80101	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne automatique amenée eau déferrisée n°1	GI-EV-80021	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne automatique amenée eau déferrisée n°2	GI-EV-80121	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne automatique amenée eau potable n°1	GI-EV-80011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne automatique amenée eau potable n°2	GI-EV-80101	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne de réglage amenée eau déferrisée n°1	GI-VM-80022	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne de réglage amenée eau déferrisée n°2	GI-VM-80122	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne de réglage amenée eau potable n°1	GI-VM-80013	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne de réglage amenée eau potable n°2	GI-VM-80102	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 Manuelle volant Aval pompe EL-PV-81011	EL-VM-81011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 Manuelle volant Aval pompe EL-PV-82011	EL-VM-82011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 Manuelle volant Aval pompe EL-PV-83011	EL-VM-83011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 Manuelle volant Silo1 150 m3 boues déshydratées	EN-VM-80010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 Manuelle volant Silo1 150 m3 boues déshydratées	EN-VM-80012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 Manuelle volant Silo1 150 m3 boues déshydratées	EN-VM-80020	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 Manuelle volant Silo1 150 m3 boues déshydratées	EN-VM-80022	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 Manuelle volant Silo1 150 m3 boues déshydratées	EN-VM-80030	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0200 Manuelle volant Silo1 150 m3 boues déshydratées	EN-VM-80032	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle à chaîne Circuit boues déshydratées	EN-VM-82011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle à chaîne Circuit boues déshydratées	EN-VM-82012	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues déshydratées	EN-VM-81011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues déshydratées	EN-VM-81012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues déshydratées	EN-VM-81017	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues déshydratées	EN-VM-81111	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues déshydratées	EN-VM-82017	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues déshydratées	EN-VM-82511	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues silo1	EN-VM-81020	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues silo2	EN-VM-81021	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues silo3	EN-VM-81022	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues silo4	EN-VM-81023	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues silo5	EN-VM-82020	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues silo6	EN-VM-82021	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues silo7	EN-VM-82022	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Manuelle volant Circuit boues silo7	EN-VM-82023	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Pneumatique Local bennes 8.2.11	EN-VA-81113	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Pneumatique Local bennes 8.2.11	EN-VA-81114	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Pneumatique Local bennes 8.2.11	EN-VA-82513	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne DN 0250 Pneumatique Local bennes 8.2.11	EN-VA-82514	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle à chaîne DN 80 Circuit boues digérées	EL-VM-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle à chaîne DN 80 Circuit boues digérées	EL-VM-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Aval pompe EL-PV-81001	EL-VM-81002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Aval pompe EL-PV-82001	EL-VM-82002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Aval pompe EL-PV-83001	EL-VM-83002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit alimentation centrifs	EL-VM-81003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit alimentation centrifs	EL-VM-82003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit alimentation centrifs	EL-VM-83003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit alimentation centrifs	EL-VM-83007	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 100 Circuit alimentation centrifs	EL-VM-83008	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Amont pompe EL-PV-81001	EL-VM-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Amont pompe EL-PV-82001	EL-VM-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Amont pompe EL-PV-83001	EL-VM-83001	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit boues digérées	EL-VM-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit boues digérées	EL-VM-81007	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit boues digérées	EL-VM-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit boues digérées	EL-VM-82007	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Variateur vis extraction Boues Silo Intermédiaire n°1	EN-TV-81001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Variateur vis extraction Boues Silo Intermédiaire n°2	EN-TV-82001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Variateur vis extraction Boues Silo SBD1	EN-IM-81101VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Variateur vis extraction Boues Silo SBD5	EN-IM-82501VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur de refroidissement groupe hydraulique Trémie silo intermédiaire n°1	EN-IM-81010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur de refroidissement groupe hydraulique trémie silo intermédiaire n°2	EN-IM-82010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur de refroidissement groupe hydraulique trémie silo SBD1à4	EN-IM-81110	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur de refroidissement huile groupe hydraulique Trémie Silo Intermédiaire n°1	EN-IM-81013	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur groupe hydraulique pompe à piston SBD5 à 8	EN-IM-82110	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur Pompe 1 Boue vers silo Intermédiaire	EL-CN-81011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur Pompe 2 Boue vers silo Intermédiaire	EL-CN-82011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur pompe Secours boue vers silo Intermédiaire	EL-CN-83011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur refroidissement groupe hydraulique trémie silo SBD5à8	EN-IM-82510	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur refroidissement huile groupe hydraulique trémie Silo Intermédiaire n°2	EN-IM-82013	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur refroidissement huile groupe hydraulique trémie silo SBD5à8	EN-IM-82513	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur Vis d'extraction boues->Benne SBD1	EN-IM-81102	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur Vis Extraction de boues->Benne SBD5	EN-IM-82502	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur vis silo Intermédiaire n°1	EN-IM-81002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Ventilateur Vis Silo Intermédiaire n°2	EN-IM-82002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vis Boues Deshydratées	EN-TIT-81105	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vis extraction Boues Centrifugeuse Déshydratation n°1	EL-TV-81010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vis extraction Boues Centrifugeuse Déshydratation n°2	EL-TV-82010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vis extraction Boues Centrifugeuse Déshydratation Secours	EL-TV-83010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vis extraction Boues Silo Intermédiaire n°1	EN-TV-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vis extraction Boues Silo Intermédiaire n°2	EN-TV-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vis extraction Boues Silo SBD1	EN-IM-81101	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Boues	Traitement des boues	N	Vis extraction Boues Silo SBD5	EN-IM-82501	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Benne compacteuse à piston	AK-RB-10001	ZONE 1	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Canalisation BETON - DN 600 (N 10) : eau brute - pompage saint cyr	-	ZONE 1	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Canalisation BETON - DN 600 (N 14) : deviation reseau st cyr - arrivee eau brute saint cyr	-	ZONE 1	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Canalisation EXISTANT - DN 600 (E 01) : eau brute - arrivee eau brute saint cyr	-	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Débitmètre Eaux pluviale DN 2500	AK-FIT-10000	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	dégrilleur auto 100 mm Qu = 3000 m3/h	AK-SD-11000	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	dégrilleur auto 100 mm Qu = 3000 m3/h	AK-SD-12000	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure ammonium mesure Qualité pluvial DN 2500	AK-AIT-11902	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure ammonium mesure Qualité Ru de Gally	AK-AIT-11905	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure conductivité mesure Qualité pluvial DN 2500	AK-AIT-11904	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure conductivité mesure Qualité Ru de Gally	AK-AIT-11908	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure de pH arrivée Eau Brute	AK-AIT-11003	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure de Redox arrivée Eau Brute	AK-AIT-11004	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure pH mesure Qualité pluvial DN 2500	AK-AIT-11909	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure pH mesure Qualité Ru de Gally	AK-AIT-11910	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure température mesure . Qualité pluvial DN 2500	AK-AIT-11901	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure température mesure . Qualité Ru de Gally	AK-AIT-11906	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure turbidité mesure Qualité pluvial DN 2500	AK-AIT-11903	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Mesure turbidité mesure Qualité Ru de Gally	AK-AIT-11907	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Niveau Amont Prédégrillage File Temps de Pluie	AK-LIT-12001	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Niveau Amont Prédégrillage File Temps Sec	AK-LIT-11001	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Niveau arrivée Eau Brute	AK-LIT-11000	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Niveau Aval Prédégrillage File Temps de Pluie	AK-LIT-12002	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Niveau Aval Prédégrillage File Temps Sec	AK-LIT-11002	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	E	Niveau Collecteur Sortie (DO sécurité prétraitement)	AK-LIT-11100E	ZONE 1	
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	E	Niveau Collecteur Versailles Nord	AK-LIT-10002E	ZONE 1	28/12/2009
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	E	Niveau Collecteur Versailles Sud	AK-LIT-10001E	ZONE 1	28/12/2009
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Niveau Ru de Gally - Zone 1	AK-LIT-10000	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Préleveur by-pass général	BA-IL-11010	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Préleveur eaux pluviales DN 2500	AK-IL-10000	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Température arrivée Eau Brute	AK-TIT-11001	ZONE 1	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	vis de reprise des déchets	AK-TV-10001	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	vis de reprise des déchets	AK-TV-10002	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Ru de Gally	N	Benne compacteuse à piston	BA-RB-11000	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Ru de Gally	N	Débitmètre "by-pass général" Ru de Gally	BA-FIT-11010	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Ru de Gally	N	Débitmètre Eaux pluviales/Eau de nappe	BA-FIT-11020	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Ru de Gally	N	dégrilleur auto 100 mm, débit max 30 m3/s	BA-SD-11000	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Ru de Gally	N	dégrilleur auto 100 mm, débit max 30 m3/s	BA-SD-12000	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Ru de Gally	N	Inclinomètre Vanne mobile Ru de Gally	BA-LIT-11000	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Ru de Gally	N	Niveau Amont dégrilleur Ru de Gally	BA-LIT-10001	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Ru de Gally	N	Niveau Amont Vanne mobile Ru de Gally	BA-LIT-10005	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Ru de Gally	N	Niveau Aval dégrilleur Ru de Gally	BA-LIT-10002	ZONE 1	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Ru de Gally	N	tapis transporteur des déchets	BA-TR-11000	ZONE 1	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate dégrilleur fin TP	BB-SD-22000EAPI	ZONE 2	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate dégrilleur fin TS	BB-SD-21000EAPI	ZONE 2	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	E	Automate désodorisation primaire	-	ZONE 2	01/01/2010
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	E	Automate pont décanteur 1 TP	-	ZONE 2	
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	E	Automate pont décanteur 1 TS	-	ZONE 2	
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	E	Automate pont décanteur 2 TP	-	ZONE 2	
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	E	Automate pont décanteur 2 TS	-	ZONE 2	
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	E	Automate pont dessableur TP	-	ZONE 2	
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	E	Automate pont dessableur TS	-	ZONE 2	
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate prédégrilleur TP	AK-SD-12000API	ZONE 2	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate prédégrilleur TS	AK-SD-11000API	ZONE 2	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	E	Automate prétraitement	-	ZONE 2	01/01/2011
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	E	Automate Strainpress	-	ZONE 2	01/01/2010
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire	E	Débitmètre By-pass eau décantée	LM-FIT-20000E	ZONE 2	29/09/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire	E	Pompe d'extraction Bâche boues fraiche	EF-PC-20100E	ZONE 2	01/01/1999
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire	E	Pompe d'extraction Bâche boues fraiche	EF-PC-20200E	ZONE 2	01/01/1999
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire	E	Pompe toutes eaux galerie boue fraiche	EF-PC-20500E	ZONE 2	01/01/2001
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire	E	Pompe Vidange Décanteur lamellaire	EF-PC-20300E	ZONE 2	01/01/2002
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire	E	Pompe Vidange Décanteur lamellaire	EF-PC-20400E	ZONE 2	01/01/2002

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire	N	Vanne murale automatique d'isolement canal de rejet SFTP (500 x 500)	LB-VM-31002	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps de Pluie	N	Mesure de MES décantation Temps de Pluie	CC-AIT-22100	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps de Pluie	E	Pompe de reprise écumes décanteur Temps de Pluie	CC-PC-22300E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps de Pluie	E	soufflante Décanteur C	CC-PC-22100E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps de Pluie	E	soufflante Décanteur C	CC-PC-22101E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps de Pluie	E	soufflante Décanteur D	CC-PC-22200E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps de Pluie	E	soufflante Décanteur D	CC-PC-22201E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps Pluie	E	Pont roulant Décanteur C (Motoréducteur)	CC-SR-22100E	ZONE 2	01/11/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps Pluie	E	Pont roulant Décanteur D (Motoréducteur)	CC-SR-22200E	ZONE 2	01/11/2009
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps Sec	N	Mesure de MES décantation Temps Sec	CC-AIT-21100	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps Sec	E	Pompe de reprise écumes décanteur Temps Sec	CC-PC-21300E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps Sec	E	Pont roulant Décanteur A (Motoréducteur)	CC-SR-21100E	ZONE 2	01/01/2000
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps Sec	E	Pont roulant Décanteur B (Motoréducteur)	CC-SR-21200E	ZONE 2	01/01/2000
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps Sec	E	soufflante Décanteur A	CC-PC-21100E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps Sec	E	soufflante Décanteur A	CC-PC-21101E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps Sec	E	soufflante Décanteur B	CC-PC-21200E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Décantation Primaire Temps Sec	E	soufflante Décanteur B	CC-PC-21201E	ZONE 2	01/12/2013
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Désodorisation Traitement Primaire	E	Débitmètre toutes eaux Rejet Acide	FE-FIT-21101E	ZONE 2	01/08/2009
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Désodorisation Traitement Primaire	E	Débitmètre toutes eaux Rejet Basique	FE-FIT-21201E	ZONE 2	01/08/2009
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Désodorisation Traitement Primaire	E	Pompe toutes eaux Désodorisation	LJ-PC-21301E	ZONE 2	01/01/2005
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Désodorisation Traitement Primaire	E	Pompe toutes eaux rejet Acide	LJ-PC-21101E	ZONE 2	01/01/2003
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Désodorisation Traitement Primaire	E	Pompe toutes eaux rejet Basique	LJ-PC-21201E	ZONE 2	01/01/2007
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	Pompe toutes eaux Unité Fonctionnelle		ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Désodorisation Unité Fonctionelle	E	Pompe toutes eaux Unité Fonctionnelle		ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot file Temps de Pluie	BF-NT-22001E	ZONE 2	01/01/2006
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot file Temps de Pluie	BF-NT-22002E	ZONE 2	01/01/2006
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot file Temps de Pluie	BF-NT-22003E	ZONE 2	01/01/2006
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot file Temps de Pluie	BF-NT-22004E	ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot file Temps de Pluie	BF-NT-22005E	ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot file Temps de Pluie	BF-NT-22006E	ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot Temps Sec	BF-NT-21001E	ZONE 2	01/01/2000

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot Temps Sec	BF-NT-21002E	ZONE 2	01/01/2000
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot Temps Sec	BF-NT-21003E	ZONE 2	01/01/2005
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot Temps Sec	BF-NT-21004E	ZONE 2	01/01/2005
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot Temps Sec	BF-NT-21005E	ZONE 2	01/01/2005
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Aéroflot Temps Sec	BF-NT-21006E	ZONE 2	01/01/2005
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	N	Débitmètre By-Pass Dessableur Temps de Pluie	BF-FIT-22015	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	N	Débitmètre By-Pass Dessableur Temps Sec	BF-FIT-21015	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Débitmètre sortie Dessableur Temps de Pluie	BF-FIT-22000E	ZONE 2	01/01/1991
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Débitmètre sortie Dessableur Temps Sec	BF-FIT-21000E	ZONE 2	01/01/1991
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	N	Mesure Hydrocarbure aval dessableur Temps de Pluie	BB-NIT-22000	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	N	Mesure Hydrocarbure aval dessableur Temps Sec	BB-NIT-21000	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Pont roulant Dessableur Temps de Pluie (motoréducteurs extérieur/intérieur)	BF-SR-22005E	ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	Pont roulant Dessableur Temps Sec (motoréducteurs extérieur/intérieur)	BF-SR-21005E	ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	soufflante dessableur Temps de Pluie	BF-PC-22001E	ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	soufflante dessableur Temps de Pluie	BF-PC-22002E	ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	soufflante dessableur Temps de Pluie	BF-PC-22003E	ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	soufflante dessableur Temps Sec	BF-PC-21001E	ZONE 2	01/01/2007
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	soufflante dessableur Temps Sec	BF-PC-21002E	ZONE 2	01/01/2007
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Dessableur/Dégraisseur	E	soufflante dessableur Temps Sec	BF-PC-21003E	ZONE 2	01/01/2007
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°1	N	Canalisation BETON - DN 1200 (N 01) : relevement intermediaire/poste de relevement - relevement intermedaire existant	-	ZONE 2	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°1	N	Canalisation BETON - DN 1200 (N 02) : bypass du relevement - poste de relevement	-	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°1	E	Mesure de niveau 1 poste de relévement n°1	LA-LIT-20100E	ZONE 2	
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°1	E	Mesure de niveau 2 poste de relévement n°1	LA-LIT-20101E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°1	E	pompe de relévement, 3 000 m3/h	LA-PC-20100E	ZONE 2	01/01/1991
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°1	E	pompe de relévement, 3 000 m3/h	LA-PC-20200E	ZONE 2	01/01/1991
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°1	E	pompe de relévement, 3 000 m3/h	LA-PC-20300E	ZONE 2	01/01/1991
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Benne à graisse		ZONE 2	01/12/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Benne à refus de déchets		ZONE 2	01/12/2011
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Benne à sables		ZONE 2	01/01/1991
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Canalisation ACIER serie epaisse - DN 150 (N 90 A) : transfert des sables - circuit 1 - dessableurs	-	ZONE 2	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Canalisation ACIER serie epaisse - DN 150 (N 90 B) : transfert des sables - circuit 2 - dessableurs	-	ZONE 2	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Canalisation EXISTANT - DN 1200 (E 02) : by-pass sortie decantation - pompage repartition - pretraitement	-	ZONE 2	
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Canalisation EXISTANT - DN 1200 (E 03) : by-pass pretraitement - aval dessableur-deshuileur	-	ZONE 2	
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Canalisation PEHD - DN 150 (N 72) : graisses degraisseur - dessableur degraisseur	-	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Classificateur à sables	BF-SA-20500E	ZONE 2	01/01/1991
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Compacteur à déchets	BB-SD-20001E	ZONE 2	01/01/2000
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Débitmètre By-pass Multiflo Zone 3	AE-FIT-21002	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Débitmètre entrée station file Temps de Pluie	AE-FIT-22000	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Débitmètre entrée station file Temps Sec	AE-FIT-21000	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Débitmètre Retour Boue Epaississeur	BF-FIT-21001E	ZONE 2	01/01/2007
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	dégrilleurs moyen rotatifs, 15 mm Temps de Pluie	BS-SD-22000E	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	dégrilleurs moyen rotatifs, 15 mm Temps Sec	BS-SD-21000E	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Grappin pour fosse à cailloux	AG-IC-20000E	ZONE 2	
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Mesure ammonium mesure Qualité Temps de Pluie	AG-AIT-22004E	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Mesure ammonium mesure Qualité Temps Sec	AG-AIT-21004E	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Mesure conductivité mesure Qualité Temps de Pluie	AG-AIT-22001E	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Mesure conductivité mesure Qualité Temps Sec	AG-AIT-21001E	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Mesure pH mesure Qualité Temps de Pluie	AG-AIT-22000E	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Mesure pH mesure Qualité Temps Sec	AG-AIT-21000E	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Mesure température mesure . Qualité Temps de Pluie	AG-TIT-22002E	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Mesure température mesure . Qualité Temps Sec	AG-TIT-21002E	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Mesure turbidité mesure Qualité Temps de Pluie	AG-AIT-22003E	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Mesure turbidité mesure Qualité Temps Sec	AG-AIT-21003E	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Niveau Amont dégrilleur Temps de Pluie	BB-LIT-22000	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Niveau Amont dégrilleur Temps Sec	BB-LIT-21000	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Niveau Aval dégrilleur Temps de Pluie	BB-LIT-22001	ZONE 2	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Niveau Aval dégrilleur Temps Sec	BB-LIT-21001	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	pompe reprise des graisses	BF-PC-20100E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	pompe reprise des graisses	BF-PC-20200E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	pompe reprise des sables, 30 m3/h	BF-PC-20301E	ZONE 2	01/12/2012
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	pompe reprise des sables, 30 m3/h	BF-PC-20401E	ZONE 2	01/12/2012
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Pompe toutes eaux galerie sables	BF-PV-20800E	ZONE 2	01/01/2003

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Pompe toutes eaux prétraitement n°1	BB-PC-20001E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Pompe toutes eaux prétraitement n°2	BB-PC-20002E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Préleveur by-pass eau décantée (ex. SFTP)	LM-IL-20000E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Préleveur Eau brute secours	AE-IL-20000E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Préleveur Eau brute Temps de Pluie	AE-IL-22000	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Préleveur Eau brute Temps Sec	AE-IL-21000	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Préleveur EB File Temps de Pluie	AE-IL-22000	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Préleveur EB File Temps Sec	AE-IL-21000	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Préleveur retour Boues	EC-IL-50000E	ZONE 2	
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Racleur à graisses	CC-SG-20001E	ZONE 2	01/01/1991
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Tamis 3 mm file Temps de Pluie	BO-SD-22000E	ZONE 2	01/01/1991
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Tamis 3 mm file Temps Sec	BO-SD-21000E	ZONE 2	01/01/1991
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Vanne Manuelle volant DN 250 Circuit retours bât boues	AE-VM-21005	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Vanne Manuelle volant DN 250 Circuit retours bât boues	AE-VM-22005	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Vanne Manuelle volant DN 250 Circuit retours membranes	AE-VM-21006	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	N	Vanne Manuelle volant DN 250 Circuit retours membranes	AE-VM-22006	ZONE 2	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Vis reprise déchets dégrillage Temps Sec	BB-TV-21000E	ZONE 2	01/12/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Vis reprise déchets dégrillage/tamisage Temps de Pluie	BB-TV-22000E	ZONE 2	01/12/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Prétraitement	E	Vis reprise déchets dégrillage/tamisage Temps Sec	BB-TV-20002E	ZONE 2	01/12/2010
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Préleveur by-pass eaux tamisées	LB-IL-31000	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Préleveur eaux tamisées	LB-IL-41000	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Préleveur restitution bassin de pollution file Temps de Pluie	LC-IL-31100	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Arrivée des effluents	N	Préleveur restitution bassin de pollution file Temps Sec	LC-IL-31200	ZONE 3	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate 1 eau 1	-	ZONE 3	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate 2 eau 1	-	ZONE 3	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate dégrilleur 1 bassin pollution	AB-SD-31010API	ZONE 3	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate dégrilleur 2 bassin pollution	AB-SD-31020API	ZONE 3	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate dégrilleur Ru de Gally	BA-SD-11000API	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	agitateurs bassin de pollution	AB-AA-31001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	agitateurs bassin de pollution	AB-AA-31002	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	agitateurs bassin de pollution	AB-AA-31003	ZONE 3	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	agitateurs bassin de pollution	AB-AA-31004	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	agitateurs bassin de pollution	AB-AA-31005	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	agitateurs bassin de pollution	AB-AA-31006	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	agitateurs bassin de pollution	AB-AA-31007	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	agitateurs bassin de pollution	AB-AA-31008	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	Benne compacteuse à piston	LC-RB-31001	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	Canalisation BETON - DN 800 (N 06) : vidange - bassin de pollution	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	Canalisation BETON - DN 800 (N 07) : vidange - bassin de pollution	-	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	centrale hydraulique du bassin	AB-IE-31001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	centrale hydraulique du bassin	AB-IE-31002	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	Débitmètre restitution Bassin file Temps de Pluie	LC-FIT-31100	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	Débitmètre restitution Bassin file Temps Sec	LC-FIT-31200	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	dégrilleurs auto 80 mm	AB-SD-31010	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	dégrilleurs auto 80 mm	AB-SD-31020	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	Niveau Bassin de Pollution	AB-LIT-31001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	Niveau Bassin de Pollution	AB-LIT-31003	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	Niveau Bassin de Pollution	LC-LIT-31002	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de recirculation bassin de pollution	LC-PC-31301	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de recirculation bassin de pollution	LC-PC-31302	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de recirculation bassin de pollution	LC-PC-31303	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de vidange bassin grand débit 950 m3/h, HMT = 20,5 mCE	LC-PC-31101	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de vidange bassin grand débit 950 m3/h, HMT = 20,5 mCE	LC-PC-31102	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de vidange bassin grand débit 950 m3/h, HMT = 20,5 mCE	LC-PC-31103	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de vidange bassin grand débit 950 m3/h, HMT = 20,5 mCE	LC-PC-31201	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de vidange bassin grand débit 950 m3/h, HMT = 20,5 mCE	LC-PC-31202	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de vidange bassin grand débit 950 m3/h, HMT = 20,5 mCE	LC-PC-31203	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de vidange bassin petit débit 200 m3/h à 20,5 mCE	LC-PC-31104	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	pompe de vidange bassin petit débit 200 m3/h à 20,5 mCE	LC-PC-31204	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	vis de reprise de déchets	LC-TV-31001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	vis de reprise de déchets	LC-TV-31002	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	vis de reprise de déchets	LC-TV-31010	ZONE 3	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	vis de reprise de déchets	LC-TV-31020	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	vis de reprise des déchets n°1	LC-TV-31010	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	vis de reprise des déchets n°2	LC-TV-31020	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	vis de reprise des déchets n°3	LC-TV-31001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassin de pollution	N	vis de reprise des déchets n°4	LC-TV-31002	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bassins pluviaux	N	Niveau Reprise Eaux pluviales Zone 3	LM-IC-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°1	N	Vanne automatique régulante by-pass eaux tamisées (DN 1000)	LB-VC-31001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Clapet Pompe refus tamis1 DN 80	BO-VL-31100	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Clapet Pompe refus tamis2 DN 80	BO-VL-31200	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Clapet Pompe refus tamis3 DN 80	BO-VL-31300	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Clapet Ref pompes LB-PC-31100 DN 400	LB-VL-31100	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Clapet Ref pompes LB-PC-31200 DN 400	LB-VL-31200	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Clapet Ref pompes LB-PC-31300 DN 400	LB-VL-31300	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Clapet Ref pompes LB-PC-31400 DN 400	LB-VL-31400	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Clapet Ref pompes LB-PC-31500 DN 400	LB-VL-31500	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Clapet Ref pompes LB-PC-31600 DN 400	LB-VL-31600	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Clapet Ref pompes LB-PC-31700 DN 400	LB-VL-31700	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Débitmètre By-pass eaux décantées tamisées	LB-FIT-31001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Niveau Amont Tamis fin 1	BO-LIT-31101	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Niveau Amont Tamis fin 2	BO-LIT-31201	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Niveau Amont Tamis fin 3	BO-LIT-31301	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Niveau Aval Tamis fin 1	BO-LIT-31102	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Niveau Aval Tamis fin 2	BO-LIT-31202	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Niveau Aval Tamis fin 3	BO-LIT-31302	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Niveau poste de relévement n°2	LB-LIT-31000	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Niveau poste de relévement n°2	LB-LIT-31001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Niveau Tamis fin - Commun	BO-LIT-31001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe automatique de graissage des Tamis Fin	BO-PC-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe de reprise refus tamis	BO-PC-31100	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe de reprise refus tamis	BO-PC-31200	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe de reprise refus tamis	BO-PC-31300	ZONE 3	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe relèvement intermédiaire	LB-PC-31100	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe relèvement intermédiaire	LB-PC-31200	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe relèvement intermédiaire	LB-PC-31300	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe relèvement intermédiaire	LB-PC-31400	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe relèvement intermédiaire	LB-PC-31500	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe relèvement intermédiaire	LB-PC-31600	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	pompe relèvement intermédiaire	LB-PC-31700	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Préleveur Eau décantée tamisée	AE-IL-31000	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	tamis rotatif fin 1mm	BO-SD-31100	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	tamis rotatif fin 1mm	BO-SD-31200	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	tamis rotatif fin 1mm	BO-SD-31300	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne automatique d'alimentation biologie eaux tamisées (DN 1200)	LB-VA-31000	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne d'isolement amont débitmètre eaux tamisées (DN 1200)	LB-VA-31003	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle Eau tamisée Relevage intermédiaire N° 2 (DN 0100)	LB-VM-31012	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 400 Relevage intermédiaire N° 2	LB-VM-31100	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 400 Relevage intermédiaire N° 2	LB-VM-31200	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 400 Relevage intermédiaire N° 2	LB-VM-31300	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 400 Relevage intermédiaire N° 2	LB-VM-31400	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 400 Relevage intermédiaire N° 2	LB-VM-31500	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 400 Relevage intermédiaire N° 2	LB-VM-31600	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 400 Relevage intermédiaire N° 2	LB-VM-31700	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit refus tamis1	BO-VM-31101	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit refus tamis1	BO-VM-31104	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit refus tamis2	BO-VM-31201	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit refus tamis2	BO-VM-31204	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit refus tamis3	BO-VM-31301	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle volant DN 80 Circuit refus tamis3	BO-VM-31304	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne murale automatique d'isolement poste de relèvement n°2 (1200 x 1200)	BO-VA-31000	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vis Refus Tamis compactage	BO-TV-30004	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vis Tamis compactage	BO-SD-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Agitateur Coag Multiflo	CX-AA-31300	ZONE 3	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Agitateur Floc Multiflo	CX-AA-31400	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Canalisation ACIER - DN 200 (N 96) : vidange cuves coagulation - floculation multiflo - multiflo - bassin pollution	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Canalisation ACIER - DN 200 (N 97) : vidange reacteur multiflo - multiflo - bassin pollution	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Canalisation ACIER - DN 400 (N 95) : trop plein bache pompage multiflo - multiflo - bassin pollution	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Canalisation PEHD - DN 250 (N 93) : by pass multiflo - multiflo - bassin pollution	-	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Canalisation PEHD - DN 350 (N 94) : sortie eau traitee multiflo - multiflo - bassin pollution	-	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Débitmètre alimentation Multiflo	CX-FIT-31400	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Débitmètre Boue Multiflo	CX-FIT-32310	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Détendeur amenée eau déferrisée	GE-VD-30011	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Détendeur amenée eau potable	GE-VD-30001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Mesure de niveau 1 bâche Reprise->Multiflo	CX-LIT-30000	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Mesure de niveau 2 bâche Reprise->Multiflo	CX-LIT-30001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Mesure de turbidité Décantation Multiflo	CX-AIT-32301	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Modules de décantation lamellaire Multiflo	CX-SP-32300	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Pompe 1 bâche de reprise->Multiflo	CX-PC-31100	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Pompe 1 Boue Multiflo	CX-PV-32310	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Pompe 2 bâche de reprise->Multiflo	CX-PC-31200	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Pompe 2 Boue Multiflo	CX-PV-32320	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Pompe 3 bâche de reprise->Multiflo	CX-PC-31300	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Pompe Decanteur Syphon de sol	CX-PC-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Préleveur 1 Multiflo	CX-IL-31400	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Préleveur 2 Multiflo	CX-IL-31401	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Racleur Multiflo	CX-SR-32300	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Rotamètre débit bas amenée eau déferrisée	GE-FISL-30012	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Rotamètre débit bas amenée eau potable	GE-FISL-30002	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Vanne automatique amenée eau déferrisée	GE-EV-30010	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Vanne automatique amenée eau potable	GE-EV-30000	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Vanne de réglage amenée eau déferrisée	GE-VM-30012	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Vanne de réglage amenée eau potable	GE-VM-30002	ZONE 3	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File eau	Automate	E	Automate hydrofort	-	ZONE 4	01/01/2012
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne d'isolement aval débitmètre eaux tamisées (DN 1200)	LB-VM-41001	ZONE 4	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Poste de relévement n°2	N	Vanne Manuelle Eau tamisée Chambre de comptage Z4 (DN 0200)	LB-VM-41012	ZONE 4	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Débitmètre Poste de relévement n°2 vers Biologie	LB-FIT-41001	ZONE 4	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Digestion des Boues	N	Agitateur Bâche à graisse	BP-AA-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Digestion des Boues	N	Dilacerateur Bâche à graisse	BP-BA-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Digestion des Boues	N	Niv 1 Bache Graisse	BP-LIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Digestion des Boues	N	Niv 2 Bache Graisse	BP-LIT-50002	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Epaississement Boues Primaires	N	Canalisation PEHD - DN 250 (N 73) : surverse epaississeurs - epaississeurs	-	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement de retours en tête	N	Vanne manuelle DN 100 Circuit boues Multiflo	CX-VM-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate 1 eau 2	-	ZONE 6	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate 2 eau 2	-	ZONE 6	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Automate	N	Automate de sécurité eau	-	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bâtiment Biologie membranaire	N	Pompe Puisard eaux sales Zone 6	LJ-PC-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Bâtiment Biologie membranaire	N	Pompe Puisard eaux sales Zone 6	LJ-PC-63001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Epaississement Boues Biologiques	N	Clapet Circuit alim centrifugeuses DN 150	ED-VL-61002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Epaississement Boues Biologiques	N	Clapet Circuit alim centrifugeuses DN 150	ED-VL-62002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Epaississement Boues Biologiques	N	Clapet Circuit alim centrifugeuses DN 150	ED-VL-63002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Epaississement Boues Biologiques	N	Clapet Circuit alim centrifugeuses DN 150	ED-VL-64002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Epaississement Boues Biologiques	N	Clapet Circuit boues bio épaissies DN 100	ED-VL-61015	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Epaississement Boues Biologiques	N	Clapet Circuit boues bio épaissies DN 100	ED-VL-61025	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Epaississement Boues Biologiques	N	Préleveur PTE Zone 6	LJ-IL-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 1 Bassin Biologique 1 Est	DA-AA-61101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 1 Bassin Biologique 1 Ouest	DA-AA-62101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 1 Bassin Biologique 2 Est	DA-AA-61201	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 1 Bassin Biologique 2 Ouest	DA-AA-62201	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 2 Bassin Biologique 1 Est	DA-AA-61102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 2 Bassin Biologique 1 Ouest	DA-AA-62102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 2 Bassin Biologique 2 Est	DA-AA-61202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 2 Bassin Biologique 2 Ouest	DA-AA-62202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 3 Bassin Biologique 2 Est	DA-AA-61205	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 3 Bassin Biologique 2 Ouest	DA-AA-62205	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 3 bassin biologique F1E (stock)	DA-AA-61103	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 3 bassin biologique F1O (stock)	DA-AA-62103	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 3 bassin biologique F2E (stock)	DA-AA-61203	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 3 bassin biologique F2O (stock)	DA-AA-62203	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 4 bassin biologique F1E (stock)	DA-AA-61104	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 4 bassin biologique F1O (stock)	DA-AA-62104	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 4 bassin biologique F2E (stock)	DA-AA-61204	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Agitateur 4 bassin biologique F2O (stock)	DA-AA-62204	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation BETON - DN 1200 (N 03) : refoulement poste de relevement/repartition bassin aeration - poste de relevement	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation BETON - DN 1800 (N 04) : liaison biologique nord - biologique sud - local pompage bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation BETON - DN 1800 (N 05) : liaison biologique nord - biologique sud - local pompage bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation BETON - DN 2000 (N 08) : liaison biologique sud/bassin d'aeration nord - biologique sud	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation FONTE - DN 1800 (N 15) : recirculation ouest 1 - ouvrage de repartion recirculation	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation FONTE - DN 1800 (N 16) : recirculation ouest 2 - ouvrage de repartion recirculation	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation FONTE - DN 1800 (N 21) : recirculation est 1 - ouvrage de repartion recirculation	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation FONTE - DN 1800 (N 22) : recirculation est 2 - ouvrage de repartion recirculation	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation FONTE - DN 800 (N 17) : alimentation ouest 2 - repartition eau tamisee	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation FONTE - DN 800 (N 18) : alimentation ouest 1 - repartition eau tamisee	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation FONTE - DN 800 (N 19) : alimentation est 1 - repartition eau tamisee	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation FONTE - DN 800 (N 20) : alimentation est 2 - repartition eau tamisee	-	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Clapet aval d'isolement pompe de recirculation Est (DN 800)	DA-VL-61102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Clapet aval d'isolement pompe de recirculation Est (DN 800)	DA-VL-61202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Clapet aval d'isolement pompe de recirculation Est (DN 800)	DA-VL-61302	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Clapet aval d'isolement pompe de recirculation Est (DN 800)	DA-VL-61402	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Clapet aval d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 800)	DA-VL-62102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Clapet aval d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 800)	DA-VL-62202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Clapet aval d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 800)	DA-VL-62302	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Clapet aval d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 800)	DA-VL-62402	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Clapet Pompe BO-PV-61000 DN 150	BO-VL-61002	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Débitmètre Sortie Rejet File Est	LN-FIT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Débitmètre Sortie Rejet File Ouest	LN-FIT-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Ammonium Bassin Biologique Est	DA-AIT-61105	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Ammonium Bassin Biologique Ouest	DA-AIT-62105	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau Ouvrage de Répartition eaux décantées tamisées	LB-LIT-60001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure MES Bassin Biologique Est	DA-AIT-61103	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure MES Bassin Biologique Ouest	DA-AIT-62103	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Nitrates Bassin Biologique Est	DA-AIT-61106	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Nitrates Bassin Biologique Ouest	DA-AIT-62106	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure O2 Bassin Biologique Est	DA-AIT-61102	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure O2 Bassin Biologique Ouest	DA-AIT-62102	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure pH Bassin biologique Est	DA-AIT-61104	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure pH Bassin biologique Ouest	DA-AIT-62104	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Pression Air Bassin Biologique Est	DY-PIT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Pression Air Bassin Biologique Ouest	DY-PIT-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Pression Air Process File Est	HE-PIT-61012	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Pression Air Process File Ouest	HE-PIT-62012	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure rH Bassin Biologique Est	DA-AIT-61101	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure rH Bassin Biologique Ouest	DA-AIT-62101	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Température Air Process bassin biologique Est	DY-TIT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Température Air Process bassin biologique Ouest	DY-TIT-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Température Bassin Biologique Est	DA-TIT-61104	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure Température Bassin Biologique Ouest	DA-TIT-62014	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Niveau 1 Bassin Biologique Est	DA-LIT-61100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Niveau 1 Bassin Biologique Ouest	DA-LIT-62100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Niveau 2 Bassin Biologique Est	DA-LIT-61101	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Niveau 2 Bassin Biologique Ouest	DA-LIT-62101	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Niveau Ouvrage de Recirculation 1 Est	DC-LIT-61001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Niveau Ouvrage de Recirculation 1 Ouest	DC-LIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Pompe Alimentation Tamiseur de Boues	BO-PV-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Pompe Recirculation des Boues n°1 File Est	DA-PC-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Pompe Recirculation des Boues n°1 File Ouest	DA-PC-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Pompe Recirculation des Boues n°2 File Est	DA-PC-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Pompe Recirculation des Boues n°2 File Ouest	DA-PC-62200	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Pompe Recirculation des Boues n°3 File Est	DA-PC-61300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Pompe Recirculation des Boues n°3 File Ouest	DA-PC-62300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Pompe Recirculation des Boues n°4 File Est	DA-PC-61400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Pompe Recirculation des Boues n°4 File Ouest	DA-PC-62400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Surpresseur air process 1 Bassin Biologique Est	DY-CA-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Surpresseur air process 1 Bassin Biologique Ouest	DY-CA-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Surpresseur air process 2 Bassin Biologique Est	DY-CA-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Surpresseur air process 2 Bassin Biologique Ouest	DY-CA-62200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Surpresseur air process 3 Bassin Biologique Est	DY-CA-61300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Surpresseur air process 3 Bassin Biologique Ouest	DY-CA-62300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Tamiseur de Boues	BO-SD-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Turbine d'aération 1 Bassin Biologique 1 Est	DA-NT-61101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Turbine d'aération 1 Bassin Biologique 1 Ouest	DA-NT-62101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Turbine d'aération 1 Bassin Biologique 2 Est	DA-NT-61201	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Turbine d'aération 1 Bassin Biologique 2 Ouest	DA-NT-62201	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Turbine d'aération 2 Bassin Biologique 1 Est	DA-NT-61102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Turbine d'aération 2 Bassin Biologique 1 Ouest	DA-NT-62102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Turbine d'aération 2 Bassin Biologique 2 Est	DA-NT-61202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Turbine d'aération 2 Bassin Biologique 2 Ouest	DA-NT-62202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos est (DN 0400)	DY-VM-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos est (DN 0400)	DY-VM-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos est (DN 0400)	DY-VM-61300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos est (DN 0600)	DY-VM-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos est (DN 0600)	DY-VM-61002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos est (DN 0600)	DY-VM-61003	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos ouest (DN 0400)	DY-VM-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos ouest (DN 0400)	DY-VM-62200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos ouest (DN 0400)	DY-VM-62300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos ouest (DN 0600)	DY-VM-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos ouest (DN 0600)	DY-VM-62002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle à chaîne Air surpressé Local turbos ouest (DN 0600)	DY-VM-62003	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Air surpressé Bassin bio nouveau est (DN 0350)	DA-VM-61103	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Air surpressé Bassin bio nouveau est (DN 0350)	DA-VM-61203	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Air surpressé Bassin bio nouveau ouest (DN 0350)	DA-VM-62103	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Air surpressé Bassin bio nouveau ouest (DN 0350)	DA-VM-62203	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Air surpressé Local surpresseurs d'air (DN 0500)	DY-VM-60100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Air surpressé Local surpresseurs d'air (DN 0500)	DY-VM-60200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Air surpressé Local surpresseurs d'air (DN 0500)	DY-VM-60300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Air surpressé Local surpresseurs d'air (DN 0500)	DY-VM-60400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Air surpressé Local surpresseurs d'air (DN 0500)	DY-VM-60500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle Air surpressé Local surpresseurs d'air (DN 0500)	DY-VM-60600	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle amont d'isolement pompe de recirculation Est (DN 1000)	DA-VM-61101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle amont d'isolement pompe de recirculation Est (DN 1000)	DA-VM-61201	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle amont d'isolement pompe de recirculation Est (DN 1000)	DA-VM-61301	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle amont d'isolement pompe de recirculation Est (DN 1000)	DA-VM-61401	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle amont d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 1000)	DA-VM-62101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle amont d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 1000)	DA-VM-62201	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle amont d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 1000)	DA-VM-62301	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle amont d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 1000)	DA-VM-62401	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle aval d'isolement pompe de recirculation Est (DN 800)	DA-VM-61102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle aval d'isolement pompe de recirculation Est (DN 800)	DA-VM-61202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle aval d'isolement pompe de recirculation Est (DN 800)	DA-VM-61302	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle aval d'isolement pompe de recirculation Est (DN 800)	DA-VM-61402	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle aval d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 800)	DA-VM-62102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle aval d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 800)	DA-VM-62202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle aval d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 800)	DA-VM-62302	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne manuelle aval d'isolement pompe de recirculation Ouest (DN 800)	DA-VM-62402	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle DN 150 Local ppes recirculation	DA-VM-61450	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle DN 150 Local ppes recirculation	DA-VM-62450	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit graisses	DA-VM-61002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Circuit graisses	DA-VM-62002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Pompe BO-PV-61000	BO-VM-61001	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Pompe BO-PV-61000	BO-VM-61002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Vis Tamis des Boues	BO-TV-61000	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Canalisation BETON - DN 1400 (N 13) : sortie d'eau traitee - ligne N 13	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Canalisation BETON - DN 900 (N 11) : sortie d'eau traitee - bioreacteur membranaire(comptage de sortie)	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Canalisation BETON - DN 900 (N 12) : sortie d'eau traitee - bioreacteur membranaire(comptage de sortie)	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Canalisation PEHD - DN 200 (N 183) : eau desinfectee vers surpresseur file 1 - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Canalisation PEHD - DN 200 (N 184) : eau desinfectee vers surpresseur file 2 (extension) - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Canalisation PEHD - DN 300 (N 186) : eau industrielle vers est - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Canalisation PEHD - DN 50 / 100 (N 185) : eau industrielle vers ouest - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs est DN 150	DF-VL-61010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs est DN 150	DF-VL-61020	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs est DN 150	DF-VL-61110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs est DN 150	DF-VL-61210	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs est DN 150	DF-VL-61310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs est DN 150	DF-VL-61410	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs est DN 150	DF-VL-61510	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs ouest DN 150	DF-VL-62010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs ouest DN 150	DF-VL-62020	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs ouest DN 150	DF-VL-62110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs ouest DN 150	DF-VL-62210	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs ouest DN 150	DF-VL-62310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs ouest DN 150	DF-VL-62410	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Clapet Circuit réactifs ouest DN 150	DF-VL-62510	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre file membranaire 1 Est	DF-FIT-61100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre file membranaire 1 Ouest	DF-FIT-62100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre file membranaire 2 Est	DF-FIT-61200	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre file membranaire 2 Ouest	DF-FIT-62200	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre file membranaire 3 Est	DF-FIT-61300	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre file membranaire 3 Ouest	DF-FIT-62300	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre file membranaire 4 Est	DF-FIT-61400	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre file membranaire 4 Ouest	DF-FIT-62400	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre file membranaire 5 Est	DF-FIT-61500	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre file membranaire 5 Ouest	DF-FIT-62500	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre Lavage file membranaire Est	DF-FIT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Débitmètre Lavage file membranaire Ouest	DF-FIT-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ejecteur pour dégazage air canlisation perméat File 1 Est	DM-VS-61103	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ejecteur pour dégazage air canlisation perméat File 1 Ouest	DM-VS-62103	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ejecteur pour dégazage air canlisation perméat File 2 Est	DM-VS-61203	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ejecteur pour dégazage air canlisation perméat File 2 Ouest	DM-VS-62203	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ejecteur pour dégazage air canlisation perméat File 3 Est	DM-VS-61303	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ejecteur pour dégazage air canlisation perméat File 3 Ouest	DM-VS-62303	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ejecteur pour dégazage air canlisation perméat File 4 Est	DM-VS-61403	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ejecteur pour dégazage air canlisation perméat File 4 Ouest	DM-VS-62403	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ejecteur pour dégazage air canlisation perméat File 5 Est	DM-VS-61503	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ejecteur pour dégazage air canlisation perméat File 5 Ouest	DM-VS-62503	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure pH Lavage Membranes file Est	DF-AIT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure pH Lavage Membranes file Ouest	DF-AIT-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane file 1 Est	DM-PIT-61100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane file 1 Ouest	DM-PIT-62100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane file 2 Est	DM-PIT-61200	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane file 2 Ouest	DM-PIT-62200	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane file 3 Est	DM-PIT-61300	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane file 3 Ouest	DM-PIT-62300	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane file 4 Est	DM-PIT-61400	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane file 4 Ouest	DM-PIT-62400	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane file 5 Est	DM-PIT-61500	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane file 5 Ouest	DM-PIT-62500	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane files Est	DM-PIT-61001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Air Membrane files Ouest	DM-PIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Membrane file 1 Est	DF-PIT-61100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Membrane file 1 Ouest	DF-PIT-62100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Membrane file 2 Est	DF-PIT-61200	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Membrane file 2 Ouest	DF-PIT-62200	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Membrane file 3 Est	DF-PIT-61300	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Membrane file 3 Ouest	DF-PIT-62300	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Membrane file 4 Est	DF-PIT-61400	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Membrane file 4 Ouest	DF-PIT-62400	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Membrane file 5 Est	DF-PIT-61500	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Pression Membrane file 5 Ouest	DF-PIT-62500	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Température Air Membranes files Est	DM-TIT-61002	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Mesure Température Air Membranes files Ouest	DM-TIT-62002	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Ballon Dégazage membrane file 1 Est	DM-LIT-61100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Ballon Dégazage membrane file 1 Ouest	DM-LIT-62100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Ballon Dégazage membrane file 2 Est	DM-LIT-61200	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Ballon Dégazage membrane file 2 Ouest	DM-LIT-62200	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Ballon Dégazage membrane file 3 Est	DM-LIT-61300	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Ballon Dégazage membrane file 3 Ouest	DM-LIT-62300	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Ballon Dégazage membrane file 4 Est	DM-LIT-61400	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Ballon Dégazage membrane file 4 Ouest	DM-LIT-62400	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Ballon Dégazage membrane file 5 Est	DM-LIT-61500	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Ballon Dégazage membrane file 5 Ouest	DM-LIT-62500	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Cuve Perméat file Est	DF-LIT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Niveau Cuve Perméat file Ouest	DF-LIT-62000	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 1 Est	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 1 Ouest	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 2 Est	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 2 Ouest	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 3 Est	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 3 Ouest	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 4 Est	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 4 Ouest	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 5 Est	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 5 Ouest	-	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 6 Est	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Platelage couverture bassin membranaire File 6 Ouest	-	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°1 File 1 Est	DM-SM-61110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°2 File 1 Est	DM-SM-61120	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°3 File 1 Est	DM-SM-61130	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°4 File 1 Est	DM-SM-61140	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°5 File 1 Est	DM-SM-61150	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°6 File 1 Est	DM-SM-61160	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°7 File 1 Est	DM-SM-61170	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°8 File 1 Est	DM-SM-61180	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°9 File 1 Est	DM-SM-61190	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°1 File 2 Est	DM-SM-61210	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°2 File 2 Est	DM-SM-61220	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°3 File 2 Est	DM-SM-61230	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°4 File 2 Est	DM-SM-61240	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°5 File 2 Est	DM-SM-61250	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°6 File 2 Est	DM-SM-61260	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°7 File 2 Est	DM-SM-61270	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°8 File 2 Est	DM-SM-61280	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°9 File 2 Est	DM-SM-61290	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°1 File 3 Est	DM-SM-61310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°2 File 3 Est	DM-SM-61320	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°3 File 3 Est	DM-SM-61330	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°4 File 3 Est	DM-SM-61340	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°5 File 3 Est	DM-SM-61350	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°6 File 3 Est	DM-SM-61360	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°7 File 3 Est	DM-SM-61370	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°8 File 3 Est	DM-SM-61380	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°9 File 3 Est	DM-SM-61390	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°1 File 4 Est	DM-SM-61410	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°2 File 4 Est	DM-SM-61420	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°3 File 4 Est	DM-SM-61430	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°4 File 4 Est	DM-SM-61440	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°5 File 4 Est	DM-SM-61450	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°6 File 4 Est	DM-SM-61460	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°7 File 4 Est	DM-SM-61470	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°8 File 4 Est	DM-SM-61480	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°9 File 4 Est	DM-SM-61490	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°1 File 5 Est	DM-SM-61510	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°2 File 5 Est	DM-SM-61520	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°3 File 5 Est	DM-SM-61530	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°4 File 5 Est	DM-SM-61540	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°5 File 5 Est	DM-SM-61550	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°6 File 5 Est	DM-SM-61560	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°7 File 5 Est	DM-SM-61570	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°8 File 5 Est	DM-SM-61580	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°9 File 5 Est	DM-SM-61590	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°1 File 1 Ouest	DM-SM-62110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°2 File 1 Ouest	DM-SM-62120	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°3 File 1 Ouest	DM-SM-62130	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°4 File 1 Ouest	DM-SM-62140	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°5 File 1 Ouest	DM-SM-62150	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°6 File 1 Ouest	DM-SM-62160	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°7 File 1 Ouest	DM-SM-62170	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°8 File 1 Ouest	DM-SM-62180	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°9 File 1 Ouest	DM-SM-62190	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°1 File 2 Ouest	DM-SM-62210	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°2 File 2 Ouest	DM-SM-62220	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°3 File 2 Ouest	DM-SM-62230	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°4 File 2 Ouest	DM-SM-62240	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°5 File 2 Ouest	DM-SM-62250	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°6 File 2 Ouest	DM-SM-62260	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°7 File 2 Ouest	DM-SM-62270	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°8 File 2 Ouest	DM-SM-62280	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°9 File 2 Ouest	DM-SM-62290	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°1 File 3 Ouest	DM-SM-62310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°2 File 3 Ouest	DM-SM-62320	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°3 File 3 Ouest	DM-SM-62330	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°4 File 3 Ouest	DM-SM-62340	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°5 File 3 Ouest	DM-SM-62350	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°6 File 3 Ouest	DM-SM-62360	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°7 File 3 Ouest	DM-SM-62370	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°8 File 3 Ouest	DM-SM-62380	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°9 File 3 Ouest	DM-SM-62390	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°1 File 4 Ouest	DM-SM-62410	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°2 File 4 Ouest	DM-SM-62420	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°3 File 4 Ouest	DM-SM-62430	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°4 File 4 Ouest	DM-SM-62440	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°5 File 4 Ouest	DM-SM-62450	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°6 File 4 Ouest	DM-SM-62460	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°7 File 4 Ouest	DM-SM-62470	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°8 File 4 Ouest	DM-SM-62480	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°9 File 4 Ouest	DM-SM-62490	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°1 File 5 Ouest	DM-SM-62510	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°2 File 5 Ouest	DM-SM-62520	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°3 File 5 Ouest	DM-SM-62530	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°4 File 5 Ouest	DM-SM-62540	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°5 File 5 Ouest	DM-SM-62550	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°6 File 5 Ouest	DM-SM-62560	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°7 File 5 Ouest	DM-SM-62570	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°8 File 5 Ouest	DM-SM-62580	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Module membranaire n°9 File 5 Ouest	DM-SM-62590	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe de lavage n°1 file membranaire Est	DF-PC-61010	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe de lavage n°1 file membranaire Ouest	DF-PC-62010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe de lavage n°2 file membranaire Est	DF-PC-61020	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe de lavage n°2 file membranaire Ouest	DF-PC-62020	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe Perméat File membranaire 1 Est	DF-PV-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe Perméat File membranaire 1 Ouest	DF-PV-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe Perméat File membranaire 2 Est	DF-PV-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe Perméat File membranaire 2 Ouest	DF-PV-62200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe Perméat File membranaire 3 Est	DF-PV-61300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe Perméat File membranaire 3 Ouest	DF-PV-62300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe Perméat File membranaire 4 Est	DF-PV-61400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe Perméat File membranaire 4 Ouest	DF-PV-62400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe Perméat File membranaire 5 Est	DF-PV-61500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Pompe Perméat File membranaire 5 Ouest	DF-PV-62500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Préleveur Eau épurée Est	LN-IL-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Préleveur Eau épurée Ouest	LN-IL-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Préleveur Eau traitée Est	AE-IL-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Préleveur Eau traitée Ouest	AE-IL-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Surpresseur d'air membranes n°1	DY-CA-60100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Surpresseur d'air membranes n°2	DY-CA-60200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Surpresseur d'air membranes n°3	DY-CA-60300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Surpresseur d'air membranes n°4	DY-CA-60400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Surpresseur d'air membranes n°5	DY-CA-60500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Surpresseur d'air membranes n°6	DY-CA-60600	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Turbidimètre file membranaire 1 Est	DF-AIT-61110	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Turbidimètre file membranaire 1 Ouest	DF-AIT-62110	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Turbidimètre file membranaire 2 Est	DF-AIT-61210	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Turbidimètre file membranaire 2 Ouest	DF-AIT-62210	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Turbidimètre file membranaire 3 Est	DF-AIT-61310	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Turbidimètre file membranaire 3 Ouest	DF-AIT-62310	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Turbidimètre file membranaire 4 Est	DF-AIT-61410	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Turbidimètre file membranaire 4 Ouest	DF-AIT-62410	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Turbidimètre file membranaire 5 Est	DF-AIT-61510	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Turbidimètre file membranaire 5 Ouest	DF-AIT-62510	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN20 Cellule membrane 1 est air comprimé éjecteur	DM-EV-61110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN20 Cellule membrane 1 ouest air comprimé éjecteur	DM-EV-62110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN20 Cellule membrane 2 est air comprimé éjecteur	DM-EV-61210	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN20 Cellule membrane 2 ouest air comprimé éjecteur	DM-EV-62210	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN20 Cellule membrane 3 est air comprimé éjecteur	DM-EV-61310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN20 Cellule membrane 3 ouest air comprimé éjecteur	DM-EV-62310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN20 Cellule membrane 4 est air comprimé éjecteur	DM-EV-61410	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN20 Cellule membrane 4 ouest air comprimé éjecteur	DM-EV-62410	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN20 Cellule membrane 5 est air comprimé éjecteur	DM-EV-61510	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN20 Cellule membrane 5 ouest air comprimé éjecteur	DM-EV-62510	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle à chaîne Circuit permeat est (DN 0400)	DF-VM-61700	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle à chaîne Circuit permeat ouest (DN 0400)	DF-VM-62700	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle à chaîne Cuve permeat file ouest (DN 0300)	CG-VM-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 1 est (DN 0150)	DM-VM-61113	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 1 ouest (DN 0150)	DM-VM-62113	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 2 est (DN 0150)	DM-VM-61123	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 2 ouest (DN 0150)	DM-VM-62123	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 3 est (DN 0150)	DM-VM-61133	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 3 ouest (DN 0150)	DM-VM-62133	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 4 est (DN 0150)	DM-VM-61143	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 4 ouest (DN 0150)	DM-VM-62143	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 5 est (DN 0150)	DM-VM-61153	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 5 ouest (DN 0150)	DM-VM-62153	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 6 est (DN 0150)	DM-VM-61163	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 6 ouest (DN 0150)	DM-VM-62163	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 7 est (DN 0150)	DM-VM-61173	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 7 ouest (DN 0150)	DM-VM-62173	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 8 est (DN 0150)	DM-VM-61183	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 8 ouest (DN 0150)	DM-VM-62183	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 9 est (DN 0150)	DM-VM-61193	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 1 module 9 ouest (DN 0150)	DM-VM-62193	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 1 est (DN 0150)	DM-VM-61213	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 1 ouest (DN 0150)	DM-VM-62213	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 2 est (DN 0150)	DM-VM-61223	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 2 ouest (DN 0150)	DM-VM-62223	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 3 est (DN 0150)	DM-VM-61233	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 3 ouest (DN 0150)	DM-VM-62233	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 4 est (DN 0150)	DM-VM-61243	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 4 ouest (DN 0150)	DM-VM-62243	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 5 est (DN 0150)	DM-VM-61253	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 5 ouest (DN 0150)	DM-VM-62253	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 6 est (DN 0150)	DM-VM-61263	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 6 ouest (DN 0150)	DM-VM-62263	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 7 est (DN 0150)	DM-VM-61273	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 7 ouest (DN 0150)	DM-VM-62273	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 8 est (DN 0150)	DM-VM-61283	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 8 ouest (DN 0150)	DM-VM-62283	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 9 est (DN 0150)	DM-VM-61293	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 2 module 9 ouest (DN 0150)	DM-VM-62293	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 1 est (DN 0150)	DM-VM-61313	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 1 ouest (DN 0150)	DM-VM-62313	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 2 est (DN 0150)	DM-VM-61323	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 2 ouest (DN 0150)	DM-VM-62323	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 3 est (DN 0150)	DM-VM-61333	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 3 ouest (DN 0150)	DM-VM-62333	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 4 est (DN 0150)	DM-VM-61343	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 4 ouest (DN 0150)	DM-VM-62343	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 5 est (DN 0150)	DM-VM-61353	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 5 ouest (DN 0150)	DM-VM-62353	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 6 est (DN 0150)	DM-VM-61363	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 6 ouest (DN 0150)	DM-VM-62363	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 7 est (DN 0150)	DM-VM-61373	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 7 ouest (DN 0150)	DM-VM-62373	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 8 est (DN 0150)	DM-VM-61383	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 8 ouest (DN 0150)	DM-VM-62383	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 9 est (DN 0150)	DM-VM-61393	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 3 module 9 ouest (DN 0150)	DM-VM-62393	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 1 est (DN 0150)	DM-VM-61413	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 1 ouest (DN 0150)	DM-VM-62413	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 2 est (DN 0150)	DM-VM-61423	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 2 ouest (DN 0150)	DM-VM-62423	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 3 est (DN 0150)	DM-VM-61433	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 3 ouest (DN 0150)	DM-VM-62433	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 4 est (DN 0150)	DM-VM-61443	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 4 ouest (DN 0150)	DM-VM-62443	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 5 est (DN 0150)	DM-VM-61453	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 5 ouest (DN 0150)	DM-VM-62453	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 6 est (DN 0150)	DM-VM-61463	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 6 ouest (DN 0150)	DM-VM-62463	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 7 est (DN 0150)	DM-VM-61473	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 7 ouest (DN 0150)	DM-VM-62473	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 8 est (DN 0150)	DM-VM-61483	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 8 ouest (DN 0150)	DM-VM-62483	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 9 est (DN 0150)	DM-VM-61493	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 4 module 9 ouest (DN 0150)	DM-VM-62493	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 1 est (DN 0150)	DM-VM-61513	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 1 ouest (DN 0150)	DM-VM-62513	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 2 est (DN 0150)	DM-VM-61523	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 2 ouest (DN 0150)	DM-VM-62523	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 3 est (DN 0150)	DM-VM-61533	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 3 ouest (DN 0150)	DM-VM-62533	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 4 est (DN 0150)	DM-VM-61543	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 4 ouest (DN 0150)	DM-VM-62543	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 5 est (DN 0150)	DM-VM-61553	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 5 ouest (DN 0150)	DM-VM-62553	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 6 est (DN 0150)	DM-VM-61563	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 6 ouest (DN 0150)	DM-VM-62563	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 7 est (DN 0150)	DM-VM-61573	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 7 ouest (DN 0150)	DM-VM-62573	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 8 est (DN 0150)	DM-VM-61583	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 8 ouest (DN 0150)	DM-VM-62583	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 9 est (DN 0150)	DM-VM-61593	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Air surpressé Cellule 5 module 9 ouest (DN 0150)	DM-VM-62593	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Circuit eau désinfectée (DN 250)	CG-VM-61015	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Circuit réactifs est (DN 0150)	DF-VM-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Circuit réactifs ouest (DN 0150)	DF-VM-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Cellule membrane 5 est (DN 0200)	DM-VM-61590	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat est (DN 0450)	DF-VM-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat est (DN 0450)	DF-VM-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat est (DN 0450)	DF-VM-61302	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat est (DN 0450)	DF-VM-61402	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat est (DN 0450)	DF-VM-61500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat est (DN 0450)	DF-VM-61600	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat ouest (DN 0450)	DF-VM-62102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat ouest (DN 0450)	DF-VM-62202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat ouest (DN 0450)	DF-VM-62300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat ouest (DN 0450)	DF-VM-62400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat ouest (DN 0450)	DF-VM-62500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Circuit permeat ouest (DN 0450)	DF-VM-62600	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 1, cellule 1 est (DN 0200)	DM-VM-61110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 1, cellule 1 ouest (DN 0200)	DM-VM-62110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 1, cellule 2 est (DN 0200)	DM-VM-61210	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 1, cellule 2 ouest (DN 0200)	DM-VM-62210	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 1, cellule 3 est (DN 0200)	DM-VM-61310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 1, cellule 3 ouest (DN 0200)	DM-VM-62310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 1, cellule 4 est (DN 0200)	DM-VM-61410	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 1, cellule 4 ouest (DN 0200)	DM-VM-62410	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 1, cellule 5 est (DN 0200)	DM-VM-61510	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 1, cellule 5 ouest (DN 0200)	DM-VM-62510	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 2, cellule 1 est (DN 0200)	DM-VM-61120	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 2, cellule 1 ouest (DN 0200)	DM-VM-62120	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 2, cellule 2 est (DN 0200)	DM-VM-61220	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 2, cellule 2 ouest (DN 0200)	DM-VM-62220	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 2, cellule 3 est (DN 0200)	DM-VM-61320	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 2, cellule 3 ouest (DN 0200)	DM-VM-62320	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 2, cellule 4 est (DN 0200)	DM-VM-61420	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 2, cellule 4 ouest (DN 0200)	DM-VM-62420	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 2, cellule 5 est (DN 0200)	DM-VM-61520	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 2, cellule 5 ouest (DN 0200)	DM-VM-62520	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 3, cellule 1 est (DN 0200)	DM-VM-61130	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 3, cellule 1 ouest (DN 0200)	DM-VM-62130	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 3, cellule 2 est (DN 0200)	DM-VM-61230	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 3, cellule 2 ouest (DN 0200)	DM-VM-62230	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 3, cellule 3 est (DN 0200)	DM-VM-61330	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 3, cellule 3 ouest (DN 0200)	DM-VM-62330	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 3, cellule 4 est (DN 0200)	DM-VM-61430	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 3, cellule 4 ouest (DN 0200)	DM-VM-62430	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 3, cellule 5 est (DN 0200)	DM-VM-61530	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 3, cellule 5 ouest (DN 0200)	DM-VM-62530	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 4, cellule 1 est (DN 0200)	DM-VM-61140	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 4, cellule 1 ouest (DN 0200)	DM-VM-62140	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 4, cellule 2 est (DN 0200)	DM-VM-61240	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 4, cellule 2 ouest (DN 0200)	DM-VM-62240	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 4, cellule 3 est (DN 0200)	DM-VM-61340	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 4, cellule 3 ouest (DN 0200)	DM-VM-62340	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 4, cellule 4 est (DN 0200)	DM-VM-61440	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 4, cellule 4 ouest (DN 0200)	DM-VM-62440	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 4, cellule 5 est (DN 0200)	DM-VM-61540	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 4, cellule 5 ouest (DN 0200)	DM-VM-62540	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 5, cellule 1 est (DN 0200)	DM-VM-61150	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 5, cellule 1 ouest (DN 0200)	DM-VM-62150	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 5, cellule 2 est (DN 0200)	DM-VM-61250	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 5, cellule 2 ouest (DN 0200)	DM-VM-62250	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 5, cellule 3 est (DN 0200)	DM-VM-61350	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 5, cellule 3 ouest (DN 0200)	DM-VM-62350	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 5, cellule 4 est (DN 0200)	DM-VM-61450	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 5, cellule 4 ouest (DN 0200)	DM-VM-62450	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 5, cellule 5 est (DN 0200)	DM-VM-61550	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 5, cellule 5 ouest (DN 0200)	DM-VM-62550	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 6, cellule 1 est (DN 0200)	DM-VM-61160	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 6, cellule 1 ouest (DN 0200)	DM-VM-62160	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 6, cellule 2 est (DN 0200)	DM-VM-61260	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 6, cellule 2 ouest (DN 0200)	DM-VM-62260	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 6, cellule 3 est (DN 0200)	DM-VM-61360	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 6, cellule 3 ouest (DN 0200)	DM-VM-62360	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 6, cellule 4 est (DN 0200)	DM-VM-61460	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 6, cellule 4 ouest (DN 0200)	DM-VM-62460	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 6, cellule 5 est (DN 0200)	DM-VM-61560	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 6, cellule 5 ouest (DN 0200)	DM-VM-62560	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 7, cellule 1 est (DN 0200)	DM-VM-61170	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 7, cellule 1 ouest (DN 0200)	DM-VM-62170	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 7, cellule 2 est (DN 0200)	DM-VM-61270	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 7, cellule 2 ouest (DN 0200)	DM-VM-62270	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 7, cellule 3 est (DN 0200)	DM-VM-61370	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 7, cellule 3 ouest (DN 0200)	DM-VM-62370	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 7, cellule 4 est (DN 0200)	DM-VM-61470	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 7, cellule 4 ouest (DN 0200)	DM-VM-62470	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 7, cellule 5 est (DN 0200)	DM-VM-61570	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 7, cellule 5 ouest (DN 0200)	DM-VM-62570	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 8, cellule 1 est (DN 0200)	DM-VM-61180	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 8, cellule 1 ouest (DN 0200)	DM-VM-62180	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 8, cellule 2 est (DN 0200)	DM-VM-61280	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 8, cellule 2 ouest (DN 0200)	DM-VM-62280	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 8, cellule 3 est (DN 0200)	DM-VM-61380	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 8, cellule 3 ouest (DN 0200)	DM-VM-62380	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 8, cellule 4 est (DN 0200)	DM-VM-61480	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 8, cellule 4 ouest (DN 0200)	DM-VM-62480	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 8, cellule 5 est (DN 0200)	DM-VM-61580	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 8, cellule 5 ouest (DN 0200)	DM-VM-62580	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 9, cellule 1 est (DN 0200)	DM-VM-61190	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 9, cellule 1 ouest (DN 0200)	DM-VM-62190	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 9, cellule 2 est (DN 0200)	DM-VM-61290	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 9, cellule 2 ouest (DN 0200)	DM-VM-62290	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 9, cellule 3 est (DN 0200)	DM-VM-61390	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 9, cellule 3 ouest (DN 0200)	DM-VM-62390	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 9, cellule 4 est (DN 0200)	DM-VM-61490	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 9, cellule 4 ouest (DN 0200)	DM-VM-62490	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Module 9, cellule 5 ouest (DN 0200)	DM-VM-62590	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Pompe circuit réactifs est (DN 0200)	DF-VM-61010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Pompe circuit réactifs est (DN 0200)	DF-VM-61020	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Pompe circuit réactifs ouest (DN 0200)	DF-VM-62010	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Eau traitée Pompe circuit réactifs ouest (DN 0200)	DF-VM-62020	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Pompe circuit réactifs est (DN 0150)	DF-VM-61011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Pompe circuit réactifs est (DN 0150)	DF-VM-61021	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Pompe circuit réactifs ouest (DN 0150)	DF-VM-62011	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle Pompe circuit réactifs ouest (DN 0150)	DF-VM-62021	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Bât membranes niv 99,20	DA-VM-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 150 Bât membranes niv 99,20	DA-VM-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Cellule membrane 1 est	DM-VM-61106	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Cellule membrane 1 ouest	DM-VM-62106	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Cellule membrane 2 est	DM-VM-61206	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Cellule membrane 2 ouest	DM-VM-62206	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Cellule membrane 3 est	DM-VM-61306	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Cellule membrane 3 ouest	DM-VM-62306	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Cellule membrane 4 est	DM-VM-61406	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Cellule membrane 4 ouest	DM-VM-62406	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Cellule membrane 5 est	DM-VM-61506	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Manuelle volant DN 200 Cellule membrane 5 ouest	DM-VM-62506	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 1 Est (1200 x 800)	DM-VA-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 1 Ouest (1200 x 800)	DM-VA-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 2 Est (1200 x 800)	DM-VA-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 2 Ouest (1200 x 800)	DM-VA-62200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 3 Est (1200 x 800)	DM-VA-61300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 3 Ouest (1200 x 800)	DM-VA-62300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 4 Est (1200 x 800)	DM-VA-61400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 4 Ouest (1200 x 800)	DM-VA-62400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 5 Est (1200 x 800)	DM-VA-61500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 5 Ouest (1200 x 800)	DM-VA-62500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 6 Est (1200 x 800)	DM-VA-61600	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne murale automatique d'isolement File membranaire 6 Ouest (1200 x 800)	DM-VA-62600	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule1 est (DN 0050)	DM-VA-61102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule1 est (DN 0500)	DM-VA-61101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule1 ouest (DN 0050)	DM-VA-62102	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule1 ouest (DN 0500)	DM-VA-62101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule2 est (DN 0050)	DM-VA-61202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule2 est (DN 0500)	DM-VA-61201	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule2 ouest (DN 0050)	DM-VA-62202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule2 ouest (DN 0500)	DM-VA-62201	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule3 est (DN 0050)	DM-VA-61302	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule3 est (DN 0500)	DM-VA-61301	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule3 ouest (DN 0050)	DM-VA-62302	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule3 ouest (DN 0500)	DM-VA-62301	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule4 est (DN 0050)	DM-VA-61402	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule4 est (DN 0500)	DM-VA-61401	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule4 ouest (DN 0050)	DM-VA-62402	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule4 ouest (DN 0500)	DM-VA-62401	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule5 est (DN 0050)	DM-VA-61502	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule5 est (DN 0500)	DM-VA-61501	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule5 ouest (DN 0050)	DM-VA-62502	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Air surpressé Circuit air cellule5 ouest (DN 0500)	DM-VA-62501	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit lavage centrif (DN 0050)	ED-VA-60101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit lavage centrif (DN 0050)	ED-VA-60201	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit lavage centrif (DN 0050)	ED-VA-60301	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit pompe DF-PV-61100 (DN 0500)	DF-VA-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit pompe DF-PV-61200 (DN 0500)	DF-VA-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit pompe DF-PV-61300 (DN 0500)	DF-VA-61300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit pompe DF-PV-61400 (DN 0500)	DF-VA-61400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit pompe DF-PV-61500 (DN 0500)	DF-VA-61500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit pompe DF-PV-62100 (DN 0500)	DF-VA-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit pompe DF-PV-62200 (DN 0500)	DF-VA-62200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit pompe DF-PV-62300 (DN 0500)	DF-VA-62300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit pompe DF-PV-62400 (DN 0500)	DF-VA-62400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit pompe DF-PV-62500 (DN 0500)	DF-VA-62500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit réactifs est (DN 0150)	DF-VA-61110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit réactifs est (DN 0150)	DF-VA-61210	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit réactifs est (DN 0150)	DF-VA-61310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit réactifs est (DN 0150)	DF-VA-61410	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit réactifs est (DN 0150)	DF-VA-61510	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit réactifs ouest (DN 0150)	DF-VA-62110	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit réactifs ouest (DN 0150)	DF-VA-62210	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit réactifs ouest (DN 0150)	DF-VA-62310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit réactifs ouest (DN 0150)	DF-VA-62410	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit réactifs ouest (DN 0150)	DF-VA-62510	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne pneumatique DN 25 Ballon dégazage 1 est Evacuation air ballon	DM-VA-61103	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne pneumatique DN 25 Ballon dégazage 1 ouest Evacuation air ballon	DM-VA-62103	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne pneumatique DN 25 Ballon dégazage 2 est Evacuation air ballon	DM-VA-61203	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne pneumatique DN 25 Ballon dégazage 2 ouest Evacuation air ballon	DM-VA-62203	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne pneumatique DN 25 Ballon dégazage 3 est Evacuation air ballon	DM-VA-61303	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne pneumatique DN 25 Ballon dégazage 3 ouest Evacuation air ballon	DM-VA-62303	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne pneumatique DN 25 Ballon dégazage 4 est Evacuation air ballon	DM-VA-61403	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne pneumatique DN 25 Ballon dégazage 4 ouest Evacuation air ballon	DM-VA-62403	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne pneumatique DN 25 Ballon dégazage 5 est Evacuation air ballon	DM-VA-61503	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne pneumatique DN 25 Ballon dégazage 5 ouest Evacuation air ballon	DM-VA-62503	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ventilateur 1 Air Membrane Surpresseur air	DY-CN-60100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ventilateur 2 Air Membrane Surpresseur air	DY-CN-60200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ventilateur 3 Air Membrane Surpresseur air	DY-CN-60300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ventilateur 4 Air Membrane Surpresseur air	DY-CN-60400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ventilateur 5 Air Membrane Surpresseur air	DY-CN-60500	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Ventilateur 6 Air Membrane Surpresseur air	DY-CN-60600	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Ballon eau pressurisée ReUse	CG-RW-61010	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Canalisation PEHD - DN 200 (N 182 A) : eau traitee vers reuse file 1 - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Canalisation PEHD - DN 200 (N 182 B) : eau traitee vers reuse file 2 (extension) - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Canalisation PEHD - DN 400 (N 180) : reuse - bioreacteur membranaire	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Canalisation PEHD - DN 400 (N 181) : reuse - bio-desodorisation	-	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Clapet pompe 1 ReUse	CG-VL-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Clapet pompe 2 ReUse	CG-VL-61201	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Clapet pompe 3 ReUse	CG-VL-61300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Clapet pompe 4 ReUse	CG-VL-61400	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Débitmètre File Ouest alimentation ReUse	CG-FIT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Débitmètre Javel->Reuse	GK-FIT-61300	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Débitmètre Reuse	CG-FIT-61100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Mesure de niveau Bâche Chloration Reuse	CG-LIT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Mesure de pression pompe 1 ReUse	CG-PIT-61101	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Mesure de pression pompe 2 ReUse	CG-PIT-61201	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Mesure de pression pompe 3 ReUse	CG-PIT-61301	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Mesure de pression pompe 4 ReUse	CG-PIT-61401	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Pompe 1 Surpression Reuse	CG-PC-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Pompe 2 Surpression Reuse	CG-PC-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Pompe 3 Surpression Reuse	CG-PC-61300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Pompe 4 Surpression Reuse	CG-PC-61400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Pompe Javel->Reuse	GK-PV-61300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Préleveur ReUse	CG-IL-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Réacteur lampes UV	CG-LU-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Vanne automatique régulante eau de ReUse vers traitement UV (DN 150)	CG-VA-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Vanne d'isolement amont pompe 1 ReUse	CG-VM-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Vanne d'isolement amont pompe 2 ReUse	CG-VM-61201	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Vanne d'isolement amont pompe 3 ReUse	CG-VM-61300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Vanne d'isolement amont pompe 4 ReUse	CG-VM-61400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Vanne d'isolement aval pompe 1 ReUse	CG-VM-61101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Vanne d'isolement aval pompe 2 ReUse	CG-VM-61202	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Vanne d'isolement aval pompe 3 ReUse	CG-VM-61301	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Vanne d'isolement aval pompe 4 ReUse	CG-VM-61401	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement ReUse	N	Vanne Manuelle Eau traitée Réacteur UV (DN 0300)	CG-VM-61001	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Canalisation BETON - DN 2000 (N 09) : liaison biologique sud/bassin d'aeration nord - biologique sud	-	ZONE 7	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Débitmètre air 1 Bassin Bio Ouest	DA-FIT-72101	ZONE 7	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Débitmètre air 1 Bassion Bio Est	DA-FIT-71101	ZONE 7	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Débitmètre air 2 Bassin Bio Est	DA-FIT-71102	ZONE 7	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Débitmètre air 2 Bassin Bio Ouest	DA-FIT-72102	ZONE 7	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau Bassin Bio Exist F1E	DA-LIT-71000	ZONE 7	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau Bassin Bio Exist F1O	DA-LIT-72000	ZONE 7	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement des boues	N	Préleveur PTE déshydratation des boues	LJ-IL-83001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement des boues	N	Préleveur PTE général bâtiment boues	LJ-IL-83000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement des eaux de curage	N	Préleveur PTE MDC	LJ-IL-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit lavage centrif EID (DN 0050)	EL-VA-80101	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit lavage centrif EID (DN 0050)	EL-VA-80201	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	File Eau	Traitement Membranaire	N	Vanne Pneumatique Circuit lavage centrif EID (DN 0050)	EL-VA-80301	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Agitateur 1 Bâche à boues Centrifugeuse MDC	EL-AA-80000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Agitateur 2 Bâche à boues Centrifugeuse MDC	EL-AA-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Agitateur cuve coagulation Multiflo MDC	CC-AA-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Agitateur cuve floculation Multiflo MDC	CC-AA-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Centrifugeuse MDC	EL-SC-80400	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Débitmètre Boue Centrifugeuse MDC	EL-FIT-80001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Débitmètre boues Multiflo MDC->Bâche à boues MDC	CC-FIT-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Débitmètre Chlorure ferrique Multiflo MDC	CC-FIT-80011	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Mesure de niveau 1 Bâche à boues centrifugeuse MDC	EL-LIT-80001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Mesure de niveau 2 Bâche à boues centrifugeuse MDC	EL-LIT-80000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Mesure de niveau trémie Boue Centrifugeuse MDC	EL-LIT-80401	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Mesure de turbidité Multiflo MDC	CC-AIT-80001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Mesure MES boues Multiflo MDC->Bâche à boues MDC	CC-AIT-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Pompe 1 boue Centrifugeuse MDC	EL-PV-80400	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Pompe 1 boues Multiflo MDC->Bâche à boues MDC	CC-PV-80100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Pompe 1 Chlorure ferrique Multiflo MDC	CC-PV-80011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Pompe 2 boue Centrifugeuse MDC	EL-PV-80500	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Pompe 2 boues Multiflo MDC->Bâche à boues MDC	CC-PV-80200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Pompe 2 Chlorure ferrique Multiflo MDC	CC-PV-80021	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Pompe boue centrifugeuse MDC vers Benne	EL-PV-80401	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Racleur Multiflo MDC	CC-SR-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Vanne automatique extraction boues multiflo MDC	CC-VA-80101	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur agitateur cuve floculation Multiflo MDC	CC-AA-80002VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur bol centrifugeuse MDC	EL-SC-80400VARB	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe 1 boue Centrifugeuse MDC	EL-PV-80400VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe 1 boues Multiflo MDC->Bâche à boues MDC	CC-PV-80100VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe 1 Chlorure ferrique Multiflo MDC	CC-PV-80011VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe 2 boue Centrifugeuse MDC	EL-PV-80500VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe 2 boues Multiflo MDC->Bâche à boues MDC	CC-PV-80200VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe 2 Chlorure ferrique Multiflo MDC	CC-PV-80021VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe boue centrifugeuse MDC vers Benne	EL-PV-80401VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur racleur Multiflo MDC	CC-SR-80001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Variateur vis centrifugeuse MDC	EL-SC-80400VARV	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Ventilateur Pompe à boues Centrifugeuse MDC->Benne	EL-CN-80401	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des eaux de curage	N	Vis extraction Boues Centrifugeuse MDC	EL-TV-80400	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Coffret électrique laveur de sable 1	BQ-IC-81010	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Coffret électrique laveur de sable 2	BQ-IC-82010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Electrovanne 1 lavage trommel MDC 1	BQ-EV-80113	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Electrovanne 1 lavage trommel MDC 2	BQ-EV-80213	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Electrovanne 2 lavage trommel MDC 1	BQ-EV-80123	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Electrovanne 2 lavage trommel MDC 2	BQ-EV-80223	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Electrovanne El laveur de sable 1	BQ-EV-80143	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Electrovanne El laveur de sable 2	BQ-EV-80243	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	traitement des produits de curage	N	Electrovanne lavage El centri MDC	EL-EV-80421	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Grappin MDC File 1	BQ-IC-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Grappin MDC File 2	BQ-IC-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Mélangeur laveur de sable File 1	BQ-AA-81010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Mélangeur laveur de sable File 2	BQ-AA-82010	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Mesure de niveau Fosse de réception MDC File 1	BQ-LIT-81002	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Mesure de niveau Fosse de réception MDC File 2	BQ-LIT-82002	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Mesure de niveau Trommel File 1	BQ-LIT-81001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Mesure de niveau Trommel File 2	BQ-LIT-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Pompe à sable->Laveur File 1	BQ-PC-81002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Pompe à sable->Laveur File 2	BQ-PC-82002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Pompe Fosse MDC->Trommel File 1	BQ-PV-81001	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Pompe Fosse MDC->Trommel File 2	BQ-PV-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Racleur laveur de sable File 1	BQ-IM-81012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Racleur laveur de sable File 2	BQ-IM-82012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Trommel File 1	BQ-SA-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Trommel File 2	BQ-SA-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	traitement des produits de curage	N	Vanne automatique 1 benne boues MDC	EL-VA-80413	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	traitement des produits de curage	N	Vanne automatique 2 benne boues MDC	EL-VA-80414	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Vanne automatique alimentation arrière benne déchets trommel	BQ-VA-80020	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Vanne automatique alimentation arrière benne sable	BQ-VA-80011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Vis commune laveur de sable File 1/2->Benne	BQ-TV-80011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Vis Commune refus de trommel F1/F2	BQ-TV-80020	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Vis d'alimentation trommel File 1	BQ-TIT-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Vis d'alimentation trommel File 2	BQ-TIT-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Vis de refus trommel File 1	BQ-TV-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Vis de refus trommel File 2	BQ-TV-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Vis d'extraction laveur de sable File 1	BQ-IM-81010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Matières de curage	Traitement des produits de curage	N	Vis d'extraction laveur de sable File 2	BQ-IM-82010	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Automate	N	Automate chaudière vapeur 1	-	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Automate	N	Automate chaudière vapeur 2	-	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Cogénération	N	Pompe 1 alimentation eau alimentaire chaudière vapeur cogénération		ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Cogénération	N	Pompe 1 alimentation eau alimentaire chaudière vapeur cogénération		ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI dilution polymère centri 1	GH-EV-50111	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI dilution polymère centri 1	GH-EV-50211	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI prépa 1 polymère	GH-EV-50121	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EI prépa 2 polymère	GH-EV-50221	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EP prépa 1 polymère	GH-EV-50101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Electrovanne EP prépa 2 polymère	GH-EV-50201	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe polymère ->Centrifugeuse 1 prédéshydratation	GH-PV-51010VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe polymère ->Centrifugeuse 2 prédéshydratation	GH-PV-52010VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Variateur pompe secours polymère ->Centrifugeuse 1/2 prédéshydratation	GH-PV-53010VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Variateur vis Doseuse Préparation polymère 1 prédéshydratation	GH-TR-51001VAR	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Variateur vis Doseuse Préparation polymère 2 prédéshydratation	GH-TR-52001VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Deshydratation des boues	N	Pompe Polymère Centrifugeuse Déshydratation n°1	GI-PV-83003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Deshydratation des boues	N	Pompe Polymère Centrifugeuse Déshydratation Secours	GI-PV-82003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Deshydratation des boues	N	Pompe Polymère Lubrification aval trémie	GI-PV-84003	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Deshydratation des boues	N	Variateur pompe Polymère Centrifugeuse Déshydratation n°1	GI-PV-83003VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Deshydratation des boues	N	Variateur pompe Polymère Centrifugeuse Déshydratation Secours	GI-PV-82003VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Deshydratation des boues	N	Variateur pompe Polymère Lubrification aval trémie	GI-PV-84003VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Electrovanne EI dilution polymère multiflo MDC	GI-EV-80451	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Electrovanne EI prépa polymère multiflo MDC	GI-EV-80431	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Electrovanne EP prépa polymère multiflo MDC	GI-EV-80441	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produit de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe 2 Polymère Multiflo MDC	GI-PV-80421VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement Primaire	E	pompe doseuse Acide Sulfurique	GR-PC-21101E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement Primaire	E	pompe doseuse Acide Sulfurique	GR-PC21102E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement Primaire	E	pompe doseuse Javel	GJ-PC-21101E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement Primaire	E	pompe doseuse Javel	GJ-PC-21102E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement Primaire	E	pompe doseuse Soude	GS-PC-21101E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement Primaire	E	pompe doseuse Soude	GS-PC-21102E	ZONE 2	01/12/2013
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Agitateur 1 Prepation polymère Multiflo	GE-AA-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Agitateur 2 Preparation polymère Multiflo	GE-AA-30002	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Centrale polymère Multiflo	GE-ZP-30000	ZONE 3	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Cuve de stockage Chlorure Ferrique	GA-RV-30000	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Débitmètre FeCl3->Multiflo	GA-FIT-30100	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Débitmètre polymère->Multiflo	GE-FIT-30100	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Mesure de niveau bas centrale polymère Multiflo	GE-LSL-30001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Mesure de niveau Cuve FeCl3->Multiflo	GA-LIT-30000	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Mesure de niveau NB cuve FeCl3 Multiflo	GA-LSL-30002	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Mesure de niveau NH cuve FeCl3 Multiflo	GA-LSH-30002	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Mesure de niveau NTB cuve FeCl3 Multiflo	GA-LSLL-30002	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Mesure de niveau NTH cuve FeCl3 Multiflo	GA-LSHH-30002	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Mesure de niveau préparation polymère Multiflo	GE-LIT-30000	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Mesure de pH de dépotage FeCl3->Multiflo	GA-AIT-30001	ZONE 3	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Mesure de température Cuve FeCl3->Multiflo	GA-TIT-30002	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Pompe 1 FeCl3->Multiflo	GA-PV-30100	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Pompe 1 Polymère->Multiflo	GE-PV-30100	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Pompe 2 FeCl3->Multiflo	GA-PV-30200	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Pompe 2 Polymère->Multiflo	GE-PV-30200	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Pompe de dépotage FeCl3->Multiflo	GA-PC-30001	ZONE 3	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement de retours en tête	N	Vis doseuse préparation polymère Multiflo	GE-TR-30000	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Débitmètre FeCl3->Sortie ST1	GA-FIT-50110	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Electrovanne 1 dépotage chlorure ferrique	GA-VA-50003	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Electrovanne 2 dépotage chlorure ferrique	GA-VA-50004	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Electrovanne air comprimé dépotage chlorure ferrique	GA-EV-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Electrovanne alimentation chlorure ferrique ST1 vers bâche à boues hydrolysées	GA-EV-50112	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Electrovanne alimentation chlorure ferrique ST1 vers DP1	GA-EV-50132	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Electrovanne alimentation chlorure ferrique ST1 vers DP2	GA-EV-50122	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Electrovanne soutirage cuve chlorure ferrique	GA-EV-50010	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Mesure de température Cuve FeCl3->Z5	GA-TIT-50003	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Pompe 1 FeCl3 vers sortie ST1	GA-PV-50101	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Pompe 2 FeCl3 vers sortie ST1	GA-PV-50201	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Pompe de dépotage FeCl3->Z5	GA-PC-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Variateur pompe 1 FeCl3 vers sortie ST1	GA-PV-50101VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Variateur pompe 2 FeCl3 vers sortie ST1	GA-PV-50201VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Conditionnement des boues	N	Variateur pompe de dépotage FeCl3->Z5	GA-PC-50001VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation digestion	N	Electrovanne air comprimé dépotage désodo digestion	GJ-EV-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation digestion	N	Electrovanne aval cuve Javel désodo digestion	GJ-EV-50003	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Electrovanne air comprimé dépotage désodo digestion	GR-EV-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Electrovanne aval cuve acide désodo digestion	GR-EV-50003	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Electrovanne aval cuve soude désodo digestion	GS-EV-50003	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de niveau cuve acide Désodorisation Digestion	GR-LIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de niveau cuve Javel Désodorisation Digestion	GJ-LIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de niveau cuve soude	GS-LIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de pH Dépotage Javel Désodorisation Digestion	GJ-AIT-50001	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de température cuve acide désodo digestion	GR-TIT-50002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de température cuve Javel désodo digestion	GJ-TIT-50002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure de température cuve stockage Javel	GJ-TIT-50002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure pH Dépotage Acide Désodorisation Digestion	GR-AIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Mesure Température Cuve Acide Sulfurique	GR-TIT-50002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe 1 Acide Sulfurique Tour 1	GR-PV-50100	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe 2 Acide Sulfurique Tour 1	GR-PV-50200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe Dépotage Acide Désodorisation Digestion	GR-PC-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe Dépotage Javel Désodorisation Digestion	GJ-PC-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe javel Tour 2	GJ-PV-50200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe javel Tour 3	GJ-PV-50300	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe Secours Javel Tour 2/3	GJ-PV-50100	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe Soude Tour 2	GS-PV-50200	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe Soude Tour 2/3	GS-PV-50100	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Pompe Soude Tour 3	GS-PV-50300	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Vanne automatique 1 dépotage acide désodo digestion	GR-VA-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Vanne automatique 1 dépotage Javel désodo digestion	GJ-VA-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Vanne automatique 2 dépotage acide désodo digestion	GR-VA-50002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Vanne automatique 2 dépotage Javel désodo digestion	GJ-VA-50002	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Variateur pompe Dépotage Acide Désodorisation Digestion	GR-PC-50001VAR	ZONE 5	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Digestion des boues	N	Variateur pompe Dépotage Javel Désodorisation Digestion	GJ-PC-50001VAR	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Digestion des Boues	N	Cuve stockage FeCl3 Digestion	GA-RV-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Digestion des Boues	N	Mesure de détection de fuite FeCl3 Digestion	GA-LSH-50002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Digestion des Boues	N	Mesure de niveau cuve FeCl3->Digestion	GA-LIT-50003	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Digestion des Boues	N	Mesure de niveau LSH cuve FeCl3 Digestion	GA-LSH-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Digestion des Boues	N	Mesure de niveau LSHH cuve FeCl3 Digestion	GA-LSHH-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Digestion des Boues	N	Mesure de niveau LSL cuve FeCl3 Digestion	GA-LSL-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Digestion des Boues	N	Mesure de niveau LSLL cuve FeCl3 Digestion	GA-LSLL-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Digestion des Boues	N	Mesure de température cuve FeCl3->Digestion	GA-TIT-50003	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Agitateur 1 Préparation polymère 1 prédéshydratation	GH-AA-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Agitateur 1 Préparation polymère 2 prédéshydratation	GH-AA-52001	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Agitateur 2 Préparation polymère 1 prédéshydratation	GH-AA-51002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Agitateur 2 Préparation polymère 2 prédéshydratation	GH-AA-52002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Agitateur n°1 Préparation Polymère pré-deshydratation n°1	GI-AA-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Agitateur n°2 Préparation Polymère pré-deshydratation n°1	GI-AA-51002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Agitateur n°2 Préparation Polymère pré-deshydratation n°2	GI-AA-52001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Agitateur n°2 Préparation Polymère pré-deshydratation n°2	GI-AA-52002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Aspirateur polymère pré-déshydratation	GI-TA-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Aspirateur polymère pré-déshydratation	GI-TA-52001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Aspirateur Préparation polymère 1 prédéshydratation	GH-TA-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Aspirateur Préparation polymère 2 prédéshydratation	GH-TA-52001	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Centrale polymère pré-déshydratation n°1	GI-ZP-51001	ZONE 5	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Centrale polymère pré-déshydratation n°2	GI-ZP-52001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre polymère ->Centrifugeuse 1 prédéshydratation	GH-FIT-51015	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Débitmètre polymère ->Centrifugeuse 2 prédéshydratation	GH-FIT-52015	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de niveau bas trèmie polymère pré-deshydratation n°1	GI-LSL-51001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Mesure de niveau bas trèmie polymère pré-deshydratation n°2	GI-LSL-52001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Niv Préparation polymère 1 prédéshydratation	GH-LIT-51001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Niv Préparation polymère 2 prédéshydratation	GH-LIT-51002	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Pompe polymère ->Centrifugeuse 1 prédéshydratation	GH-PV-51010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Pompe polymère ->Centrifugeuse 2 prédéshydratation	GH-PV-52010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Pompe secours polymère ->Centrifugeuse 1/2 prédéshydratation	GH-PV-53010	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Vis Doseuse Préparation polymère 1 prédéshydratation	GH-TR-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	Vis Doseuse Préparation polymère 2 prédéshydratation	GH-TR-52001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	vis doseuse préparation polymère pré-deshydratation n°1	GI-TR-51001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Hydrolyse Thermique	N	vis doseuse préparation polymère pré-deshydratation n°2	GI-TR-52001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Mesure de pH de dépotage FeCl3->Zone 5	GA-AIT-50003	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Agitateur Préparation Polymère n°1	GG-AA-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Agitateur Préparation Polymère n°2	GG-AA-60002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Aspirateur centrale polymère biologie	GG-TA-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Aspirateur Préparation Polymère	GI-TA-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Centrale polymère épaississement biologie	GG-ZP-60002	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Débitmètre Polymère centrifugeuse épaississement Est	GG-FIT-62010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Débitmètre Polymère centrifugeuse épaississement Ouest	GG-FIT-61010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Débitmètre Polymère centrifugeuse épaississement Secours	GG-FIT-63010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Mesure de niveau Cuve de Préparation Polymère	GG-LIT-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Pompe Polymère centrifugeuse épaississement Est	GG-PV-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Pompe Polymère centrifugeuse épaississement Ouest	GG-PV-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Pompe Polymère centrifugeuse épaississement Secours	GG-PV-63001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Pompe Polymère centrifugeuse épaississement Secours	GG-PV-64001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Epaississement Boues Biologiques	N	Vis Doseuse Préparation Polymère	GG-TR-60001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Arrête flamme cuve 1 Méthanol	GV-VL-60101	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Arrête flamme cuve 2 Méthanol	GV-VL-60201	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Canalisation INOX - DN 50 (N 192) : methanol - stockage methanol	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Canalisation INOX - DN 50 (N 193) : methanol - stockage methanol	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Canalisation PEHDss soudure - DN 40 (N 190) : chlorure ferrique - batiment membranes ouest	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Canalisation PEHDss soudure - DN 40 (N 191) : chlorure ferrique - batiment membranes est	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Canalisation PEHDss soudure - DN 50 (N 194) : chlorure ferrique - batiment membranes	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Canalisation PEHDss soudure - DN 50 (N 195) : chlorure ferrique - batiment membranes	-	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Cuve de stockage Chlorure Ferrique 1 File Est	GA-RV-61010	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Cuve de stockage Chlorure Ferrique 1 File Ouest	GA-RV-62010	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Cuve de stockage Chlorure Ferrique 2 File Est	GA-RV-61020	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Cuve de stockage Chlorure Ferrique 2 File Ouest	GA-RV-62020	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Cuve de stockage Chlorure Ferrique 3 File Est	GA-RV-61030	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Cuve de stockage Chlorure Ferrique 3 File Ouest	GA-RV-62030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Débitmètre FeCl3 Bassin Biologique Est	GA-FIT-61100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Débitmètre FeCl3 Bassin Biologique Ouest	GA-FIT-62100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Débitmètre Méthanol Bassin biologique Est	GV-FIT-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Débitmètre Méthanol Bassin biologique Ouest	GV-FIT-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NB cuve 1 FeCl3 file Est	GA-LSL-61010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NB cuve 1 FeCl3 file Ouest	GA-LSL-62010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NB cuve 2 FeCl3 file Est	GA-LSL-61020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NB cuve 2 FeCl3 file Ouest	GA-LSL-62020	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NB cuve 3 FeCl3 file Est	GA-LSL-61030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NB cuve 3 FeCl3 file Ouest	GA-LSL-62030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NH cuve 1 FeCl3 file Est	GA-LSH-61010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NH cuve 1 FeCl3 file Ouest	GA-LSH-62010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NH cuve 2 FeCl3 file Est	GA-LSH-61020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NH cuve 2 FeCl3 file Ouest	GA-LSH-62020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NH cuve 3 FeCl3 file Est	GA-LSH-61030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NH cuve 3 FeCl3 file Ouest	GA-LSH-62030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTB cuve 1 FeCl3 file Est	GA-LSLL-61010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTB cuve 1 FeCl3 file Ouest	GA-LSLL-62010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTB cuve 2 FeCl3 file Est	GA-LSLL-61020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTB cuve 2 FeCl3 file Ouest	GA-LSLL-62020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTB cuve 3 FeCl3 file Est	GA-LSLL-61030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTB cuve 3 FeCl3 file Ouest	GA-LSLL-62030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTH cuve 1 FeCl3 file Est	GA-LSHH-61010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTH cuve 1 FeCl3 file Ouest	GA-LSHH-62010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTH cuve 2 FeCl3 file Est	GA-LSHH-61020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTH cuve 2 FeCl3 file Ouest	GA-LSHH-62020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTH cuve 3 FeCl3 file Est	GA-LSHH-61030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure de niveau NTH cuve 3 FeCl3 file Ouest	GA-LSHH-62030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure pH Dépotage FeCl3 file Est	GA-AIT-61001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure pH Dépotage FeCl3 file Ouest	GA-AIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure Pression circuit Retour Méthanol	GV-PIT-60304	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure Température Cuve n°1 FeCl3 file Est	GA-TIT-61010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure Température Cuve n°1 FeCl3 file Ouest	GA-TIT-62010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure Température Cuve n°1 Méthanol	GV-TIT-60100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure Température Cuve n°2 FeCl3 file Est	GA-TIT-61020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure Température Cuve n°2 FeCl3 file Ouest	GA-TIT-62020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure Température Cuve n°2 Méthanol	GV-TIT-60200	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure Température Cuve n°3 FeCl3 file Est	GA-TIT-61030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Mesure Température Cuve n°3 FeCl3 file Ouest	GA-TIT-62030	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Niveau Cuve n°1 FeCl3 file Est	GA-LIT-61010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Niveau Cuve n°1 FeCl3 file Ouest	GA-LIT-62010	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Niveau Cuve n°1 Méthanol	GV-LIT-60100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Niveau Cuve n°2 FeCl3 file Est	GA-LIT-61020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Niveau Cuve n°2 FeCl3 file Ouest	GA-LIT-62020	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Niveau Cuve n°2 Méthanol	GV-LIT-60200	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Niveau Cuve n°3 FeCl3 file Est	GA-LIT-61030	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Niveau Cuve n°3 FeCl3 file Ouest	GA-LIT-62030	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe Dépotage Cuve FeCl3 Est	GA-PC-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe Dépotage Cuve FeCl3 Ouest	GA-PC-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe FeCl3 n°1 Bassin Biologique Est	GA-PV-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe FeCl3 n°1 Bassin Biologique Ouest	GA-PV-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe FeCl3 n°2 Bassin Biologique Est	GA-PV-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe FeCl3 n°2 Bassin Biologique Ouest	GA-PV-62200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe Méthanol Bassin biologique Est	GV-PV-61000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe Méthanol Bassin biologique Ouest	GV-PV-62000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe Méthanol Bassin biologique Secours	GV-PV-63000	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe Recirculation Méthanol n°1	GV-PC-60310	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Pompe Recirculation Méthanol n°2	GV-PC-60320	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne automatique DN 25 armoire dosage FeCl3 sécurité	GA-EV-61041	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne automatique DN 25 armoire dosage FeCl3 sécurité	GA-EV-62041	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne automatique DN 32 Local pompes méthanol Dillution EID	GV-EV-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne automatique DN 32 Local pompes méthanol Dillution EID	GV-EV-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 Manuelle Armoire dépotage est FeCl3	GA-VM-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 Manuelle Armoire dépotage ouest FeCl3	GA-VM-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage est FeCl3	GA-VA-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage est FeCl3	GA-VA-61002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage ouest FeCl3	GA-VA-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage ouest FeCl3	GA-VA-62002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 pneumatique Cuve GA-RV-61010 FeCl3	GA-VA-61011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 pneumatique Cuve GA-RV-61020 FeCl3	GA-VA-61021	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 pneumatique Cuve GA-RV-61030 FeCl3	GA-VA-61031	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 pneumatique Cuve GA-RV-62010 FeCl3	GA-VA-62011	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 pneumatique Cuve GA-RV-62020 FeCl3	GA-VA-62021	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Biologique	N	Vanne DN 80 pneumatique Cuve GA-RV-62030 FeCl3	GA-VA-62031	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Cuve de stockage Acide citrique File Est	GU-RV-61000	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Cuve de stockage Acide citrique File Ouest	GU-RV-62000	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Cuve de stockage Javel File Est	GK-RV-61000	ZONE 6	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Cuve de stockage Javel File Ouest	GK-RV-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Débitmètre Acide Citrique file membranaire Est	GU-FIT-61100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Débitmètre Acide Citrique file membranaire Ouest	GU-FIT-62100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Débitmètre Javel file membranaire Est	GK-FIT-61100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Débitmètre Javel file membranaire Ouest	GK-FIT-62100	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NB cuve acide citrique file Est	GU-LSL-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NB cuve acide citrique file Ouest	GU-LSL-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NB cuve javel file Est	GK-LSL-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NB cuve javel file Ouest	GK-LSL-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NH cuve acide citrique file Est	GU-LSH-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NH cuve acide citrique file Ouest	GU-LSH-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NH cuve javel file Est	GK-LSH-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NH cuve javel file Ouest	GK-LSH-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NTB cuve acide citrique file Est	GU-LSLL-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NTB cuve acide citrique file Ouest	GU-LSLL-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NTB cuve javel file Est	GK-LSLL-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NTB cuve javel file Ouest	GK-LSLL-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NTH cuve acide citrique file Est	GU-LSHH-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NTH cuve acide citrique file Ouest	GU-LSHH-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NTH cuve javel file Est	GK-LSHH-61000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure de niveau NTH cuve javel file Ouest	GK-LSHH-62000	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure pH Dépotage Cuve Acide Citrique file Est	GU-AIT-61001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure pH Dépotage Cuve Acide Citrique file Ouest	GU-AIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure pH Dépotage Cuve Javel file Est	GK-AIT-61001	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure pH Dépotage Cuve Javel file Ouest	GK-AIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure Température Cuve Acide Citrique file Est	GU-TIT-61001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure Température Cuve Acide Citrique file Ouest	GU-TIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure Température Cuve Javel file Est	GK-TIT-61001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Mesure Température Cuve Javel file Ouest	GK-TIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Niveau Cuve Acide Citrique file Est	GU-LIT-61001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Niveau Cuve Acide Citrique file file Ouest	GU-LIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Niveau Cuve Javel file Est	GK-LIT-61001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Niveau Cuve Javel file Ouest	GK-LIT-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Acide Citrique n°1 file membranaire Est	GU-PV-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Acide Citrique n°1 file membranaire Ouest	GU-PV-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Acide Citrique n°2 file membranaire Est	GU-PV-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Acide Citrique n°2 file membranaire Ouest	GU-PV-62200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Dépotage Cuve Acide Citrique Est	GU-PC-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Dépotage Cuve Acide Citrique Ouest	GU-PC-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Dépotage Cuve Javel Est	GK-PC-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Dépotage Cuve Javel Ouest	GK-PC-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Javel n°1 file membranaire Est	GK-PV-61100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Javel n°1 file membranaire Ouest	GK-PV-62100	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Javel n°2 file membranaire Est	GK-PV-61200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Javel n°2 file membranaire Ouest	GK-PV-62200	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Javel n°3 file membranaire Est	GK-PV-61400	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Pompe Javel n°3 file membranaire Ouest	GK-PV-62300	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN40 armoire dosage pompes acide citrique sécurité	GU-EV-61005	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN40 armoire dosage pompes acide citrique sécurité	GU-EV-62005	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN65 armoire dosage pompes javel sécurité	GK-EV-61005	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne automatique DN65 armoire dosage pompes javel sécurité	GK-EV-62005	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 Manuelle Armoire dépotage acide est	GU-VM-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 Manuelle Armoire dépotage acide ouest	GU-VM-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 Manuelle Armoire dépotage javel est	GK-VM-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 Manuelle Armoire dépotage javel ouest	GK-VM-62001	ZONE 6	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage acide est	GU-VA-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage acide est	GU-VA-61002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage acide ouest	GU-VA-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage acide ouest	GU-VA-62002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage cuve javel	GK-VA-62001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage cuve javel	GK-VA-62002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage javel est	GK-VA-61001	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement Membranaire	N	Vanne DN 80 pneumatique Armoire dépotage javel est	GK-VA-61002	ZONE 6	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Agitateur n°1 Préparation Polymère Déshydratation n°1	GI-AA-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Agitateur n°1 Préparation Polymère Déshydratation n°2	GI-AA-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Agitateur n°2 Préparation Polymère Déshydratation n°1	GI-AA-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Agitateur n°2 Préparation Polymère Déshydratation n°2	GI-AA-81002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Aspirateur Préparation Polymère Déshydratation n°1	GI-TA-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Aspirateur Préparation Polymère Déshydratation n°2	GI-TA-80002	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Centrale polymère déshydratation n°1	GI-ZP-80001	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Centrale polymère déshydratation n°2	GI-ZP-81001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Débitmètre Polymère Centrifugeuse Déshydratation n°1	GI-FIT-83003	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Débitmètre Polymère Centrifugeuse Déshydratation n°2	GI-FIT-81003	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Débitmètre Polymère Centrifugeuse Déshydratation Secours	GI-FIT-82003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Electrovanne Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation n°1	GI-VA-84012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Electrovanne Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation n°1	GI-VA-84014	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Electrovanne Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation n°2	GI-VA-84022	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Electrovanne Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation n°2	GI-VA-84024	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Electrovanne Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation Secours	GI-VA-84032	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Electrovanne Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation Secours	GI-VA-84034	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Pompe 1 Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation n°1	GI-PV-84012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Pompe 1 Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation n°2	GI-PV-84022	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Pompe 1 Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation Secours	GI-PV-84032	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Pompe 2 Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation n°1	GI-PV-84013	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Pompe 2 Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation n°2	GI-PV-84023	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Pompe 2 Lubrification polymère centrifugeuse Déshydratation Secours	GI-PV-84033	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Pompe Polymère Centrifugeuse Déshydratation n°2	GI-PV-80003	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Variateur pompe Polymère Centrifugeuse Déshydratation n°2	GI-PV-80003VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Variateur vis doseuse Préparation Polymère Déshydratation n°1	GI-TR-80001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Variateur vis doseuse Préparation Polymère Déshydratation n°2	GI-TR-81001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Vis doseuse Préparation Polymère Déshydratation n°1	GI-TR-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Deshydratation des boues	N	Vis doseuse Préparation Polymère Déshydratation n°2	GI-TR-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation digestion	N	Electrovanne air comprimé dépotage Javel désodo Z8	GJ-EV-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation digestion	N	Electrovanne aval cuves Javel désodo Z8	GJ-EV-80012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Electrovanne air comprimé dépotage acide désodo Z8	GR-EV-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Electrovanne aval cuve acide désodo Z8	GR-EV-80012	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Electrovanne aval cuves soude désodo Z8	GS-EV-80012	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure de niveau Cuve n°1 Stockage Javel	GJ-LIT-80101	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure de niveau Cuve n°1 Stockage Soude	GS-LIT-80101	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure de niveau Cuve n°2 Stockage Javel	GJ-LIT-80201	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure de niveau Cuve n°2 Stockage Soude	GS-LIT-80201	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure pH dépotage Acide Sulfurique	GR-AIT-80001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure pH dépotage Javel	GJ-AIT-80001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure Température Cuve 1 Stockage Javel	GJ-TIT-80102	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure Température Cuve 2 Stockage Javel	GJ-TIT-80202	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Mesure Température Cuve Acide Sulfurique	GR-TIT-80102	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Niveau Cuve Stockage Acide Sulfurique	GR-LIT-80102	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Acide Sulfurique n°1 File 1	GR-PV-81100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Acide Sulfurique n°1 File 2	GR-PV-82100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Acide Sulfurique n°2 File 1	GR-PV-81200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Acide Sulfurique n°2 File 2	GR-PV-82200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Dépotage Acide Sulfurique	GR-PC-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Dépotage Javel	GJ-PC-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Javel Tour Basique n°1 File 1	GJ-PV-81200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Javel Tour Basique n°1 File 2	GJ-PV-82200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Javel Tour Basique n°2 File 1	GJ-PV-81300	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Javel Tour Basique n°2 File 2	GJ-PV-82300	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Soude Tour Basique n°1 File 1	GS-PV-81200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Soude Tour Basique n°1 File 2	GS-PV-82200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Soude Tour Basique n°2 File 1	GS-PV-81300	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Soude Tour Basique n°2 File 2	GS-PV-82300	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Javel Secours Tour Basique n°1 ou n°2 File 1	GJ-PV-81100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Javel Secours Tour Basique n°1 ou n°2 File 2	GJ-PV-82100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Soude Secours Tour Basique n°1 ou n°2 File 1	GS-PV-81100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Pompe Soude Secours Tour Basique n°1 ou n°2 File 2	GS-PV-82100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Vanne automatique 1 dépotage acide désodo Z8	GR-VA-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Vanne automatique 1 dépotage Javel désodo Z8	GJ-VA-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Vanne automatique 2 dépotage acide désodo Z8	GR-VA-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Vanne automatique 2 dépotage Javel désodo Z8	GJ-VA-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Vanne automatique dépotage Javel vers cuve 1	GJ-VA-80100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Vanne automatique dépotage Javel vers cuve 2	GJ-VA-80200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Vanne automatique dépotage soude vers cuve 1	GS-VA-80100	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Vanne automatique dépotage soude vers cuve 2	GS-VA-80200	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Vanne Manuelle Eau potable Circuit EPO dépotage (DN 0065)	HC-VM-80002	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Variateur pompe Dépotage Acide Sulfurique	GR-PC-80001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Désodorisation Traitement des boues	N	Variateur pompe Dépotage Javel	GJ-PC-80001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Doseur Silo chaux n°1 vers Trémie SDB 1 à 4	EO-TR-81006	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Doseur Silo chaux n°2 vers Trémie SDB 5 à 8	EO-TR-82006	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Electrovanne Lubrification polymère extraction SDB 1 à 4	GI-VA-84062	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Electrovanne Lubrification polymère extraction SDB 1 à 4	GI-VA-84082	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Electrovanne Lubrification polymère extraction SDB 5 à 8	GI-VA-84072	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Electrovanne Lubrification polymère extraction SDB 5 à 8	GI-VA-84092	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Injecteur chaux n°1 vers Trémie SDB 1 à 4	EO-TR-81009	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Injecteur chaux n°2 vers Trémie SDB 5 à 8	EO-TR-82009	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Pompe 1 Lubrification polymère extraction SDB 1 à 4	GI-PV-84062	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Pompe 1 Lubrification polymère extraction SDB 5 à 8	GI-PV-84072	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Pompe 2 Lubrification polymère extraction SDB 1 à 4	GI-PV-84082	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Pompe 2 Lubrification polymère extraction SDB 5 à 8	GI-PV-84092	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Variateur doseur Silo chaux n°1 vers Trémie SDB 1 à 4	EO-TR-81006VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Variateur doseur Silo chaux n°2 vers Trémie SDB 5 à 8	EO-TR-82006VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Variateur injecteur chaux n°1 vers Trémie SDB 1 à 4	EO-TR-81009VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Variateur vis Convoyeuse 2 Silo chaux n°1 vers SDB 1 à 4	EO-TR-81008VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Vis Convoyeuse 1 Silo chaux n°1 vers SDB 1 à 4	EO-TR-81007	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Vis Convoyeuse 1 Silo chaux n°2 vers SDB 5 à 8	EO-TR-82007	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Vis Convoyeuse 2 Silo chaux n°1 vers SDB 1 à 4	EO-TR-81008	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Stockage des boues	N	Vis Convoyeuse 2 Silo chaux n°2 vers SDB 5 à 8	EO-TR-82008	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Cadre coulissant Silo intermédiaire 1	EN-TS-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Cadre coulissant Silo intermédiaire 2	EN-TS-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Compresseur d'air dépotage de chaux	EO-CC-80010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Compresseur Dépotage Chaux	EO-CC-81000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Débitmètre Polymère-> Lubrification Aval centrifugeuse	GI-FIT-85003	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Débitmètre Polymère-> Lubrification Aval trémie	GI-FIT-84003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Dévouteur Silo chaux n°1	EO-TS-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Dévouteur Silo chaux n°2	EO-TS-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Doseur Silo chaux n°1 vers Trémie intermédiaire n°1	EO-TR-81002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Doseur Silo chaux n°1 vers Trémie intermédiaire n°2	EO-TR-81003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Doseur Silo chaux n°2 vers Trémie intermédiaire n°1	EO-TR-82003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Doseur Silo chaux n°2 vers Trémie intermédiaire n°2	EO-TR-82002	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Filtre dépoussiéreur Silo de chaux n°1	EO-SF-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Filtre dépoussiéreur Silo de chaux n°2	EO-SF-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Injecteur chaux vers Trémie intermédiaire n°1	EO-TR-81005	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Injecteur chaux vers Trémie intermédiaire n°2	EO-TR-82005	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Mesure de niveau bas trèmie polymère n°1	GI-LSL-80002	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Mesure de niveau bas trèmie polymère n°2	GI-LSL-81002	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Mesure de niveau Cuve de préparation Polymère n°1	GI-LIT-80001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Mesure de pression aval Compresseur dépôtage de chaux	EO-PIT-81000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Niveau Cuve de préparation Polymère n°2	GI-LIT-81001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Pompe Lubrification polymère extraction Silo Intermédiaire n°1	GI-PV-84042	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Pompe Lubrification polymère extraction Silo Intermédiaire n°1	GI-VA-84042	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Pompe Lubrification polymère extraction Silo Intermédiaire n°2	GI-PV-84052	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Pompe Lubrification polymère extraction Silo Intermédiaire n°2	GI-VA-84052	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Pompe Polymère lubrification aval Centrifugeuse	GI-PV-85003	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Soupape de silo de stockage chaux n°1	EO-VL-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Soupape de silo de stockage chaux n°2	EO-VL-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Vanne automatique alimentation silo chaux 1	EO-VA-81000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Vanne automatique alimentation silo chaux 2	EO-VA-82000	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Vanne automatique DN 25 Circuit post dillution polymères centrif 1 Isolement circuit	GI-EV-80111	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Vanne automatique DN 25 Circuit post dillution polymères centrif 2 Isolement circuit	GI-EV-80211	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Vanne automatique DN 25 Circuit post dillution polymères centrif 3 Isolement circuit	GI-EV-80311	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Vanne automatique DN 32 Bât boues PTE chaux DILlution EID	LJ-EV-85011	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Vanne automatique DN 32 Bât boues PTE chaux DILlution EID	LJ-EV-85021	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Vanne Manuelle Eau déferrisée Préparation polymères (DN 0065)	HB-VM-80001	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Variateur dévouteur silo chaux 1	EO-TS-81001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Variateur dévouteur silo chaux 2	EO-TS-82001VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Variateur doseur Silo chaux n°1 vers Trémie intermédiaire n°1	EO-TR-81002VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Variateur doseur Silo chaux n°1 vers Trémie intermédiaire n°2	EO-TR-81003VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Variateur doseur Silo chaux n°2 vers Trémie intermédiaire n°1	EO-TR-82003VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Variateur doseur Silo chaux n°2 vers Trémie intermédiaire n°2	EO-TR-82002VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Variateur injecteur chaux n°2 vers Trémie SDB 5 à 8	EO-TR-82009VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Variateur pompe Polymère lubrification aval Centrifugeuse	GI-PV-85003VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Variateur vis Convoyeuse 2 Silo chaux n°2 vers SDB 5 à 8	EO-TR-82008VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Vis Convoyeuse Silo chaux n°1 vers Trémie intermédiaire n°2	EO-TR-81004	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des boues	N	Vis Convoyeuse Silo chaux n°2 vers Trémie intermédiaire n°1	EO-TR-82004	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Agitateur n°1 Préparation Polymère MDC	GI-AA-80301	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Agitateur n°2 Préparation Polymère MDC	GI-AA-80302	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Agitateur Préparation Polymère Multiflo MDC	GI-AA-80401	ZONE 8	01/10/2016
Structurel	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Centrale polymère déshydratation MDC	GI-ZP-80300	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Débitmètre Polymère Centrifugeuse MDC	GI-FIT-80312	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Débitmètre Polymère Multiflo MDC	GI-FIT-80401	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Electrovanne dilution polymère centrifugation boues MDC	GI-EV-80351	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Mesure de niveau bas trèmie polymère MDC	GI-LSL-80300	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Mesure de niveau Préparation Polymère centrifugeuse MDC	GI-LIT-80300	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Mesure de niveau Préparation Polymère Multiflo MDC	GI-LIT-80401	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Pompe 1 Polymère Centrifugeuse MDC	GI-PV-80311	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Pompe 1 Polymère Multiflo MDC	GI-PV-80411	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Pompe 2 Polymère Centrifugeuse MDC	GI-PV-80321	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Pompe 2 Polymère Multiflo MDC	GI-PV-80421	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe 1 Polymère Centrifugeuse MDC	GI-PV-80311VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe 1 Polymère Multiflo MDC	GI-PV-80411VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Variateur pompe 2 Polymère Centrifugeuse MDC	GI-PV-80321VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Variateur vis doseuse préparation polymère MDC	GI-TR-80301VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electricité/ Automatisme	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Variateur vis Doseuse Préparation Polymère Multiflo MDC	GI-TR-80401VAR	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Vis doseuse préparation polymère MDC	GI-TR-80301	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Produits de traitement	Traitement des eaux de curage	N	Vis Doseuse Préparation Polymère Multiflo MDC	GI-TR-80401	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure CH4 local pot de purge Biogaz Int.1	EU-AIT-01001	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure CH4 local pot de purge Biogaz Int.2	EU-AIT-02001	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure CH4 local pot de purge Biogaz Int.3	EU-AIT-03001	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure CH4 local pot de purge Biogaz Int.4	EU-AIT-04001	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure CH4 local pot de purge Biogaz Int.5	EU-AIT-05001	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure CH4 local pot de purge Biogaz Int.6	EU-AIT-06001	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure H2S local pot de purge Biogaz Int.1	EU-AIT-01002	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure H2S local pot de purge Biogaz Int.2	EU-AIT-02002	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure H2S local pot de purge Biogaz Int.3	EU-AIT-03002	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure H2S local pot de purge Biogaz Int.4	EU-AIT-04002	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure H2S local pot de purge Biogaz Int.5	EU-AIT-05002	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure H2S local pot de purge Biogaz Int.6	EU-AIT-06002	ZONE 0	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Arrivée des effluents	N	Mesure de CH4 Ru de Gally	AK-AIT-10001	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Arrivée des effluents	N	Mesure de CH4 Versailles Nord	AK-AIT-10015	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Arrivée des effluents	N	Mesure de CH4 Versailles Sud	AK-AIT-10025	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Arrivée des effluents	N	Mesure d'H2S arrivée Eau Brute	AK-AIT-11002	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Arrivée des effluents	N	Mesure d'H2S Prédégrillage	AK-AIT-10002	ZONE 1	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Arrivée des effluents	N	Mesure d'H2S Refus de prédégrillage	AK-AIT-10003	ZONE 1	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Bassin de pollution	N	Mesure H2S Bassin de Pollution	AB-AIT-31012	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Bassin de pollution	N	Mesure H2S Bassin de Pollution	LC-AIT-31014	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Bassin de pollution	N	Mesure H2S Escalier descente Bassin de Pollution	LC-AIT-30002	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Bassin de pollution	N	Mesure H2S Local dégrillage Bassin de Pollution	LC-AIT-30001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Bassin de pollution	N	Mesure O2 Bassin de Pollution	AB-AIT-31001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Bassin de pollution	N	Mesure O2 Bassin de Pollution	LC-AIT-31002	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Poste de relévement n°2	N	Mesure H2S Local refus de Tamis	BO-AIT-30001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Poste de relévement n°2	N	Mesure H2S poste de relévement n°2	LB-AIT-30001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement de retours en tête	N	Mesure H2S bâche de Reprise->Multiflo	CX-AIT-30002	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement de retours en tête	N	Mesure H2S Multiflo	CX-AIT-30001	ZONE 3	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Conditionnement des boues	N	Mesure de CH4 Puit Boue N3A	EF-AIT-41000	ZONE 4	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Conditionnement des boues	N	Mesure de CH4 Puit Boue N3B	EF-AIT-42000	ZONE 4	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure CH4 local pot de purge Biogaz	EU-AIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure CH4 local Surpresseur Biogaz	HH-AIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure de CH4 Chaufferie	ET-AIT-50002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure de CH4 local Cogénération	ET-AIT-50011	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure H2S local pot de purge Biogaz	EU-AIT-50002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Biogaz	N	Mesure H2S local Surpresseur Biogaz	HH-AIT-50002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Chaufferie	N	Mesure CH4 Biogaz local Générateur Vapeur	HL-AIT-50010	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Chaufferie	N	Mesure CH4 Générateur Vapeur 1	HL-AIT-51005	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Chaufferie	N	Mesure CH4 Générateur Vapeur 2	HL-AIT-52005	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Chaufferie	N	Mesure de CH4 Chaudière 1	ET-AIT-50201	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Chaufferie	N	Mesure de CH4 Chaudière 2	ET-AIT-50301	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Chaufferie	N	Mesure de CH4 Chaudière 3	ET-AIT-50401	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Chaufferie	N	Mesure de conductivité chaudière Vapeur Cogénération	HL-ET-55800	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	E	Mesure CH4 local pompage (Centrale de détection)	EH-AIT-50001E	ZONE 5	01/01/1998
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	N	Mesure de CH4 bâche Boue Exelys File 1	EX-AIT-51201	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	N	Mesure de CH4 bâche Boue Exelys File 2	EX-AIT-52201	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	N	Mesure de CH4 Double Peau Gazomètre n°1	EU-AIT-51010	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	N	Mesure de CH4 Filtre CAG	EF-AIT-50001	ZONE 5	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	N	Mesure de CH4 vasques DP1	EH-AIT-51001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	N	Mesure de CH4 vasques DP2	EH-AIT-52001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	N	Mesure de pression Biogaz Sortie DP1	EH-PIT-51316	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	E	Mesure d'H2S local pompage (Centrale de détection)	EH-AIT-50002E	ZONE 5	01/01/1998
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	N	Ventilateur 1 local pot de purge Biogaz	EU-CE-50001	ZONE 5	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Digestion des Boues	N	Ventilateur 2 local pot de purge Biogaz	EU-CE-50002	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Hydrolyse Thermique	N	Mesure H2S local Prédéshydratation	EL-AIT-50001	ZONE 5	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement Biologique	N	Analyseur de Méthanol local cuves	GV-AIT-60001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement Biologique	N	Analyseur de Méthanol local pompes	GV-AIT-60301	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement Biologique	N	Mesure H2S n°1 local Boues épaissies	ED-AIT-60001	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement Biologique	N	Mesure H2S n°2 local Boues épaissies	ED-AIT-60002	ZONE 6	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Deshydratation des boues	N	Mesure de CH4 Silo Intermédiaire n°1	EN-AIT-81000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Deshydratation des boues	N	Mesure de CH4 Silo Intermédiaire n°2	EN-AIT-82000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Deshydratation des boues	N	Mesure de CH4 Stockeur ST3A	EL-AIT-81000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Deshydratation des boues	N	Mesure de CH4 Stockeur ST3B	EL-AIT-82000	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Deshydratation des boues	N	Mesure H2S local Déshydratation des boues	EL-AIT-80001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Stockage des boues	N	Mesure de CH4 Silo SDB1	EN-AIT-81100	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Stockage des boues	N	Mesure de CH4 Silo SDB2	EN-AIT-81200	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Stockage des boues	N	Mesure de CH4 Silo SDB3	EN-AIT-81300	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Stockage des boues	N	Mesure de CH4 Silo SDB4	EN-AIT-81400	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Stockage des boues	N	Mesure de CH4 Silo SDB5	EN-AIT-82500	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Stockage des boues	N	Mesure de CH4 Silo SDB6	EN-AIT-82600	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Stockage des boues	N	Mesure de CH4 Silo SDB7	EN-AIT-82700	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Stockage des boues	N	Mesure de CH4 Silo SDB8	EN-AIT-82800	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Electrovanne 1 alimentation azote silo boues séchées 1	GM-EV-81010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Electrovanne 1 alimentation azote silo boues séchées 2	GM-EV-82010	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Electrovanne 12alimentation azote silo boues séchées 1	GM-EV-81020	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Electrovanne 12alimentation azote silo boues séchées 2	GM-EV-82020	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression ligne inertage	GM-PIT-81010	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 1	GM-PIT-80101	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 10	GM-PIT-80110	ZONE 8	01/10/2016

Description sommaire				Localisation géographique				Date de construction ou d'acquisition
Type	Site	Entité	Ouvrages	Nouveau (N) / Existant €	Emplacement fonctionnel	Repére équipement	Zone	Année de pose (année)
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 11	GM-PIT-80111	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 2	GM-PIT-80102	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 3	GM-PIT-80103	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 4	GM-PIT-80104	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 5	GM-PIT-80105	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 6	GM-PIT-80106	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 7	GM-PIT-80107	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 8	GM-PIT-80108	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure de pression rack azote inertage 9	GM-PIT-80109	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des boues	N	Mesure d'O2 local Inertage Azote	GM-AIT-80002	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des eaux de curage	N	Mesure H2S local Benne MDC	EL-AIT-80402	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des eaux de curage	N	Mesure H2S local Centrifugeuse MDC	EL-AIT-80401	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des eaux de curage	N	Mesure NH3 local Benne MDC	EL-AIT-80403	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des produits de curage	N	Mesure H2S Fosse de récep MDC File 1	BQ-AIT-81001	ZONE 8	01/10/2016
Instrumentation	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Sécurité	Traitement des produits de curage	N	Mesure H2S Fosse de récep MDC File 2	BQ-AIT-82001	ZONE 8	01/10/2016
Electromécanique	Station d'épuration du CARRE DE REUNION	Utilités	Hydrolyse Thermique	N	Electovanne départ eau adoucie vers hydrolyse file 2	ET-EV-52082	ZONE 5	01/10/2016

ANNEXE 18
Liste des plans

SERVICE ASSAINISSEMENT DES YVELINES - SMAROV - LISTE DES PLANS EN VIGUEUR

REF PLAN	TYPE PLAN	DESIGNATION DU PLAN	Echelle du plan	Dernier Indice de révision	Date de révision
D78-SMA-2001	Plan d'exploitation	SMAROV - Planche 1 -Branches n°4b / 4 SUD - Eaux Usées/Pluviales - Rocquencourt / Parly	1/2000e	**0**	06/10/2017
D78-SMA-2002	Plan d'exploitation	SMAROV - Planche 2 -Branche n°3 - Unitaire le Chesnay - Unitaire Glatigny	1/2000e	**0**	06/10/2017
D78-SMA-2003	Plan d'exploitation	SMAROV - Planche 3 -Branche n°2 - Unitaire Versailles Nord - EU/EP Rocquencourt - Parly	1/2000e	**0**	06/10/2017
D78-SMA-2004	Plan d'exploitation	SMAROV - Planche 4-Branche n°1 - Unitaire Versailles SUD - Quartier St Louis / Hotel de Ville	1/2000e	**0**	06/10/2017
D78-SMA-2005	Plan d'exploitation	SMAROV - Planche 5 -Branche n°1 - Unitaire Versailles SUD - Quartier St Louis / Hotel de Ville	1/2000e	**0**	06/10/2017
D78-SMA-2006	Plan d'exploitation	SMAROV - Planche 6 - Carré de Réunion	1/2000e	**0**	06/10/2017
D78-SMA-2007	Plan d'exploitation	SMAROV - Planche 7 - Branche n°5 - Eaux Usées - Branche Bailly / Branche Rocquencourt	1/2000e	**0**	06/10/2017
D78-SMA-2008	Plan d'exploitation	SMAROV - Planche 8 -Branche n°6 - Eaux Usées Fontenay le Fleury	1/2000e	**0**	06/10/2017
D78-SMA-2009	Plan d'exploitation	SMAROV - Planche 9-Branche n°8 - Eaux Usées Bois d'arcy-St Cyr-Trappes / Unitaire St cyr EST	1/2000e	**0**	06/10/2017
D78-SMA-2010	Plan d'exploitation	SMAROV - Planche 10-Branche n°7 - Eaux Usées Trappes / Montigny le Bretonneux	1/2000e	**0**	06/10/2017
HYDREAULYS_0002	Plan d'ensemble	Plan général du réseau d'assainissement de transport Hydreaulys	1/2000e	**0**	24/07/2017
D78-SMAROV-0047	Plan thématique	SMAROV – Raccordement du réseau communal de Fontenay le Fleury au réseau syndical	1/2000e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0048	Plan thématique	SMAROV – Plan du branchement communal de Bois d'arcy au réseau syndical du SMAROV	1/10 000e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0049	Plan thématique	SMAROV – Plan des branchements communaux de saint Cyr l'ecole aux réseaux syndicaux du SMAROV	1/7500e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0053	Plan Thématique RAD	RAD SMAROV – Plan des dysfonctionnements recensés sur le réseau syndical	1/25000e	**11**	28/03/2013
D78-SMA-0054	Plan Thématique RAD	RAD SMAROV – Plan de présentation du Patrimoine affermé	1/25000e	**19**	02/03/2018
D78-SMA-0055	Plan Thématique RAD	RAD SMAROV – Plan de curage des réseaux	1/25000e	**15**	28/02/2018
D78-SMA-0056	Plan Thématique RAD	RAD SMAROV – Plan des inspections télévisées(ITV) des réseaux	1/25000e	**14**	28/02/2018
D78-SMAROV-0057	Plan Thématique RAD	RAD SMAROV – Carte des améliorations potentielles du patrimoine proposées par le délégataire	1/25000e	**0**	20/05/2003
D78-SMAROV-0059	Plan Thématique RAD	RAD SMAROV – Plan de Police des Reseaux	1/25000e	**1**	15/03/2010
D78-SMAROV-0102	Plan thématique	SMAROV – Ouvrages Particuliers : Ouvrage de répartition VERSAILLES NORD Ancien-Nouveau	1/200e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0103	Plan thématique	SMAROV – Ouvrages Particuliers : Déversoir d'orage GLATIGNY T110	1/200e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0104	Plan thématique	SMAROV – Ouvrages Particuliers : Déversoir d'orage GLATIGNY 1800	1/200e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0105	Plan thématique	SMAROV – Ouvrages Particuliers : Déversoir d'orage RU DES GLAISES	1/200e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0106	Plan thématique	SMAROV – Ouvrages Particuliers : Déversoir d'orage VERSAILLES NORD GALLY	1/200e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0107	Plan thématique	SMAROV – Ouvrages Particuliers : Déversoir d'orage VERSAILLES NORD 2500	1/200e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0114	Plan thématique	Réseaux d'assainissement du SMAROV	1/40000e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0133	Plan thématique	SMAROV – Plan des dysfonctionnements recensés sur le réseau syndical SMAROV	1/10000e	**2**	29/12/2006
D78-SMAROV-0145	Plan thématique	LE CHESNAY – Rue du Gal Welvert – Chambre à sable	1/50e	**1**	09/01/2008
D78-SMAROV-0201	Plan thématique	Servitudes - Planche 1 -Branches n°4b / 4 SUD - Eaux Usées/Pluviales - Rocquencourt / Parly	1/2000e	**0**	27/11/2016
D78-SMAROV-0202	Plan thématique	Servitudes - Planche 2 -Branche n°3 - Unitaire le Chesnay - Unitaire Glatigny	1/2000e	**0**	27/11/2016
D78-SMAROV-0203	Plan thématique	Servitudes - Planche 3 -Branche n°2 - Unitaire Versailles Nord - EU/EP Rocquencourt - Parly	1/2000e	**0**	27/11/2016
D78-SMAROV-0204	Plan thématique	Servitudes - Planche 4-Branche n°1 - Unitaire Versailles SUD - Quartier St Louis / Hotel de Ville	1/2000e	**0**	27/11/2016
D78-SMAROV-0205	Plan thématique	Servitudes - Planche 5 -Branche n°1 - Unitaire Versailles SUD - Quartier St Louis / Hotel de Ville	1/2000e	**0**	27/11/2016
D78-SMAROV-0206	Plan thématique	Servitudes - Planche 6 - Carré de Réunion	1/2000e	**0**	27/11/2016
D78-SMAROV-0207	Plan thématique	Servitudes - Planche 7 - Branche n°5 - Eaux Usées - Branche Bailly / Branche Rocquencourt	1/2000e	**0**	27/11/2016
D78-SMAROV-0208	Plan thématique	Servitudes - Planche 8 -Branche n°6 - Eaux Usées Fontenay le Fleury	1/2000e	**0**	27/11/2016
D78-SMAROV-0209	Plan thématique	Servitudes - Planche 9-Branche n°8 - Eaux Usées Bois d'arcy-St Cyr-Trappes / Unitaire St cyr EST	1/2000e	**0**	27/11/2016
D78-SMAROV-0210	Plan thématique	Servitudes - Planche 10-Branche n°7 - Eaux Usées Trappes / Montigny le Bretonneux	1/2000e	**0**	27/11/2016

SERVICE ASSAINISSEMENT DES YVELINES - SMAROV - LISTE DES PLANS EN VIGUEUR

REF PLAN	TYPE PLAN	DESIGNATION DU PLAN	Echelle du plan	Dernier Indice de révision	Date de révision
D78-SMAROV-0224	Plan thématique	SMAROV – Programme 2003/2004 d'inspection des collecteurs.	1/10000e	**5**	04/11/2003
D78-SMAROV-0297	Plan thématique	Commune de Versailles - Collecteur Versailles Sud SMAROV de l'allée des matelos jusqu'au parking st louis - Vue en plan - profil en long	V1/1000e H1/100e	**2**	29/12/2006
D78-SMAROV-0298	Plan thématique	Bassin de Rennemoulin - Vue en plan du Bassin repérage des zones de débordements	1/500e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0309	Plan thématique	Bassin de Rennemoulin - Vue en plan du Bassin Perspective et profil en travers coté débordement	1/1000e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0314	Plan thématique	PLAN GENERAL SMAROV-PROJET D'AVENANT N°5 - NOUVEAU RESEAU	1/10000e	**0**	22/10/2003
D78-SMAROV-0321	Plan thematique	Commune de Bailly - St Cyr l'ecole - Fontenay le Fleury - Parcelaire Ru de Gally - Station CDR bassin de Rennemoulin	1/1000e	**0**	01/12/2003
D78-SMAROV-0324	Plan Thématique	SMAROV – Plan de présentation du Patrimoine affermé	1/24000e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0329	Plan thématique	Parcellaire le long du rû de Gally-Communes de St Cyr et de Fontenay	1/1000e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0338	Plan thématique	AMENAGEMENT ET MISE EN VALEUR DU RU DE GALLY-Aménagement du Ru de Gally-3.1 (planche 1)	1/500e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0339	Plan thématique	AMENAGEMENT ET MISE EN VALEUR DU RU DE GALLY-Aménagement du Ru de Gally-3.2 (planche 2)	1/500e	**1**	29/12/2006
D78-SMAROV-0360	Plan thématique	SMAROV - DIAGNOSTIC DES RESEAUX	1/5000e	**0**	24/10/2005
D78-SMAROV-0464	Plan thématique	SMAROV Pluviomètres	1/10 000e	**0**	27/05/2008
D78-SMAROV-0465	Plan thématique	SMAROV Points de mesure	1/10 000e	**0**	27/05/2008
D78-SMAROV-0466	Plan thématique	SMAROV Pluviomètres + points de mesure	1/10 000e	**1**	12/12/2008
D78-SMAROV-0470	Plan thématique	SMAROV – Plan de rapport d'ITV sur l'unitaire de saint Cyr l'ecole	1/1500e	**0**	26/11/2008
D78-SMAROV-0481	Plan thématique	SMAROV – Projet d'implanation du bassin de rétention n°3	1/3000e	**0**	18/02/2009
D78-SMAROV-0488	Plan thématique	Trappes déshuileur/SMAROV - Planche 7 -Branche n°7 - Eaux Usées Trappes / Montigny le Bretonneux	1/2000e	**0**	04/11/2009
D78-SMAROV-0489	Plan thématique	SMAROV - Planche 1 + CADASTRE	1/2000e	**0**	23/12/2009
D78-SMAROV-0490	Plan thématique	SMAROV - Planche 2 + CADASTRE	1/2000e	**0**	23/12/2009
D78-SMAROV-0497	Plan thématique	SMAROV - Planche 9 + CADASTRE	1/2000e	**0**	23/12/2009
D78-SMAROV-0498	Plan thématique	Parcellaire le long du rû de Gally-Communes de St Cyr et de Fontenay et Bailly	1/1000e	**0**	04/03/2011
D78-SMAROV-0499	Plan thématique	SERVITUDES Aérodrome de St Cyr	1/2000e	**2**	25/06/2012
D78-SMAROV-0500	Plan thématique	Plan prévisionnel d'investissement	1/10000e	**0**	16/08/2011
D78-SMAROV-100498	Plan de recolement	Bailly Pluviomètre N°1 (sans et avec vue aérienne)	1/500e et 1/1000e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100499	Plan de recolement	Le Chesnay Pluviomètre N°2 (sans et avec vue aérienne)	1/500e et 1/1000e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100500	Plan de recolement	FONTENAY LE FLEURY Pluviomètre N°6 (sans et avec vue aérienne)	1/500e et 1/1000e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100501	Plan de recolement	VERSAILLES Pluviomètre N°3 (sans et avec vue aérienne)	1/500e et 1/1000e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100502	Plan de recolement	SAINT CYR L'ECOLE POINTS DE MESURE 4 ET 15 (sans et avec vue aérienne)	1/1000e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100503	Plan de recolement	SAINT CYR L'ECOLE POINTS DE MESURE 12, 13 et 14 (sans et avec vue aérienne)	1/1000e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100504	Plan de recolement	SAINT CYR L'ECOLE POINTS DE MESURE 11 ET PL4	1/250e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100505	Plan de recolement	REC SURFACE VERSAILLES PM 1-8 (sans et avec vue aérienne)	1/500e et 1/1000e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100506	Plan de recolement	REC SURFACE VERSAILLES PM 5 (sans et avec vue aérienne)	1/500e et 1/1000e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100507	Plan de recolement	REC SURFACE VERSAILLES PM 6-7 (sans et avec vue aérienne)	1/500e et 1/1000e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100508	Plan de recolement	REC SURFACE VERSAILLES PM 2-3 (sans et avec vue aérienne)	1/500e et 1/1000e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100509	Plan de recolement	REC SURFACE VERSAILLES PM 9 et EP (sans et avec vue aérienne)	1/500e et 1/1000e	**0**	31/03/2010

SERVICE ASSAINISSEMENT DES YVELINES - SMAROV - LISTE DES PLANS EN VIGUEUR

REF PLAN	TYPE PLAN	DESIGNATION DU PLAN	Echelle du plan	Dernier Indice de révision	Date de révision
D78-SMAROV-100510	Plan de recolement	Génie civil PM EP	1/20e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100511	Plan de recolement	Génie civil PM 2	1/40e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100512	Plan de recolement	Génie civil PM 3	1/40e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100513	Plan de recolement	Génie civil PM 4	1/20e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100514	Plan de recolement	Génie civil PM 5	1/20e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100515	Plan de recolement	Génie civil PM 6	1/20e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100516	Plan de recolement	Génie civil PM 7	1/20e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100517	Plan de recolement	Génie civil PM 1 - 8	1/40e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100518	Plan de recolement	Génie civil PM 9	1/20e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100519	Plan de recolement	Génie civil PM 10	1/20e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100520	Plan de recolement	Génie civil PM 11	1/20e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100521	Plan de recolement	Génie civil PM 12	1/20e	**0**	31/03/2010
D78-SMAROV-100522	Plan de recolement	Génie civil PM 13	1/20e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100523	Plan de recolement	Génie civil PM 14	1/20e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-100524	Plan de recolement	Trappes Pluviomètre N°5	1/500e et 1/1000e	**0**	28/04/2010
D78-SMAROV-20034	Plan extérieur	SMAROV - Travaux de réhabilitation des collecteurs d'assainissement (4,4b) - récolement - Vue en plan	1/2 000e	-	28/06/2006
D78-SMAROV-20035	Plan extérieur	SMAROV - Travaux de réhabilitation des collecteurs d'assainissement (4,4b) - récolement - Vue en plan - détail	1/200e	-	28/06/2006
D78-SMAROV-20036	Plan extérieur	SMAROV - Travaux de réhabilitation des collecteurs d'assainissement (4,4b) - Profil en long	H1/2500e V1/250e	-	20/06/2006
D78-SMAROV-20037	Plan extérieur	SMAROV - Travaux de réhabilitation des collecteurs d'assainissement (4,4b) - détails des branchements	**-**	-	28/06/2006
D78-SMAROV-20038	Plan extérieur	Ru de Gally Bassin de Rennemoulin - Vue en plan	**-**	-	05/11/2003
D78-SMAROV-20039	Plan extérieur	Ru de Gally Bassin de Rennemoulin - Profils en travers	**-**	-	01/03/2001
D78-SMAROV-20040	Plan extérieur	Aménagement et mise en valeur du ru de Gally - vue en plan des travaux d'aménagement - planche 1	**-**	-	01/07/1999
D78-SMAROV-20041	Plan extérieur	Aménagement et mise en valeur du ru de Gally - vue en plan des travaux d'aménagement - planche 2	**-**	-	01/07/1999
D78-SMAROV-20042	Plan extérieur	Aménagement et mise en valeur du ru de Gally - vue en plan des travaux d'aménagement - planche 3	**-**	-	01/07/1999
D78-SMAROV-20043	Plan extérieur	Analyse du principe de fonctionnement de la vanne de Rennemoulin - coupe longitudinale du Ru de Gally	**-**	-	26/03/2003
D78-SMAROV-20044	Plan extérieur	Ru de Gally - profil en long des berges et du fond du Ru	**-**	-	01/06/2003
D78-SMAROV-20045	Plan extérieur	Dégrilloir du Bassin de Rennemoulin	**-**	-	25/01/2005
D78-SMAROV-20046	Plan extérieur	Aménagement et mise en valeur du ru de Gally - profil en travers	**-**	-	20/10/1993
D78-SMAROV-20047	Plan extérieur	Aménagement et mise en valeur du ru de Gally - campagne de reconnaissance géographique -dossier 1profil en travers	**-**	-	20/10/1993
D78-SMAROV-20048	Plan extérieur	Aménagement et mise en valeur du ru de Gally - campagne de reconnaissance géographique -dossier 1profil en travers	**-**	-	20/10/1993
D78-SMAROV-20049	Plan extérieur	Bassin de Rennemoulin - coupe sur vanne Avio	**-**	-	26/03/2003
D78-SMAROV-20050	Plan extérieur	Bassin de Rennemoulin - Implantation type d'une vanne Avio	**-**	-	27/03/2003
D78-SMAROV-20051	Plan extérieur	Travaux de réhabilitation des collecteurs d'assainissement (4, 4b) - vue en plan	**-**	-	01/11/2005
D78-SMAROV-20052	Plan extérieur	Travaux de réhabilitation des collecteurs d'assainissement (4, 4b) - dossier des ouvrages executés	**-**	-	01/11/2005
D78-SMAROV-20053	Plan extérieur	Travaux de réhabilitation des collecteurs d'assainissement (4, 4b) - profil en long	**-**	-	01/11/2005
D78-SMAROV-20054	Plan extérieur	Chambre de raccordement amont ru 1 coffrage	**-**	-	11/08/2004
D78-SMAROV-20055	Plan extérieur	Chambre de raccordement amont ru 5 coffrage	**-**	-	11/08/2004
D78-SMAROV-20056	Plan extérieur	Chambre de raccordement aval ru 1 armature	**-**	-	11/08/2004
D78-SMAROV-20057	Plan extérieur	Chambre de raccordement aval ru 5 armature	**-**	-	11/08/2004
D78-SMAROV-20058	Plan extérieur	Travaux de dévoiement du collecteur unitaire T130	**-**	-	21/04/1993
D78-SMAROV-20059	Plan extérieur	A12 - Elargissement à 2*4 voies - aménagement de la rue Lecorbusier - récolement chaussée - vp	**-**	-	10/01/1995
D78-SMAROV-20060	Plan extérieur	A12 - Elargissement à 2*4 voies - déviation de l'assainissement eaux usées - récolement	**-**	-	01/05/1994
D78-SMAROV-20061	Plan extérieur	Travaux de réalisation d'une antenne eaux usées pour la desserte de la commune de Bois d'Arcy	**-**	-	/
D78-SMAROV-20062	Plan extérieur	SMAROV - collecteur de Versailles Sud	**-**	-	01/01/1985

USINE CARRE DE REUNION

PLANS

Plans Equipements

- 1-MAE-011-D : Arrivées des effluents – Ru de Gally – Ensemble bâtiment – Vue en plan et coupe longitudinale
- 1-MAE-112-E : Arrivées des effluents – Ru de Gally – Ensemble bâtiment – Vue en plan niveau +105 ,20
- 1-MAE-113-E : Arrivées des effluents – Ru de Gally – Ensemble bâtiment – Vue en plan toiture
- 1-MAE-114-E : Arrivées des effluents – Ru de Gally – Ensemble bâtiment – Coupes AA-BB-CC-DD- EE-FF
- 1-MAE-118-C : Arrivées des effluents – Ru de Gally – Ensemble bâtiment - Vue en plan sous toiture
- 1-MAE-312-D : Arrivées des effluents – Ru de Gally – Dégrilleur et pont aval – Vues en plan
- 2-MAE-001-E : Prétraitement et decantation primaire – Plan d'ensemble – Vue en plan
- 2-MAE-011-E : Prétraitement et decantation primaire – Remplacement des dégrilleurs – Vues en plan et coupes
- 2-MAE-017-B : Prétraitement et decantation primaire – Modification de la reprise de l'air vicié des prétraitements – Vue en plan des canaux
- 2-MAE-018-B : Prétraitement et decantation primaire – Modification de la reprise de l'air vicié ces prétraitements – Vue en plan sous toiture

- 3-MAE-121-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Radier relèvement intermédiaire – Vues en plan niveau 97.30
- 3-MAE-122-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Relèvement intermédiaire – Vues en plan niveau 102.50
- 3-MAE-123-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Relèvement intermédiaire – Vues en plan niveau 105.50
- 3-MAE-124-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Relèvement intermédiaire – Vues en plan niveau toiture
- 3-MAE-125-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Relèvement intermédiaire – Coupes AA / BB / CC
- 3-MAE-126-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Relèvement intermédiaire – Coupe EE
- 3-MAE-127-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Relèvement intermédiaire – Coupes FF / GG / HH / JJ
- 3-MAE-128-B : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Relèvement intermédiaire – Coupes KK / LL
- 3-MAE-131-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Traitement des retours – Vue en plan niveau 100.36
- 3-MAE-132-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Traitement des retours – Vue en plan niveau 102.50
- 3-MAE-133-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Traitement des retours – Vue en plan niveau 105.50
- 3-MAE-134-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Traitement des retours – Vue en plan niveau toiture
- 3-MAE-135-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Traitement des retours – Coupes AA / BB / CC
- 3-MAE-136-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Traitement des retours – Coupes DD / EE / FF / GG / HH
- 3-MAE-137-B : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Traitement des retours – Coupe JJ
- 3-MAE-211-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Bassin de pollution – Vue en plan niveau 85.10
- 3-MAE-212-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Bassin de pollution – Vue en plan niveau 102.50
- 3-MAE-213-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Bassin de pollution – Vue en plan niveau 105.50

- 3-MAE-214-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Bassin de pollution – Vue en plan niveau toiture
- 3-MAE-216-D : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Bassin de pollution – Coupes CC / DD
- 3-MAE-217-D : Relèvement et traitement des retours – Bassin de pollution – Coupe EE
- 3-MAE-331-A : Bassin de pollution / Relèvement / Retours – Chambre de comptage by-pass et rejet – Vues en plan et coupes

- 4-MAE-001-G : Bâtiment électricité et transfert des boues – Locaux transfo – Groupe électrogène – Bâches à boues – Vues en plan
- 4-MAE-002-G : Bâtiment électricité et transfert des boues – Locaux transfo – Groupe électrogène – Bâches à boues - Coupes
- 4-MAE-010-G : Bâtiment électricité et transfert des boues – Cuve à fuel groupe électrogène – Vue en plan et coupes

- 5-MAE-001-H : Ensemble digestion des boues – Vues en plan
- 5-MAE-002-H : Ensemble digestion des boues – Coupes
- 5-MAE-003-H : Ensemble digestion des boues – Vue en plan niveau toiture
- 5-MAE-103-C : Ensemble digestion des boues – Partie Energie - Toiture
- 5-MAE-104-C : Ensemble digestion des boues – Partie Energie – Sous toiture
- 5-MAE-105-C : Ensemble digestion des boues – Partie Energie – Radier 104.70
- 5-MAE-106-C : Ensemble digestion des boues – Partie Energie – Coupes 1/3
- 5-MAE-107-C : Ensemble digestion des boues – Partie Energie – Coupes 2/3
- 5-MAE-108-C : Ensemble digestion des boues – Partie Energie – Coupes 3/3
- 5-MAE-121-G : Ensemble digestion des boues – Exelys et local électrique – Vues en plan – toiture + niv.104.70
- 5-MAE-122-G : Ensemble digestion des boues – Exelys et local électrique – Coupes 1/3
- 5-MAE-123-G : Ensemble digestion des boues – Exelys et local électrique – Coupes 2/3
- 5-MAE-124-C : Ensemble digestion des boues – Exelys et local électrique – Coupes 3/3
- 5-MAE-125-B : Ensemble digestion des boues – Exelys et local électrique – Vues en plan – Niv. 99.10
- 5-MAE-131-G : Ensemble digestion des boues – Désodorisation et local CTA – Vues en plan
- 5-MAE-132-G : Ensemble digestion des boues –Désodorisation et local réactif – Coupes 1/2 - Longitudinales AA / BB
- 5-MAE-133-G : Ensemble digestion des boues – Désodorisation et CTA – Coupes 1/2 – Transversales
- 5-MAE-141-F : Ensemble digestion des boues – Gazomètre – Vues en plan et coupes
- 5-MAE-161-E : Ensemble digestion des boues – Désodorisation et CAG – Vue en plan
- 5-MAE-162-B : Ensemble digestion des boues – Dalle de stockage chlorure ferrique
- 5-MAE-201-C : Ensemble digestion des boues – Désodorisation et CTA – Coupes 1/2 - Transversales
- 5-MAE-202-C : Ensemble digestion des boues – Digesteur DP2 existant – Réhabilitation de l'existant
- 5-MAE-203-C : Ensemble digestion des boues – Digesteur DP2 existant – Réhabilitation de l'existant
- 5-MAE-230-C : Ensemble digestion des boues – Locaux existants – Réhabilitation – Vues en plan
- 5-MAE-231-C : Ensemble digestion des boues – Locaux existants – Réhabilitation – Coupes

- 6-MAE-001-G : Traitement membranaire – Plan d'ensemble du bâtiment – Vue en plan sous dalle niveau 104.30
- 6-MAE-002-G : Traitement membranaire – Plan d'ensemble du bâtiment – Vue en plan sous dalle niveau 104.30
- 6-MAE-003-F : Traitement membranaire – Plan d'ensemble du bâtiment – Vue en plan niveau toiture

- 6-MAE-101-G : Traitement membranaire – Partie centrale – Pompage et épaississement – Vue en plan niveau 99.20
- 6-MAE-102-G : Traitement membranaire – Partie centrale – Pompage et épaississement – Vue en plan niveau 104.30
- 6-MAE-103-G : Traitement membranaire – Partie centrale – Pompage et épaississement – Vue en plan sous toiture
- 6-MAE-104-G : Traitement membranaire – Partie centrale – Pompage et épaississement – Vue en plan de la toiture
- 6-MAE-105-G : Traitement membranaire – Partie centrale – Pompage et épaississement – Coupes AA / BB
- 6-MAE-106-G : Traitement membranaire – Partie centrale – Pompage et épaississement – Coupes CC / DD
- 6-MAE-107-G : Traitement membranaire – Partie centrale – Pompage et épaississement – Coupes EE / FF
- 6-MAE-108-G : Traitement membranaire – Partie centrale – Pompage et épaississement – Coupe GG / HH / JJ
- 6-MAE-109-G : Traitement membranaire – Partie centrale – Pompage et épaississement – Coupes KK / LL / MM / NN
- 6-MAE-201-G : Traitement membranaire – Partie ouest – Membranes et surpresseurs – Vue en plan niveau sous dalle niveau 104.30
- 6-MAE-202-G : Traitement membranaire – Partie ouest – Membranes et surpresseurs – Vue en plan niveau sous toiture
- 6-MAE-203-G : Traitement membranaire – Partie ouest – Membranes et surpresseurs – Vue en plan de la toiture
- 6-MAE-204-G : Traitement membranaire – Partie ouest – Membranes et surpresseurs – Coupes AA / BB
- 6-MAE-205-G : Traitement membranaire – Partie ouest – Membranes et surpresseurs – Coupes CC / DD
- 6-MAE-206-G : Traitement membranaire – Partie ouest – Membranes et surpresseurs – Coupes EE / FF
- 6-MAE-207-G : Traitement membranaire – Partie ouest – Membranes et surpresseurs – Coupes GG / HH / JJ / KK / LL et détails
- 6-MAE-208-G : Traitement membranaire – Partie ouest – Membranes et surpresseurs – Vue en plan niveau dalle 104.30
- 6-MAE-209-C : Traitement membranaire – Partie ouest – Membranes et surpresseurs – Coupes MM / NN / PP
- 6-MAE-301-G : Traitement membranaire – Partie est – Membranes et électricité – Vue en plan niveau sous dalle niveau 104.30
- 6-MAE-302-G : Traitement membranaire – Partie est – Membranes et électricité – Vue en plan niveau sous toiture
- 6-MAE-303-G : Traitement membranaire – Partie est – Membranes et électricité – Vue en plan niveau de la toiture
- 6-MAE-304-G : Traitement membranaire – Partie est – Membranes et électricité – Coupes AA / BB
- 6-MAE-305-G : Traitement membranaire – Partie est – Membranes et électricité – Coupes CC / DD
- 6-MAE-306-G : Traitement membranaire – Partie est – Membranes et électricité – Coupes EE / FF
- 6-MAE-307-G : Traitement membranaire – Partie est – Membranes et électricité – Coupes GG / HH / JJ / KK / LL / MM et détails
- 6-MAE-308-G : Traitement membranaire – Partie est – Membranes et électricité – Vue en plan niveau sur dalle 104.30

- 6-MAE-309-C : Traitement membranaire – Partie est – Membranes et électricité – Coupes NN / PP
- 6-MAE-501-G : Traitement biologique – Stockage méthanol – Vue en plan et coupes

- 7-MAE-001-G : Traitement biologique – Plans d'ensemble - Vue en plan niveau terrasse
- 7-MAE-103-G : Traitement biologique – Locaux biodésodorisation – Vue en plan niveau terrasse
- 7-MAE-104-G : Traitement biologique – Locaux biodésodorisation – Vue en plan niv. 101.00 et 105.35
- 7-MAE-105-G : Traitement biologique – Locaux biodésodorisation – Coupes AA / BB / CC / DD / EE / FF
- 7-MAE-106-B : Traitement biologique – Locaux biodésodorisation – Vue en plan sous dalle 105.35 – Coupes GG / HH / II / JJ / KK
- 7-MAE-202-G : Traitement biologique – Bassins d'aération – Vue en plan niv. 109.80
- 7-MAE-203-G : Traitement biologique – Bassins d'aération – Vue en plan sous dalle supérieure
- 7-MAE-204-G : Traitement biologique – Bassins d'aération – Coupes AA / BB / CC
- 7-MAE-205-G : Traitement biologique – Bassins d'aération – Coupes DD / EE / FF et GG

- 8-MAE-001-F : Traitement des boues – Plan d'ensemble - Vue en plan niveau +100.00
- 8-MAE-002-F : Traitement des boues – Plan d'ensemble - Vue en plan niveau +104.00
- 8-MAE-003-F : Traitement des boues – Plan d'ensemble - Vue en plan niveau +108.50
- 8-MAE-004-F : Traitement des boues – Plan d'ensemble - Vue en plan niveau toiture
- 8-MAE-005-F : Traitement des boues – Plan d'ensemble – Coupes longitudinales AA et DD
- 8-MAE-006-F : Traitement des boues – Plan d'ensemble - Coupes longitudinales - Galerie
- 8-MAE-101-F : Traitement des boues – Locaux techniques – Vues en plan niv. 104.00 et 108.50
- 8-MAE-102-F : Traitement des boues – Locaux désodorisation – Vues en plan niv. 97.00 et 100.00
- 8-MAE-103-F : Traitement des boues – Locaux désodorisation – Vue en plan niv. 104.00
- 8-MAE-104-F : Traitement des boues – Locaux désodorisation – Vue en plan niv. 108.50
- 8-MAE-105-F : Traitement des boues – Locaux techniques – Coupes AA / BB
- 8-MAE-106-F : Traitement des boues – Locaux désodorisation – Coupes CC / DD
- 8-MAE-107-F : Traitement des boues – Locaux techniques et désodorisation – Coupes KK / LL
- 8-MAE-109-B : Traitement des boues – Locaux techniques – Coupe 20-20
- 8-MAE-201-F : Traitement des boues – Locaux sous-produits et centrifugation – Vue en plan niv. 100.00
- 8-MAE-202-F : Traitement des boues – Locaux sous-produits et centrifugation – Vue en plan niv. 104.00
- 8-MAE-203-F : Traitement des boues – Locaux sous-produits et centrifugation – Vue en plan niv. 108.50
- 8-MAE-204-F : Traitement des boues – Stockage des boues – Vue en plan niv. 97.00 et 100.00
- 8-MAE-205-F : Traitement des boues – Stockage des boues – Vue en plan niv. 104.00
- 8-MAE-206-F : Traitement des boues – Stockage des boues – Vues en plan niv. 108.50 et 113.00
- 8-MAE-207-F : Traitement des boues – Locaux sous-produits et centrifugation – Coupes AA / BB
- 8-MAE-208-F : Traitement des boues – Stockage des boues – Coupes CC / DD
- 8-MAE-209-F : Traitement des boues – Locaux sous-produits - Centrifugation – Stockage des boues - Coupes GG / HH
- 8-MAE-210-F : Traitement des boues – Locaux sous-produits - Centrifugation – Stockage des boues - Coupes II / JJ
- 8-MAE-301-F : Traitement des boues – Chaudière sécheur et chargement des boues – Vues en plan niveaux +104.00 et +106.80

- 8-MAE-302-F : Traitement des boues – Chaudière sécheur et chargement des boues – Vues en plan niveaux +108.50 / +111.50 / +114.00
- 8-MAE-303-F : Traitement des boues – Locaux techniques, CTA et utilités – Vues en plan niveaux

  +96.00 et +100.20
- 8-MAE-304-F : Traitement des boues – Locaux techniques, CTA, utilités et inertage – Vue en plan niveau +104.00
- 8-MAE-305-F : Traitement des boues – Locaux techniques, CTA et utilités – Vue en plan niveau

  +108.50
- 8-MAE-306-F : Traitement des boues – Locaux sécheur – Techniques – Chargement des boues – Coupes AA / BB
- 8-MAE-307-F : Traitement des boues – Locaux sécheur – Coupes CC / DD
- 8-MAE-308-F : Traitement des boues – Locaux sécheur – Techniques – Chargement des boues – Coupes EE / FF
- 8-MAE-309-F : Traitement des boues – Locaux techniques – Chargement des boues – Coupes MM

PID

- 0-MDS-001-E : Légende
- 0-MDS-101-F : File Eau – Arrivée & prétraitements – Arrivée eaux brutes – Bassin de pollution - Dégrillage
- 0-MDS-102-E : File Eau – Arrivée & prétraitements – Prétraitements – Traitements primaires
- 0-MDS-103-G : File Eau – Arrivée & prétraitements – Tamisages fins – Relèvement intermédiaire
- 0-MDS-104-H : File Eau – Traitement biologique – Bassins biologiques nouveaux – Bassins biologiques existants
- 0-MDS-105-G : File Eau – Traitement biologique – Bioréacteurs membranaires – Cassettes
- 0-MDS-106-G : File Eau – Traitement biologique – Bioréacteurs membranaires – Perméat et rejet eau traitée
- 0-MDS-107-G : File Eau – Traitement biologique – Production d'air process
- 0-MDS-108-G : File Eau – Traitement biologique – Production air membrane
- 0-MDS-109-H : File Eau – Traitement biologique – Réactifs bassins biologiques – Méthanol – Chlorure ferrique file ouest et est
- 0-MDS-110-G : File Eau – Traitement biologique – Réactifs lavage membranes – Acide citrique – eau de javel
- 0-MDS-111-I : File Eau – Arrivée & prétraitements – Traitement des eaux de retour
- 0-MDS-112-D : File Eau – Skid de deferrisation – OPADEF
- 0-MDS-201-G : File boues – Epaississement des boues biologiques
- 0-MDS-202-G : File boues – Epaississement existant des boues primaires – Digesteur, stockeur ST1 et ST2
- 0-MDS-203-I : File boues – Local pompage existant
- 0-MDS-204-E : File boue – Prédéshydratation des boues
- 0-MDS-205-H : File boue – Hydrolyse thermique file 1
- 0-MDS-206-H : File boue – Hydrolyse thermique file 2
- 0-MDS-207-I : File boue – Local boues existant et puits à boues N3A & N3B
- 0-MDS-208-H : File boue – Déshydratation des boues
- 0-MDS-209-H : File boue – Stockage intermédiaire des boues déshydratées et chaulage
- 0-MDS-210-I : File boue – Stockage et évacuation des boues déshydratées
- 0-MDS-211-G : File boue – Traitement des boues – Séchage des boues
- 0-MDS-212-F : File boue – Stockage et évacuation des boues séchées
- 0-MDS-213-K : File boue – Gazomètres et transfert du biogaz
- 0-MDS-215-B : Chaufferie eau chaude
- 0-MDS-216-C : Générateurs de vapeur
- 0-MDS-217-E : Cogénération
- 0-MDS-218-F : Traitement produits de curage
- 0-MDS-219-G : File boue – Traitement des eaux de lavage des produits de curage
- 0-MDS-220-G : File boue – Postes toutes eaux (zone 8)
- 0-MDS-221-C : File boue – Traitement des boues – Séchage des boues – Schéma Krüger
- 0-MDS-223-D : Production d'eau et bâche alimentaire
- 0-MDS-224-D : File boue – Distribution gaz naturel – biogaz – Réseau eau chaude – Utilités
- 0-MDS-301-F : File eau – Arrivée & prétraitements – Ventilation – Arrivée des effluents - Prétraitement
- 0-MDS-302-F : File eau – Arrivée & prétraitements – Ventilation – Bassin de pollution – Relèvement - Retours

- 0-MDS-303-F : File eau – Arrivée & prétraitements – Ventilation – Bâtiment électrique – Transfert des boues
- 0-MDS-304-E : File eau – Digestion des boues – Ventilation – Bâtiment digestion
- 0-MDS-305-F : File eau – Traitement biologique – Ventilation – Bâtiment membrane
- 0-MDS-306-G : File eau – Traitement biologique – Ventilation – Bâtiment biodésodorisation
- 0-MDS-307-F : File boue – Traitement des boues – Ventilation 1/2 - Bâtiment des boues
- 0-MDS-308-F : File boue – Traitement des boues – Ventilation 2/2 – Bâtiment des boues
- 0-MDS-309-G : File boue – Digestion des boues – Désodorisation du bâtiment digestion
- 0-MDS-310-G : File boue – Digestion des boues – Réactifs – Désodorisation du bâtiment digestion
- 0-MDS-311-G : File boue – Traitement des boues – Désodorisation du bâtiment des boues – File 1
- 0-MDS-312-G : File boue – Traitement des boues – Désodorisation du bâtiment des boues – File 2
- 0-MDS-313-G : File boue – Traitement des boues – Réactifs - Désodorisation du bâtiment des boues
- 0-MDS-401-E : Utilités – Eau potable – Organisation réseau enterré
- 0-MDS-402-D : Utilités – Eau industrielle – Organisation réseau enterré
- 0-MDS-403-E : Utilités – Eau chaude 1/2
- 0-MDS-405-E : Utilités – Eau industrielle deferrisée – Organisation réseau enterré
- 0-MDS-406-D : Utilités – Eau chaude 2/2 – Organisation réseau enterré
- 0-MDS-407-E : Utilités – REUSE – Organisation réseau enterré
- 0-MDS-408-E : Utilités – Eau potable – Eau industrielle – Eau industrielle deferrisée – Zone 3
- 0-MDS-409-F : Utilités – Eau potable – Eau industrielle – Zone 5
- 0-MDS-410-D : Utilités – Eau potable – Eau industrielle – Eau industrielle deferrisée – Zone 6
- 0-MDS-411-E : Utilités – Eau potable – Eau industrielle – Eau industrielle deferrisée – Zone 8
- 0-MDS-412-D : Utilités – Zone 1 & 4 – Eau de forage – Eau de drainage – Eau industrielle & potable
- 0-MDS-413-C : Chauffage – Zone 3 et 4
- 0-MDS-414-D : Chauffage – Bâtiment digestion – Zone 5
- 0-MDS-415-E : Chauffage – Bâtiment membrane – Zone 6
- 0-MDS-416-E : Chauffage – Bâtiment biodésodorisation – Zone 7
- 0-MDS-417-D : Chauffage – Bâtiment des boues – Zone 8
- 0-MDS-418-B : Utilités – Air comprimé zone 5
- 0-MDS-419-E : Utilités – Air comprimé zone 6
- 0-MDS-420-C : Utilités – Air comprimé zone 8
- 0-MDS-421-D : Chauffage – Zone 1 et 2

ANNEXE 19
Veille réglementaire

Mise à jour le : 01/09/2017

VEILLE REGLEMENTAIRE

HYDREAULYS Zone de Collecte Ouest

Du 01/03/2017 au 31/08/2017

VEILLE REGLEMENTAIRE SEMESTRIELLE DU 01/03/2017 AU 31/08/2017 HYDREAULYS ZONE DE COLLECTE OUEST

1 – Assainissement

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Arrêté		21/07/2015	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	Systèmes assainissement	Applicable	Conforme	/	Echange en cours entre HYDREAULYS Bassin Versant Ouest/ AESN pour la finalisation des scénarii des réseaux de collecte. Accompagnement SEVESC auprès d'HYDREAULYS Bassin Versant Ouest sur ce point.	31/12/2016	Réalisé
								Réalisation de l'Analyse des Risques de Défaillance	31/12/2017	En cours
								Remise à jour de la note technique de détermination du débit de référence du système d'assainissement HYDREAULYS ⇨ Transmission à la DTT	31/12/2017	En cours
Instruction interministérielle	DGS/EA4/DEB/DGPE/2016/135	26/04/2016	Relative à la réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts	Réutilisation eaux usées traitées	Applicable	A définir	/	Analyse du texte à réaliser + si nécessaire actions correctives à définir et mettre en œuvre avant la mise en service du ReUse	31/12/2017	/

2 – Eau

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Arrêté		07/04/2017	Précisant le plan de l'étude de dangers des digues organisées en systèmes d'endiguement et des autres ouvrages conçus et aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions	INONDATIONS	Pour information	/	/	/	/	/
Instruction du Gouvernement		29/06/2017	Relative au dispositif de labellisation des programmes d'actions de prévention des inondations « PAPI 3 »	INONDATIONS	Pour information	/	/	/	/	/

3 – Santé Sécurité

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Décret	2012-134	30/01/2012	Tirant les conséquences de la création de la fiche prévue à l'article L. 4121-3-1 du code du travail	Exposition aux risques professionnels	Applicable	Non conforme	/	Plan d'action en cours (consolidation des études terrain)	31/12/2017	
Décret	2012-136	30/01/2012	Relatif à la fiche prévue à l'article L. 4121-3-1 du code du travail	Exposition aux risques professionnels	Applicable	Non conforme	/	Plan d'action en cours (consolidation des études terrain)	31/12/2017	
Décret	2015-1885	30/12/2015	Relatif à la simplification du compte personnel de prévention de la pénibilité	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Décret	2015-1888	30/12/2015	Relatif à la simplification du compte personnel de prévention de la pénibilité et à la modification de certains facteurs et seuils de pénibilité	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Relatif à la demande d'utilisation des points inscrits sur le compte personnel de prévention de la pénibilité du 1°, du 2° ou du 3°du I de l'article L,4162-4 du code du travail	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Fixant les conditions d'agrément des agents chargés des missions de contrôle portant sur l'effectivité et l'ampleur de l'exposition aux facteurs de risques professionnels ou de l'exhaustivité des données déclarées dans le cadre du compte personnel de prévention de la pénibilité	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Relatif au contenu de l'attestation prévue à l'article R. 4162-15 du code du travail	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Relatif à la liste des éléments transmis par l'employeur à la caisse et à leurs modalités de transmission dans le cadre de l'utilisation des points inscrits sur le compte personnel de prévention de la pénibilité pour le passage à temps partiel	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/

Arrêté		30/12/2015	Abrogeant l'arrêté du 30 janvier 2012 relatif au modèle de fiche prévu à l'article L. 4121-3-1 du code du travail	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Relatif à la liste des classes et catégories de danger mentionnées à l'article D. 4161-2 du code du travail	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Relatif à la grille d'évaluation mentionnée à l'article D. 4161-2 du code du travail	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/

4 – Administration

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement

5 – ICPE – Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Arrêté		15/04/2010	Modifiant les arrêtés de prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous les rubriques n°s 1136, 1138, 1172, 1173, 1311, 1414, 1432, 2351, 2415 et 2564	Prescriptions générales	Applicable	Conforme (revue complète de l'arrêté à finaliser en fin de travaux zone 5)	OUI	Installation existante en cours de modification dans le cadre de la refonte de l'usine (travaux en cours de finalisation par OTV sur zone 5 – stockeur ST2- Réseau biogaz)	31/12/2017	/
Décision		23/01/2012	Relative à l'approbation d'un guide technique professionnel pour l'inspection des tuyauteries en exploitation	Guide professionnel	Applicable	Non conforme	OUI	Réaliser une analyse technique de ce guide avec une étude de faisabilité des contrôles et inspections sur installation existante et nouvelle installation et/ou points techniquement bloquants devant être réalisée en amont. Intégration des contrôles réalisables dans la GMAO	31/03/2018 (après mise en service de la zone 5 digestion)	Modification du réseau biogaz dans le cadre du projet
Arrêté		03/03/2017	Fixant le modèle national de demande d'enregistrement d'une Installation Classée pour l'Environnement	ICPE	Pour information	/	/	/	/	/

Arrêté		29/05/2017	Modifiant l'arrêté du 2 mai 2013 relatif aux définitions, liste et critères de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)	ICPE	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		03/07/2017	Modifiant l'arrêté du 22 mai 2015 modifié portant agrément des organismes pour effectuer le contrôle périodique de certaines catégories d'installations classées soumises à déclaration	ICPE	Pour information	/	/	/	/	/

6 – Environnement

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Loi	2010-788	12/07/2010	Article 138 introduisant un article L 211-14 du Code de l'environnement Biodiversité et cours d'eau.	Biodiversité	Applicable	/	Attente de la publication de la liste des cours d'eau concernés	/	/	/
Loi	2017-242	27/02/2017	Portant réforme de la prescription en matière pénale	INFRACTIONS ENVIRONNEMENTALES	Pour information	/	/	/	/	/
Loi	2017-399	27/03/2017	Relative au devoir de vigilance des sociétés mères et des entreprises donneuses d'ordre	PLAN DE VIGILANCE	Pour information	/	/	/	/	/

7 – Déchets / Transport de marchandises dangereuses

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement

8 – Energie

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Arrêté		22/03/2017	Modifiant l'arrêté du 03/05/2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants	PERFORMANCE ENERGETIQUE	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		10/04/2017	Relatif aux constructions à énergie positive et à haute performance sous maîtrise d'ouvrage de l'État, de ses établissements publics et collectivités territoriales	PERFORMANCE ENERGETIQUE	Pour information	/	/	/	/	/
Décret		09/05/2017	Relatif aux obligations d'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments existants à usage tertiaire	PERFORMANCE ENERGETIQUE	Pour information	/	/	/	/	/

9 – Air

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Arrêté		16/03/2017	Modifiant l'arrêté du 29/02/2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés	CLIMATISATION	Pour information	/	/	/	/	/
Décision d'exécution UE de la Commission	2017/1015	15/06/2017	Relative aux émissions de gaz à effet de serre de chaque État membre pour l'année 2014 qui relèvent de la décision no 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil	GAZ A EFFET DE SERRE	Pour information	/	/	/	/	/

10 – Urbanisme

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement

11 – Risques naturels

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Loi	2010-788	12/07/2010	Article 220 introduisant un article L562-8-1 du Code de l'environnement Construction et responsabilité des ouvrages de prévention d'inondation.	Inondations	Applicable	/	/	Attente de la parution du décret en Conseil d'Etat d'application	/	/

12 – Produits dangereux / Biocides / REACH

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Circulaire	2010/03	13/04/2010	Précise les conditions de mise en oeuvre des dispositions du décret n°2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif au contrôle des risques chimiques sur les lieux de travail, notamment le contrôle du respect des valeurs limites d'exposition professionnelle.	Risque chimique	Applicable	Non conforme	/	SEVESC : Mise à jour de l'évaluation des risques chimiques	31/12/2017	En cours
Règlement UE de la Commission	2017/542	22/03/2017	Modifiant le règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges par l'ajout d'une annexe relative aux informations harmonisées concernant la réponse à apporter en cas d'urgence sanitaire	REACH	Pour information	/	/	/	/	/
Règlement UE de la Commission	2017/999	13/06/2017	Modifiant l'annexe XIV du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances	REACH	Pour information	/	/	/	/	/
Règlement UE de la Commission	2017/1000	13/06/2017	Modifiant l'annexe XVII du Règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), en ce qui concerne l'acide pentadécafluorooctanoïque (PFOA), ses sels et les substances apparentées au PFOA	REACH	Pour information	/	/	/	/	/

13 – Textes locaux

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Arrêté	SE 2012-000117	13/07/2012	Portant autorisation, au titre de l'article L.214-3 du Code de l'Environnement, du système d'assainissement du SMAROV	Eau	STEP du Carré de réunion : Applicable	Conforme	/	/	Immédiat	/
					Réseaux du SMAROV : Applicable	Contradiction concernant les conventions de rejets avec l'ensemble des industriels (collecte) définies par l'arrêté et les missions de transport et de traitement du SMAROV.	/	Mise en application de l'arrêté	31/12/2012	100%
Arrêté	2013108-0008	18/04/2013	Arrêté de prescriptions complémentaires	ICPE	Applicable	Conforme	OUI	Formalisation de la revue détaillée article par article de l'AP ICPE	31/12/2017	/
Arrêté	2014322-0004	18/11/2014	Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires pour les matières de curage	ICPE	Applicable	Conforme	OUI	Formalisation détaillée article par article de l'AP ICPE	31/03/2018	/
Arrêté	SE-2010-00141	29/09/2010	Arrêté préfectoral de classement en classe D du bassin de Maltoute (Bailly)	Ouvrages hydrauliques	Applicable	Conforme	OUI	Surveillance intégrée pour partie à l'avenant 9. Les travaux sont réalisés et les équipements opérationnels.	31/12/2015	100%
Arrêté préfectoral SE	2015-000181	07/08/2015	Mettant en application les mesures coordonnées de limitation provisoire des usages de l'eau et des prélèvements dans les rivières et les nappes souterraines, pour les zones 2 et 3 du département des Yvelines classées en situation d'alerte et pour la zone 1 classée en situation de vigilance	Limitation usages de l'eau	Applicable	Conforme	/	/	/	/
Arrêté inter-préfectoral	2013 084 0002	25/03/2013	Relatif à la mise en œuvre du Plan de Protection de l'Atmosphère révisé pour l'Île-de-France	Plan Protection Atmosphère	Non applicable à ce jour	/	/	A analyser après mise en service et réception finale des derniers équipements (Zone 4, GE/Cogénération)	31/03/2018	/

Mise à jour le : 01/03/2017

VEILLE REGLEMENTAIRE
HYDREAULYS
Du 01/09/2016 au 28/02/2017

1 – Assainissement

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Arrêté		21/07/2015	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	Systèmes assainissement	Applicable	Conforme	/	Echange en cours entre HYDREAULYS / AESN pour la finalisation des scénarii des réseaux de collecte. Accompagnement SEVESC auprès d'HYDREAULYS sur ce point.	31/12/2016	En cours
Instruction interministérielle	DGS/EA4/DEB/DGPE/2016/135	26/04/2016	Relative à la réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts	Réutilisation eaux usées traitées	Applicable	A définir	/	Analyse du texte à réaliser + si nécessaire actions correctives à définir et mettre en œuvre avant la mise en service du ReUse	30/06/2017	/

2 – Eau

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Note		07/11/2016	Relative à la stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau	MILIEUX AQUATIQUES	Pour information	/	/	/	/	/

3 – Santé Sécurité

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Décret	2012-134	30/01/2012	Tirant les conséquences de la création de la fiche prévue à l'article L. 4121-3-1 du code du travail	Exposition aux risques professionnels	Applicable	Non conforme	/	Plan d'action en cours (consolidation des études terrain)	31/12/2017	
Décret	2012-136	30/01/2012	Relatif à la fiche prévue à l'article L. 4121-3-1 du code du travail	Exposition aux risques professionnels	Applicable	Non conforme	/	Plan d'action en cours (consolidation des études terrain)	31/12/2017	
Décret	2015-1885	30/12/2015	Relatif à la simplification du compte personnel de prévention de la pénibilité	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Décret	2015-1888	30/12/2015	Relatif à la simplification du compte personnel de prévention de la pénibilité et à la modification de certains facteurs et seuils de pénibilité	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Relatif à la demande d'utilisation des points inscrits sur le compte personnel de prévention de la pénibilité du 1°, du 2° ou du 3°du I de l'article L,4162-4 du code du travail	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Fixant les conditions d'agrément des agents chargés des missions de contrôle portant sur l'effectivité et l'ampleur de l'exposition aux facteurs de risques professionnels ou de l'exhaustivité des données déclarées dans le cadre du compte personnel de prévention de la pénibilité	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Relatif au contenu de l'attestation prévue à l'article R. 4162-15 du code du travail	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Relatif à la liste des éléments transmis par l'employeur à la caisse et à leurs modalités de transmission dans le cadre de l'utilisation des points inscrits sur le compte personnel de prévention de la pénibilité pour le passage à temps partiel	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/

VEILLE REGLEMENTAIRE SEMESTRIELLE DU 01/09/2016 AU 28/02/2017

Arrêté		30/12/2015	Abrogeant l'arrêté du 30 janvier 2012 relatif au modèle de fiche prévu à l'article L. 4121-3-1 du code du travail	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Relatif à la liste des classes et catégories de danger mentionnée à l'article D. 4161-2 du code du travail	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Arrêté		30/12/2015	Relatif à la grille d'évaluation mentionnée à l'article D. 4161-2 du code du travail	Pénibilité au travail	Applicable	Pour information	/	Analyse du texte en cours	31/12/2017	/
Décret	2016-1417	20/10/2016	Relatif à la simplification des obligations des entreprises en matière d'affichage et de transmission de documents à l'administration	DOCUMENTS ET AFFICHAGES OBLIGATOIRES	Applicable	Conforme	/	/	/	/
Décret	2016-1418	20/10/2016	Relatif à la simplification des obligations des entreprises en matière d'affichage et de transmission de documents à l'administration	DOCUMENTS ET AFFICHAGES OBLIGATOIRES	Applicable	Conforme	/	/	/	/
Arrêté		23/11/2016	Portant modification de l'arrêté du 17 octobre 1995 modifié relatif à la tarification des accidents du travail et des maladies professionnelles et de l'arrêté du 6 décembre 1995 modifié relatif à l'application du dernier alinéa de l'article D. 242-6-11 et du I de l'article D. 242-6-14 du code de la sécurité sociale relatifs à la tarification des risques d'accidents du travail et des maladies professionnelles	GENERALITES	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		26/12/2016	Fixant les majorations forfaitaires visées à l'article D. 242-6-9 du code de la sécurité sociale pour l'année 2017	GENERALITES	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		27/12/2016	Modifiant l'arrêté du 17 octobre 1995 relatif à la tarification des risques d'accidents du travail et des maladies professionnelles et fixant les tarifs des cotisations d'accidents du travail et des maladies professionnelles des	GENERALITES	Pour information	/	/	/	/	/

VEILLE REGLEMENTAIRE SEMESTRIELLE DU 01/09/2016 AU 28/02/2017

			activités professionnelles relevant du régime général de la sécurité sociale pour 2017							
Décret		27/12/2016	Relatif à la modernisation de la médecine du travail	MEDECINE DU TRAVAIL	Pour information	/	/	/	/	/
Loi		23/12/2016	De financement de la sécurité sociale pour 2017	SECURITE SOCIALE	Pour information	/	/	/	/	/
Décret		06/10/2016	Relatif aux obligations des entreprises en matière de vestiaires et de restauration sur les lieux de travail	LIEUX DE TRAVAIL	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		12/12/2016	Définissant les modalités de formation à la sécurité des travailleurs exposés au risque hyperbare	RISQUE HYPERBARE	Pour information	/	/	/	/	/
Loi		18/11/2016	De modernisation de la justice du XXIème siècle	SECURITE ROUTIERE	Pour information	/	/	/	/	/
Décret		28 décembre 2016	Portant application des dispositions des articles L. 121-3 et L. 130-9 du code de la route	SECURITE ROUTIERE	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		27/12/2016	Portant approbation des prescriptions techniques prévues à l'article R. 554-29 du code de l'environnement et modification de plusieurs arrêtés relatifs à l'exécution de travaux à proximité des réseaux	RESEAUX ENTERRES	Applicable	Conforme	/	/	/	/
Arrêté		03/01/2017	Portant habilitation d'un organisme dans le domaine des équipements sous pression et des récipients à pression simples (APAVE)	EQUIPEMENTS SOUS PRESSION	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		03/01/2017	Portant habilitation d'un organisme dans le domaine des équipements sous pression et des récipients à pression simples (ASAP)	EQUIPEMENTS SOUS PRESSION	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		03/01/2017	Portant habilitation d'un organisme dans le domaine des équipements sous pression et des récipients à pression simples (BUREAU VERITAS)	EQUIPEMENTS SOUS PRESSION	Pour information	/	/	/	/	/

Arrêté		03/01/2017	Portant habilitation d'un organisme dans le domaine des équipements sous pression (LNE)	EQUIPEMENTS SOUS PRESSION	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		03/01/2017	Portant habilitation d'un organisme dans le domaine des équipements sous pression (ACI)	EQUIPEMENTS SOUS PRESSION	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		19/01/2017	Portant modification d'arrêtés d'habilitation d'organismes en application du décret n° 2001-386 du 3 mai 2001 modifié relatif aux équipements sous pression transportables	EQUIPEMENTS SOUS PRESSION TRANSPORTABLES	Pour information	/	/	/	/	/

4 – Administration

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement

5 – ICPE – Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Arrêté		15/04/2010	Modifiant les arrêtés de prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous les rubriques n°s 1136, 1138, 1172, 1173, 1311, 1414, 1432, 2351, 2415 et 2564	Prescriptions générales	Applicable	Non conforme	OUI	Installation existante en cours de modification dans le cadre de la refonte de l'usine	31/03/2017	/
Décision		23/01/2012	Relative à l'approbation d'un guide technique professionnel pour l'inspection des tuyauteries en exploitation	Guide professionnel	Applicable	Non conforme	OUI	Réaliser une analyse technique de ce guide avec une étude de faisabilité des contrôles et inspections sur installation existante et nouvelle installation et/ou points techniquement bloquants devant être réalisée en amont. Intégration des contrôles réalisables dans la GMAO	31/03/2017 (après mise en service de la zone 5 digestion)	Modification du réseau biogaz dans le cadre du projet

Circulaire		24/11/2016	Plan pluriannuel de contrôle de l'Inspection des installations classées	CONTROLE	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		05/12/2016	Relatif aux prescriptions applicables à certaines installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration	ICPE DECLARATION	Pour information	/	/	/	/	/

6 – Environnement

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Loi	2010-788	12/07/2010	Article 138 introduisant un article L 211-14 du Code de l'environnement Biodiversité et cours d'eau.	Biodiversité	Applicable	/	Attente de la publication de la liste des cours d'eau concernés	/	/	/
Note d'information		15/09/2016	Définissant la mise en œuvre des modalités d'accès aux certificats individuels des produits pharmaceutiques par les organismes de formation habilités prévues à l'article R. 254-14 du code rural et de la pêche maritime	PRODUITS PHARMACEUTIQUES	Pour information	/	/	/	/	/
Décret	2016-1619	26/11/2016	Relatif aux modalités de contribution obligatoire à l'inventaire du patrimoine naturel et modifiant le code de l'environnement	PATRIMOINE NATUREL	Pour information	/	/	/	/	/
Décret	2016-1842	23/12/2016	Relatif à l'Agence française pour la biodiversité	BIODIVERSITE	Pour information	/	/	/	/	/
Décret	2016-1910	27/12/2016	Pris pour l'application de l'article L. 1611-10 du code général des collectivités territoriales	COLLECTIVITES TERRITORIALES	Pour information	/	/	/	/	/
Décret	2017-81	26/01/2017	Relatif à l'autorisation environnementale	AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	Pour information	/	/	/	/	/
Ordonnance	2017-80	26/01/2017	Relative à l'autorisation environnementale	AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	Pour information	/	/	/	/	/

7 – Déchets / Transport de marchandises dangereuses

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement

8 – Energie

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Arrêté		13/12/2016	Fixant les conditions d'achat et du complément de rémunération pour l'électricité produite par les installations utilisant l'énergie hydraulique des lacs, des cours d'eau et des eaux captées gravitairement	ELECTRICITE	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		13/12/2016	Fixant les conditions d'achat pour l'électricité produite par les installations utilisant à titre principal le biogaz produit par méthanisation de déchets non dangereux et de matière végétale brute implantées sur le territoire métropolitain continental d'une puissance installée strictement inférieure à 500 kW telles que visés au 4° de l'article D. 314-15 du code de l'énergie	BIOGAZ	Pour information	/	/	/	/	/
Arrêté		29/11/2016	Définissant les règles du mécanisme de capacité et pris en application de l'article R. 335-2 du code de l'énergie	CODE ENERGIE	Pour information	/	/	/	/	/
Délibération		07/12/2016	Portant approbation des règles relatives à la programmation, au mécanisme d'ajustement et au dispositif de responsable d'équilibre	ENERGIE	Pour information	/	/	/	/	/

9 – Air

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Note		06/01/2017	Relative au plan climat-air-énergie territorial	CLIMAT / AIR / ENERGIE	Pour information	/	/	/	/	/
Instruction du Gouvernement		05/01/17	Relative à la gestion des épisodes de pollution de l'air ambiant	AIR	Pour information	/	/	/	/	/

10 – Urbanisme

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement

11 – Risques naturels

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Loi	2010-788	12/07/2010	Article 220 introduisant un article L562-8-1 du Code de l'environnement Construction et responsabilité des ouvrages de prévention d'inondation.	Inondations	Applicable	/	/	Attente de la parution du décret en Conseil d'Etat d'application	/	/

12 – Produits dangereux / Biocides / REACH

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Circulaire	2010/03	13/04/2010	Précise les conditions de mise en oeuvre des dispositions du décret n°2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif au contrôle des risques chimiques sur les lieux de travail, notamment le contrôle du respect des valeurs limites d'exposition professionnelle.	Risque chimique	Applicable	Non conforme	/	SEVESC : Mise à jour de l'évaluation des risques chimiques	31/12/2017	En cours

13 – Textes locaux

Nature du texte	N°	Date	Titre	Thème	Applicabilité	Conforme/Non-conforme	Incidence sur le contrat	Plan d'action	Échéance / Délais	Etat d'avancement
Arrêté	SE 2012-000117	13/07/2012	Portant autorisation, au titre de l'article L.214-3 du Code de l'Environnement, du système d'assainissement du SMAROV	Eau	STEP du Carré de réunion : Applicable	Conforme	/	/	Immédiat	/
					Réseaux du SMAROV : Applicable	Contradiction concernant les conventions de rejets avec l'ensemble des industriels (collecte) définies par l'arrêté et les missions de transport et de traitement du SMAROV.	/	Mise en application de l'arrêté	31/12/2012	100%
Arrêté	2013108-0008	18/04/2013	Arrêté de prescriptions complémentaires	ICPE	Applicable	Non conforme	OUI	Installation existante en cours de modification dans le cadre de la refonte de l'usine	31/03/2017	/
Arrêté	2014322-0004	18/11/2014	Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires pour les matières de curage	ICPE	Applicable	Conforme	OUI	Nouvelle STEP	2015	/
Arrêté	SE-2010-00141	29/09/2010	Arrêté préfectoral de classement en classe D du bassin de Maltoute (Bailly)	Ouvrages hydrauliques	Applicable	Conforme	OUI	Surveillance intégrée pour partie à l'avenant 9. Les travaux sont réalisés et les équipements opérationnels.	31/12/2015	100%
Arrêté préfectoral SE	2015-000181	07/08/2015	Mettant en application les mesures coordonnées de limitation provisoire des usages de l'eau et des prélèvements dans les rivières et les nappes souterraines, pour les zones 2 et 3 du département des Yvelines classées en situation d'alerte et pour la zone 1 classée en situation de vigilance	Limitation usages de l'eau	Applicable	Conforme	/	/	/	/

Arrêté inter-préfectoral	2013 084 0002	25/03/2013	Relatif à la mise en œuvre du Plan de Protection de l'Atmosphère révisé pour l'Île-de-France	Plan Protection Atmosphère	Non applicable à ce jour	/	/	A analyser lors de la mise en service du GE de la zone 4 (mars 2017)	31/03/2017	/

ANNEXE 20
Factures type

COMPARAISON DE FACTURES TYPE 120 M3
FACTURES TYPE 2017/2016
AU 1ER JANVIER
Commune de BAILLY

		2017		2016		
Libellé	Volume en m3	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2017	Montant HT	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2016	Montant HT	Variation 2017/2016
Distribution de l'eau						
Prime fixe			12,18		12,14	0,33%
Consommation	120	0,9593	115,12	0,9496	113,95	1,02%
Prélèvement pour nouveaux investissements	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Agence de l'eau : Redevance prélèvement	120	0,07881	9,46	0,07881	9,46	0,00%
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance communale Part fermière	120	0,4445	53,34	0,4421	53,05	0,54%
Redevance communale Part communale	120	0,0700	8,40	0,0700	8,40	0,00%
Redevance syndicale Part fermière	120	1,0644	127,73	1,0771	129,25	-1,18%
Redevance syndicale Part syndicale	120	1,4300	171,60	1,4300	171,60	0,00%
Organismes publics						
Agence de l'eau : Redevance pollution	120	0,4200	50,40	0,4150	49,80	1,20%
Agence de l'eau : Redevance modernisation de collecte	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Taxe sur les Voies Navigables de France	120	0,01259	1,51	0,01259	1,51	0,00%
MONTANT TOTAL TTC			**673,80 €**		**673,25 €**	**0,08%**
Montant assujetti à la TVA à 5,5 %			224,66 €		222,86 €	
Montant assujetti à la TVA à 10 %			397,07 €		398,30 €	
Montant non assujetti			-		-	
Montant de la TVA à 5,5 %			12,36 €		12,26 €	
Montant de la TVA à 10 %			39,71 €		39,83 €	
TVA acquittée sur les débits						

N° TVA Intracommunautaire FR 96.318.634.649

COMPARAISON DE FACTURES TYPE 120 M3
FACTURES TYPE 2017/2016
AU 1ER JANVIER
Commune de BOIS D'ARCY

		2017		2016		
Libellé	Volume en m3	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2017	Montant HT	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2016	Montant HT	Variation 2017/2016
Distribution de l'eau						
Prime fixe			12,18		12,14	0,33%
Consommation	120	0,9593	115,12	0,9496	113,95	1,02%
Prélèvement pour nouveaux investissements	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Agence de l'eau : Redevance prélèvement	120	0,07881	9,46	0,07881	9,46	0,00%
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance communale Part communale	120	0,1610	19,32	0,1610	19,32	0,00%
Redevance syndicale Part fermière	120	1,0644	127,73	1,0771	129,25	-1,18%
Redevance syndicale Part syndicale Hydréaulys	120	1,4300	171,60	1,4300	171,60	0,00%
Redevance part Véolia	120	0,1910	22,92	0,1886	22,63	1,27%
Organismes publics						
Agence de l'eau : Redevance pollution	120	0,4200	50,40	0,4150	49,80	1,20%
Agence de l'eau : Redevance modernisation de collecte	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Taxe sur les Voies Navigables de France	120	0,01259	1,51	0,01259	1,51	0,00%
MONTANT TOTAL TTC			**652,35 €**		**651,80 €**	**0,08%**
Montant assujetti à la TVA à 5,5 %			224,66 €		222,86 €	
Montant assujetti à la TVA à 10 %			377,57 €		378,80 €	
Montant non assujetti			-		-	
Montant de la TVA à 5,5 %			12,36 €		12,26 €	
Montant de la TVA à 10 %			37,76 €		37,88 €	
TVA acquittée sur les débits						

N° TVA Intracommunautaire FR 96.318.634.649

COMPARAISON DE FACTURES TYPE 120 M3
FACTURES TYPE 2017/2016
AU 1ER JANVIER
Commune de FONTENAY LE FLEURY

		2017		2016		
Libellé	Volume en m3	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2017	Montant HT	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2016	Montant HT	Variation 2017/2016
Distribution de l'eau						
Prime fixe			12,18		12,14	0,33%
Consommation	120	0,9593	115,12	0,9496	113,95	1,02%
Prélèvement pour nouveaux investissements	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Agence de l'eau : Redevance prélèvement	120	0,07881	9,46	0,07881	9,46	0,00%
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance communale Part communale	120	0,4000	48,00	0,4000	48,00	0,00%
Redevance syndicale Part fermière	120	1,0644	127,73	1,0771	129,25	-1,18%
Redevance syndicale Part syndicale	120	1,4300	171,60	1,4300	171,60	0,00%
Organismes publics						
Agence de l'eau : Redevance pollution	120	0,4200	50,40	0,4150	49,80	1,20%
Agence de l'eau : Redevance modernisation de collecte	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Taxe sur les Voies Navigables de France	120	0,01259	1,51	0,01259	1,51	0,00%
MONTANT TOTAL TTC			**653,88 €**		**653,65 €**	**0,03%**
Montant assujetti à la TVA à 5,5 %			224,66 €		222,86 €	
Montant assujetti à la TVA à 10 %			335,33 €		336,85 €	
Montant non assujetti			48,00 €		48,00 €	
Montant de la TVA à 5,5 %			12,36 €		12,26 €	
Montant de la TVA à 10 %			33,53 €		33,69 €	
TVA acquittée sur les débits						

N° TVA Intracommunautaire FR 96.318.634.649

COMPARAISON DE FACTURES TYPE 120 M3
FACTURES TYPE 2017/2016
AU 1ER JANVIER
Commune de LA CELLE SAINT CLOUD
Smarov

		2017		2016		
Libellé	Volume en m3	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2017	Montant HT	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2016	Montant HT	Variation 2017/2016
Distribution de l'eau						
Prime fixe			12,18		12,14	0,33%
Consommation	120	0,9593	115,12	0,9496	113,95	1,02%
Prélèvement pour nouveaux investissements	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Agence de l'eau : Redevance prélèvement	120	0,07881	9,46	0,07881	9,46	0,00%
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance communale Part fermière	120	0,1006	12,07	0,0991	11,89	1,51%
Redevance communale Part communale	120	0,3920	47,04	0,3860	46,32	1,55%
Redevance syndicale Part fermière	120	1,0644	127,73	1,0771	129,25	-1,18%
Redevance syndicale Part syndicale Hydréaulys	120	1,4300	171,60	1,4300	171,60	0,00%
Organismes publics						
Agence de l'eau : Redevance pollution	120	0,4200	50,40	0,4150	49,80	1,20%
Agence de l'eau : Redevance modernisation de collecte	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Taxe sur les Voies Navigables de France	120	0,01259	1,51	0,01259	1,51	0,00%
MONTANT TOTAL TTC			**670,90 €**		**669,69 €**	**0,18%**
Montant assujetti à la TVA à 5,5 %			224,66 €		222,86 €	
Montant assujetti à la TVA à 10 %			394,44 €		395,06 €	
Montant non assujetti			-		-	
Montant de la TVA à 5,5 %			12,36 €		12,26 €	
Montant de la TVA à 10 %			39,44 €		39,51 €	
TVA acquittée sur les débits						

N° TVA Intracommunautaire FR 96.318.634.649

COMPARAISON DE FACTURES TYPE 120 M3
FACTURES TYPE 2017/2016
AU 1ER JANVIER
Commune LE CHESNAY
Smarov

		2017		2016		
Libellé	Volume en m3	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2017	Montant HT	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2016	Montant HT	Variation 2017/2016
Distribution de l'eau						
Prime fixe			12,18		12,14	0,33%
Consommation	120	0,9593	115,12	0,9496	113,95	1,02%
Prélèvement pour nouveaux investissements	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Agence de l'eau : Redevance prélèvement	120	0,07881	9,46	0,07881	9,46	0,00%
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance communale Part communale	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Redevance syndicale Part fermière	120	1,0644	127,73	1,0771	129,25	-1,18%
Redevance syndicale Part syndicale Hydréaulys	120	1,4300	171,60	1,4300	171,60	0,00%
Organismes publics						
Agence de l'eau : Redevance pollution	120	0,4200	50,40	0,4150	49,80	1,20%
Agence de l'eau : Redevance modernisation de collecte	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Taxe sur les Voies Navigables de France	120	0,01259	1,51	0,01259	1,51	0,00%
MONTANT TOTAL TTC			**641,88 €**		**641,65 €**	**0,04%**
Montant assujetti à la TVA à 5,5 %			224,66 €		222,86 €	
Montant assujetti à la TVA à 10 %			335,33 €		336,85 €	
Montant non assujetti			36,00 €		36,00 €	
Montant de la TVA à 5,5 %			12,36 €		12,26 €	
Montant de la TVA à 10 %			33,53 €		33,69 €	
TVA acquittée sur les débits						

N° TVA Intracommunautaire FR 96.318.634.649

COMPARAISON DE FACTURES TYPE 120 M3
FACTURES TYPE 2017/2016
AU 1ER JANVIER
Commune de MONTIGNY LE BRETONNEUX
Pas du Lac

Zone 4

		2017		2016		
Libellé	Volume en m3	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2017	Montant HT	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2016	Montant HT	Variation 2017/2016
Distribution de l'eau						
Prime fixe			12,18		12,14	0,33%
Consommation	120	0,9593	115,12	0,9496	113,95	1,02%
Prélèvement pour nouveaux investissements	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Agence de l'eau : Redevance prélèvement	120	0,07881	9,46	0,07881	9,46	0,00%
Surtaxe CA DE SQY	120	0,0540	6,48	0,0540	6,48	0,00%
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance syndicale Part fermière SMAROV	120	1,0644	127,73	1,0771	129,25	-1,18%
Redevance syndicale Part syndicale SMAROV/Hydréaulys	120	1,4300	171,60	1,4300	171,60	0,00%
Redevance communautaire Part fermière CA DE SQY	120	0,3783	45,40	0,3778	45,34	0,13%
Organismes publics						
Agence de l'eau : Redevance pollution	120	0,4200	50,40	0,4150	49,80	1,20%
Agence de l'eau : Redevance modernisation de collecte	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Taxe sur les Voies Navigables de France	120	0,01259	1,51	0,01259	1,51	0,00%
MONTANT TOTAL TTC			**662,65 €**		**662,36 €**	0,04%
Montant assujetti à la TVA à 5,5 %			231,14 €		229,34 €	
Montant assujetti à la TVA à 10 %			380,72 €		382,19 €	
Montant non assujetti			-		-	
Montant de la TVA à 5,5%			12,71 €		12,61 €	
Montant de la TVA à 10%			38,07 €		38,22 €	
TVA acquittée sur les débits						

N° TVA Intracommunautaire FR 96.318.634.649

COMPARAISON DE FACTURES TYPE 120 M3
FACTURES TYPE 2017/2016
AU 1ER JANVIER
Commune de ROCQUENCOURT

		2017		2016		
Libellé	Volume en m3	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2017	Montant HT	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2016	Montant HT	Variation 2017/2016
Distribution de l'eau						
Prime fixe			12,18		12,14	0,33%
Consommation	120	0,9593	115,12	0,9496	113,95	1,02%
Prélèvement pour nouveaux investissements	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Agence de l'eau : Redevance prélèvement	120	0,07881	9,46	0,07881	9,46	0,00%
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance communale Part communale	120	0,2600	31,20	0,2600	31,20	0,00%
Redevance syndicale Part fermière	120	1,0644	127,73	1,0771	129,25	-1,18%
Redevance syndicale Part syndicale Hydréaulys	120	1,4300	171,60	1,4300	171,60	0,00%
Organismes publics						
Agence de l'eau : Redevance pollution	120	0,4200	50,40	0,4150	49,80	1,20%
Agence de l'eau : Redevance modernisation de collecte	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Taxe sur les Voies Navigables de France	120	0,01259	1,51	0,01259	1,51	0,00%
MONTANT TOTAL TTC			**637,08 €**		**636,85 €**	**0,04%**
Montant assujetti à la TVA à 5,5 %			224,66 €		222,86 €	
Montant assujetti à la TVA à 10 %			335,33 €		336,85 €	
Montant non assujetti			31,20 €		31,20 €	
Montant de la TVA à 5,5 %			12,36 €		12,26 €	
Montant de la TVA à 10 %			33,53 €		33,69 €	
TVA acquittée sur les débits						

N° TVA Intracommunautaire FR 96.318.634.649

COMPARAISON DE FACTURES TYPE 120 M3
FACTURES TYPE 2017/2016
AU 1ER JANVIER
Commune de SAINT CYR L'ECOLE

		2017		2016		
Libellé	Volume en m3	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2017	Montant HT	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2016	Montant HT	Variation 2017/2016
Distribution de l'eau						
Prime fixe			12,18		12,14	0,33%
Consommation	120	0,9593	115,12	0,9496	113,95	1,02%
Prélèvement pour nouveaux investissements	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Agence de l'eau : Redevance prélèvement	120	0,07881	9,46	0,07881	9,46	0,00%
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance communale part VEOLIA	120	0,1960	23,52	0,1963	23,56	-0,15%
Redevance communale Part communale	120	0,1938	23,26	0,1938	23,26	0,00%
Redevance syndicale Part fermière	120	1,0644	127,73	1,0771	129,25	-1,18%
Redevance syndicale Part syndicale SMAROV/Hydréaulys	120	1,4300	171,60	1,4300	171,60	0,00%
Organismes publics						
Agence de l'eau : Redevance pollution	120	0,4200	50,40	0,4150	49,80	1,20%
Agence de l'eau : Redevance modernisation de collecte	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Taxe sur les Voies Navigables de France	120	0,01259	1,51	0,01259	1,51	0,00%
MONTANT TOTAL TTC			**657,33 €**		**657,15 €**	**0,03%**
Montant assujetti à la TVA à 5,5 %			224,66 €		222,86 €	
Montant assujetti à la TVA à 10 %			382,10 €		383,66 €	
Montant non assujetti			-		-	
Montant de la TVA à 5,5 %			12,36 €		12,26 €	
Montant de la TVA à 10 %			38,21 €		38,37 €	
TVA acquittée sur les débits						

N° TVA Intracommunautaire FR 96.318.634.649

COMPARAISON DE FACTURES TYPE 120 M3
FACTURES TYPE 2017/2016
AU 1ER JANVIER
Commune de TRAPPES
Smarov

Zone 8

		2017		2016		
Libellé	Volume en m3	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2017	Montant HT	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2016	Montant HT	Variation 2017/2016
Distribution de l'eau						
Prime fixe			12,18		12,14	0,33%
Consommation	120	0,9593	115,12	0,9496	113,95	1,02%
Prélèvement pour nouveaux investissements	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Agence de l'eau : Redevance prélèvement	120	0,07881	9,46	0,07881	9,46	0,00%
Surtaxe CA DE SQY	120	0,0540	6,48	0,0540	6,48	0,00%
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance syndicale Part fermière SMAROV	120	1,0644	127,73	1,0771	129,25	-1,18%
Redevance syndicale Part syndicale SMAROV/Hydréaulys	120	1,4300	171,60	1,4300	171,60	0,00%
Redevance communautaire Part fermière	120	0,3783	45,40	0,3778	45,34	0,13%
Organismes publics						
Agence de l'eau : Redevance pollution	120	0,4200	50,40	0,4150	49,80	1,20%
Agence de l'eau : Redevance modernisation de collecte	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Taxe sur les Voies Navigables de France	120	0,01259	1,51	0,01259	1,51	0,00%
MONTANT TOTAL TTC			**662,65 €**		**662,36 €**	**0,04%**
Montant assujetti à la TVA à 5,5 %			231,14 €		229,34 €	
Montant assujetti à la TVA à 10 %			380,72 €		382,19 €	
Montant non assujetti			-		-	
Montant de la TVA à 5,5 %			12,71 €		12,61 €	
Montant de la TVA à 10 %			38,07 €		38,22 €	
TVA acquittée sur les débits						

N° TVA Intracommunautaire FR 96.318.634.649

COMPARAISON DE FACTURES TYPE 120 M3
FACTURES TYPE 2017/2016
AU 1ER JANVIER
Commune de VERSAILLES
Smarov

		2017		2016		
Libellé	Volume en m3	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2017	Montant HT	Prix Unitaire HT au 1er janvier 2016	Montant HT	Variation 2017/2016
Distribution de l'eau						
Prime fixe			12,18		12,14	0,33%
Consommation	120	0,9593	115,12	0,9496	113,95	1,02%
Prélèvement pour nouveaux investissements	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Agence de l'eau : Redevance prélèvement	120	0,07881	9,46	0,07881	9,46	0,00%
Collecte et traitement des eaux usées						
Redevance communale (926)	120	0,3140	37,68	0,3140	37,68	0,00%
Redevance syndicale Part fermière SMAROV	120	1,0644	127,73	1,0771	129,25	-1,18%
Redevance syndicale Part syndicale SMAROV/Hydréaulys	120	1,4300	171,60	1,4300	171,60	0,00%
Organismes publics						
Agence de l'eau : Redevance pollution	120	0,4200	50,40	0,4150	49,80	1,20%
Agence de l'eau : Redevance modernisation de collecte	120	0,3000	36,00	0,3000	36,00	0,00%
Taxe sur les Voies Navigables de France	120	0,01259	1,51	0,01259	1,51	0,00%
MONTANT TOTAL TTC			**643,56 €**		**643,33 €**	0,04%
Montant assujetti à la TVA à 5,5 %			224,66 €		222,86 €	
Montant assujetti à la TVA à 10 %			335,33 €		336,85 €	
Montant non assujetti			37,68 €		37,68 €	
Montant de la TVA à 5,5 %			12,36 €		12,26 €	
Montant de la TVA à 10 %			33,53 €		33,69 €	
TVA acquittée sur les débits						

N° TVA Intracommunautaire FR 96.318.634.649

ANNEXE 21
Modalités de calculs des Indicateurs des services d'assainissement

LES INDICATEURS DES SERVICES D'ASSAINISSEMENT

Source : Observatoire National des services d'eau et d'assainissement

Les indicateurs du service de l'assainissement collectif sont au nombre de 17, dont 4 indicateurs descriptifs. Ils couvrent tout le périmètre du service, depuis le niveau de la desserte jusqu'à la performance de l'ensemble du système de traitement des eaux usées, en passant par la qualité du service à l'usager. Ils permettent d'avoir une vision de l'ensemble du service, de la collecte des eaux usées à leur dépollution, de sa performance et de sa durabilité à la fois sous l'angle économique, environnemental et social. Chaque indicateur est défini par une fiche détaillée, fournissant toutes les explications sur ses modalités de calcul et sur son interprétation et ses limites.

1. Indicateurs descriptifs

- **Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif (code 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.

- **Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées (code D202.0)**

Cet indicateur recense le nombre d'autorisations de rejets d'effluents non domestiques dans le réseau délivrées par la collectivité qui gère le service d'assainissement.

- **Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (code D203.0)**

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

Formule = somme des tonnages total des boues évacuées par ouvrage

- **Prix TTC du service au m³ pour 120 m³ (code D204.0)**

Le prix au m³ est calculé pour une consommation annuelle de 120 m³ (référence INSEE). Fixé par les organismes publics, le prix dépend notamment de la nature et de la sensibilité du milieu récepteur, des conditions géographiques, de la densité de population, du niveau de service choisi, de la politique de renouvellement du service, des investissements réalisés et de leur financement. Ce prix intègre toutes les composantes du service rendu (collecte, transport, dépollution) ainsi que la redevance modernisation des réseaux de collecte de l'agence de l'eau et, le cas échéant, celle des Voies Navigables de France (rejet en rivière), ainsi que la TVA.

Formule = (montant HT de la facture 120m³ au 1er janvier de l'année N+1 revenant aux collectivités + montant HT de la facture 120m³ au 1er janvier de l'année N+1 revenant au délégataire (facultatif)+montant total des taxes et redevances afférentes au service dans la facture 120m³ au 1er janvier de l'année N+1)/120

2. Indicateurs de performance

- **Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées (code D201.1)**

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.

Formule = nombre d'abonnés/nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de l'assainissement collectifx100.

- **Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (code P202.2B)**

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

- Le niveau de connaissance du réseau et des branchements,
- L'existence d'une politique de renouvellement pluriannuel du service d'assainissement collectif. Le plan des réseaux est considéré comme complet s'il couvre au moins 95 % du linéaire estimé du réseau de desserte ou s'il couvre 95 % des branchements ou abonnés du service.

Les informations visées sont relatives à l'existence et la mise à jour des plans des réseaux (partie A -15 points), à l'existence et à la mise à jour de l'inventaire des réseaux (partie B - 30 points) et aux autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C - 75 points).

L'indice est obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les parties A, B et C décrites ci-dessous et avec les conditions suivantes :

- Les 30 points d'inventaire des réseaux (partie B) ne sont comptabilisés que si les 15 points des plans de réseaux (partie A) sont acquis.
- Les 75 points des autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (partie C) ne sont comptabilisés que si au moins 40 des 45 points de l'ensemble plans des réseaux et inventaire des réseaux (parties A + B) sont acquis.

Partie A : plan des réseaux (15 points)

- **10 points :** existence d'un plan des réseaux de collecte et de transport des eaux usées mentionnant la localisation des ouvrages annexes (postes de relèvement ou de refoulement, déversoirs d'orage...) et s'ils existent, des points d'autosurveillance du fonctionnement des réseaux d'assainissement.
- **5 points :** définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux afin de prendre en compte les travaux réalisés depuis la dernière mise à jour (extension, réhabilitation ou renouvellement de réseaux), ainsi que les données acquises.

Partie B : inventaire des réseaux (30 points)

- **10 points** acquis si les deux conditions précédentes (partie A) sont remplies :
  Existence d'un inventaire des réseaux identifiant les tronçons de réseaux avec mention du linéaire de la canalisation, de la catégorie de l'ouvrage ainsi que de la précision des informations cartographiques et pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux, les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations de collecte et de transport des eaux usées.
  La procédure de mise à jour du plan des réseaux est complétée en y intégrant la mise à jour de l'inventaire des réseaux.
- **De 1 à 5 points supplémentaires :** les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux. Un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les matériaux et les diamètres sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.
- **De 0 à 15 points supplémentaires :** l'inventaire des réseaux mentionne pour chaque tronçon la date ou la période de pose des tronçons identifiés à partir du plan des réseaux, la moitié (50 %) du linéaire total des réseaux étant renseigné. Lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90%. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur les dates ou périodes de pose sont rassemblées pour au moins 95% du linéaire total des réseaux.

Partie C : informations complémentaires sur les éléments constitutifs du réseau et les interventions sur le réseau (75 points)

- **10 points supplémentaires :** le plan des réseaux comporte une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations, la moitié au moins du linéaire total des réseaux étant renseignée.

- **De 1 à 5 points supplémentaires :** lorsque les informations disponibles sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour la moitié du linéaire total des réseaux, un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10 % supplémentaires du linéaire total, jusqu'à 90 %. Le cinquième point est accordé lorsque les informations sur l'altimétrie des canalisations sont rassemblées pour au moins 95 % du linéaire total des réseaux.
- **10 points supplémentaires :** localisation et description des ouvrages annexes (postes de relèvement, postes de refoulement, déversoirs…).
- **10 points supplémentaires :** existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées.
- **10 points supplémentaires :** le plan ou l'inventaire mentionne le nombre de branchements pour chaque tronçon du réseau (nombre de branchements entre deux regards de visite) ; (seuls les services ayant la mission collecte sont concernés par cet item).
- **10 points supplémentaires :** l'inventaire récapitule et localise les interventions et travaux réalisés sur chaque tronçon de réseaux (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement, ...).
- **10 points supplémentaires :** mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau, un document rendant compte de sa réalisation. Y sont mentionnés les dates des inspections de l'état des réseaux, notamment par caméra, et les réparations ou travaux effectuées à leur suite.
- **10 points supplémentaires :** mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif chiffré portant sur au moins 3 ans).

- **Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies aux prescriptions nationales issues de la directive ERU (code D203.3)**

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

Formule = moyenne de la conformité de la collecte des effluents aux prescriptions nationales des ouvrages pondérée par la charge entrante en DBO_5 de chaque ouvrage

- **Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERU (code D204.3)**

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 directive européenne ERU.

Formule = moyenne de la conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales des ouvrages pondérée par la charge entrante en DBO5 de chaque ouvrage

- **Conformité de la performance des ouvrages d'épuration du service aux prescriptions nationales issues de la directive ERU (code D205.3)**

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 directive européenne ERU.

Formule = moyenne de la conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions nationales pondérée par la charge entrante en DBO_5 de chaque ouvrage

- **Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation (code D206.3)**

Cet indicateur mesure en pourcentage, la part 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.

Formule = quantité des boues admises par une filière conforme/tonnage total des boues évacuées

Montant des abandons de créance ou des versements à un fonds de solidarité (code D207.0)

Cet indicateur représente la part des abandons de créance à caractère social ou des versements à un fonds de solidarité, notamment au fonds de solidarité logement géré par les conseils généraux dans le cadre de l'aide aux personnes défavorisées.

Formule = somme des abandons de créances et versements à un fonds de solidarité (TVA exclue)/volume facturé.

- ### Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers (code D251.1)

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 dans la partie privée), rapporté à 1 000 habitants desservis.

Formule = nombre d'inondations dans les locaux de l'usager/nombre d'habitants desservisx1000

- ### Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau (code D252.2)

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).

Formule = nombre de points noirs/linéaire de réseau hors branchementsx100

- ### Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées (code D253.2)

Cet indicateur donne le pourcentage de renouvellement moyen annuel (calculé sur les 5 dernières années) du réseau d'assainissement collectif par rapport à la longueur totale du réseau, hors branchements.

Formule = linéaire de réseau renouvelé au cours des cinq dernières années (quel que soit le financeur) / linéaire de réseau hors branchementsx20.

- ### Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel (code D254.3)

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.

Formule = nombre de bilans sur 24 heures réalisés dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire conformes/nombre de bilans sur 24 heures réalisés dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire.

- ### Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées (code D255.3)

Cet indicateur permet de mesurer, sur une échelle de 0 à 120, 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…).

L'indice est obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les tableaux A, B et C ci-dessous. Les indicateurs des tableaux B et C ne sont pris en compte que si la somme des indicateurs mentionnés dans le tableau A atteint au moins 80 points. Pour des valeurs de l'indice comprises entre 0 et 80, l'acquisition de points supplémentaires est faite si les étapes précédentes sont réalisées, la valeur de l'indice correspondant à une progression dans la qualité de la connaissance du fonctionnement des réseaux.

A – Éléments communs à tous les types de réseaux (points accordés si existant)

- **20 points :** identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejets potentiels aux milieux récepteurs (réseaux de collecte des eaux usées non raccordés, déversoirs d'orage, trop pleins de postes de refoulement…).
- **10 points :** évaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet (population raccordée et charges polluantes des établissements industriels raccordés).
- **20 points :** réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître les points de déversements et mise en œuvre de témoins de rejet au milieu pour identifier le moment et l'importance du déversement.
- **30 points :** réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet, suivant les prescriptions définies par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement.
- **10 points :** réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement et les résultats en application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement.
- **10 points :** connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu récepteur.

B – Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs (points accordés si A = 80)

- **10 points :** évaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur, les émissaires concernés devant drainer au moins 70 % du territoire desservi en amont, les paramètres observés étant, à minima, la pollution organique (DCO) et l'azote organique total.

C – Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes (points accordés si existant si A=80)

- 10 points : mise en place d'un suivi de la pluviométrie caractéristique du système d'assainissement et des rejets des principaux déversoirs d'orage.

- **Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (code D257.0)**

Le taux d'impayés au 31 décembre de l'année N sur les factures d'eau de l'année N-1 exprimé comme le rapport des factures impayées sur le montant des factures d'eau émises par le service mesure l'efficacité des mesures de recouvrement.

Indicateurs de performance année 2017 Indicateurs décret n°2007-75 du 2 mai 2007	**ASSAINISSEMENT HYDREAULYS** **1° Caractéristiques techniques du service**

Présentation du territoire desservi

Définition : Territoire desservi - mode de gestion du service - date d'échéance du contrat de délégation du service

Gestion déléguée du service public (échéance du contrat 31/12/2025)

Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte

Définition : Population des communes desservies par le réseau de collecte des eaux usées. Estimé à partir du nombre de branchement et d'un ratio habitant/branchement

Le réseau du SMAROV est un réseau de transport et non de collecte. Par conséquent, cet indicateur n'est donc pas à calculer.

Nombre d'abonnements

Définition : Nombre d'abonnés au service des eaux usées. Estimé à partir du nombre de branchements eaux usées et unitaires

nombre d'abonnements	**15818**

Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées

Définition : Nombre d'arrêtés autorisant le déversement d'eaux usées non domestiques signés par la collectivité responsable du service et en vigueur au 31/12/2017

Nombre d'arrêtés signés	**0**

Aucune autorisation de déversement n'a été signée en 2009
17 branchements d'établissements non domestiques ont été contrôlés dont 5 étaient non-conformes

Linéaire de réseau de transport des eaux usées, pluviales et unitaires selon leur typologie

Définition : Linéaire de réseau de collecte des eaux usées selon leur typologie (unitaire et séparatif eaux usées, le linéaire de réseau séparatif eaux pluviales est fourni à titre indicatif) et identification des ouvrages existants afin de maîtriser les déversements d'effluents par des réseaux unitaires en temps de pluie

Linéaire EU (ml)	**21 359**
Linéaire EP (ml)	**7 793**
Linéaire UNI (ml)	**14 936**
Deversoirs d'orage	**2**

Identification des ouvrages d'épuration des eaux usées, capacités d'épuration et prescriptions de rejets pour les principaux éléments polluants

Définition : Tonnage de matières sèches (TMS) des boues évacuées dans l'année. Ce tonnage est calculé sur la base du tonnage de boues brutes et de la siccité, et par défaut sur la base du volume de boues et de la densité

Tonnage (TMS)	**2 443**

Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration(kg)

Définition : Il s'agit des boues issues des stations d'épuration et qui sont évacuées en vue de leur valorisation ou élimination. Les sous-produits, les boues de curage et les matières de vidange qui transitent par la station sans être traitées par les files eau ou boue de la station ne sont pas prises en compte

Quantité (kg)	**8 086 000**

Indicateurs de performance année 2017 Indicateurs décret n°2007-75 du 2 mai 2007	**ASSAINISSEMENT HYDREAULYS** **2° Tarification de l'assainissement et recettes du service**

Présentation des modalités de tarification du service

Définition : *Présentation des modalités de tarification du service et des frais éventuels d'accès*

Evolution du taux de la redevance d'assainissement perçue par la SEVESC :
au 1er janvier 2016 : 1,0771 € HT/m^3
au 1er janvier 2017 : 1,0644 € HT/m^3

Présentation d'une facture d'assainissement

Définition : *Présentation d'une facture d'assainissement calculée au 1er janvier de l'année de présentation du rapport et au 1er janvier de l'année précédente, calculée pour une consommation d'eau de référence définie par l'INSEE*

Présenté en annexe du RAD

Montant des recettes d'exploitation

Définition : -

Les recettes de l'exercice 2017 s'élèvent à 20 308 320 euros, incluant :
19 843 227 euros de redevances/ surtaxes / reversements contractuels
465 094 euros de primes pour épuration
(pas de prime AQUEX versée en 2017 au titre de l'exercice 2016)

Indicateurs de performance année 2017 Indicateurs décret n°2007-75 du 2 mai 2007	**ASSAINISSEMENT HYDREAULYS** **3° Indicateurs de performance**

Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées

Définition : Quotient du nombre d'abonnés desservis par le service d'assainissement collectif sur le nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de ce service d'assainissement collectif

Non Calculé : Le SMAROV assurant uniquement le transport et le traitement, il n'est pas concerné par cet indicateur.

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte d'eaux usées

Définition : indice de 0 à 120 attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau de collecte.

Existence d'un plan des réseaux, mentionnant la localisation des ouvrages annexes (postes de relèvement, DO), et des points d'autosurveillance des réseaux d'assainissement (/10)	10
Définition d'une procédure de mise à jour du plan annuelle (/5)	5
si 15 points obtenus :	**15**
Existence d'un inventaire des réseaux (linéaire de canalisation, catégorie de l'ouvrage, précision des informations) avec les informations sur les matériaux et les diamètres des canalisations EU	
pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux (/10)	10
+ 1 pour 10% de linéaire dont les matériaux et diamètres sont renseignés (/4)	4
au moins 95 % du linéaire total des réseaux avec informations sur les matériaux et diamètres (/1)	1
Inventaire mentionnant pour chaque tronçon la date ou la période de pose	
pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux (/10)	10
+ 1 pour 10% de linéaire dont les matériaux et diamètres sont renseignés (/4)	4
au moins 95 % du linéaire total des réseaux avec informations sur les matériaux et diamètres (/1)	1
si 40 points obtenus :	**45**
Plans comprenant une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations	
pour au moins la moitié du linéaire total des réseaux (/10)	10
+ 1 pour 10% de linéaire dont les matériaux et diamètres sont renseignés (/4)	4
au moins 95 % du linéaire total des réseaux avec informations sur les matériaux et diamètres (/1)	1
Localisation et description des ouvrages annexes (postes de relèvement, refoulement, déversoirs…) (/10)	10
Existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées (/10)	10
Nombre de branchements pour chaque tronçon du réseau (/10)	10
Inventaire récapitulant les interventions et travaux réalisés sur chaque tronçon de réseaux (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement…) (/10)	10
Mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau (dates des inspections de l'état des réseaux et réparations ou travaux effectuées à leur suite) (/10)	10
Mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif chiffré protant sur au moins trois ans) (/10)	10

Indice de connaissance	**120**

Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006

Définition : Évaluer la performance de la collecte des eaux usées

Non Calculé : Le SMAROV assurant uniquement le transport et le traitement, il n'est pas concerné par cet indicateur.

Indicateurs de performance année 2017 Indicateurs décret n°2007-75 du 2 mai 2007	**ASSAINISSEMENT HYDREAULYS** **3° Indicateurs de performance**

Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006

Définition :Evaluer la conformité de l'équipement du service en stations d'épuration des eaux usées

Taux de conformité	**100%**

Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions définies en application du décret 94-469 du 3 juin 1994 modifié par le décret du 2 mai 2006

Définition : Évaluer la performance des ouvrages d'épuration

Taux de performance	**100%**

Indicateurs de performance année 2017 Indicateurs décret n°2007-75 du 2 mai 2007	**ASSAINISSEMENT HYDREAULYS** **3° Indicateurs de performance**

Taux des boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation

Définition : Pourcentage des boues évacuées par les stations d'épuration selon une filière conforme à la réglementation.
Une filière est dite « conforme » si elle remplit les 2 conditions suivantes : le transport des boues est effectué conformément à la réglementation en vigueur, la filière de traitement est autorisée ou déclarée selon son type et sa taille

Poids de boues évacuées pour co-incinération (tonnes)	0%
% recyclé en agriculture dans le cadre du programme d'épandage	47%
% éliminé en valorisation énergétique (Méthanisation)	20%
% intégré à la fabrication d'un compost	34
Poids de boues total produit (tonnes)	8 086

Taux de boues	**100%**

Taux de débordement des effluents dans les locaux des usagers

Définition : nombre de demandes d'indemnisation présentées par des tiers, usagers ou non du service, rapporté au millier d'habitants desservis.

Nombre de demandes d'indemnisation	0	nombre d'habitants desservis*	131 642

Taux de débordement	**0 ‰**

** Compte tenu de la compétence de transport du SMAROV, il est considéré pour cet indicateur le nombre d'usagers assainis, directement raccordés aux réseaux syndicaux soit 15818 habitants*

Nombre de points de réseaux de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km

Définition : Nombre de points noirs pour 100 km de réseau de collecte des eaux usées hors branchements. On appelle point noir tout point structurellement sensible du réseau nécessitant au moins deux interventions par an (préventive ou curative), quelle que soit sa nature (contre-pente, racines, déversement anormal par temps sec, odeurs, mauvais écoulement, etc.) et le type d'intervention requis (curage, lavage, mise en sécurité...)

Nombre de points noirs	**0%**

Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées

Définition : Quotient du linéaire moyen du réseau de collecte hors branchements renouvelés sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de collecte hors branchements.

Linéaire renouvelé en 2005-09 (km)	2493,02 *	Longueur du réseau de desserte (km)	44 088,0

Taux	**5,65%**

Pas de renouvellement de réseau de collecte en 2017

Indicateurs de performance année 2017 Indicateurs décret n°2007-75 du 2 mai 2007	**ASSAINISSEMENT HYDREAULYS** **3° Indicateurs de performance**

Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau

Définition : Pourcentage de bilans sur 24h réalisés dans le cadre de l'autosurveillance conformes à la réglementation.

Nombre de bilans 24 heures réalisés	1095
Nombre de bilans 24 heures conformes à la réglementation	1095

Taux de performance	**100%**

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées

Définition : Indice de 0 à 120 attribué selon l'état de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement en relation avec l'application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées

A. - Eléments communs à tous les types de réseaux :	
A. - Eléments communs à tous les types de réseaux :	
Identification sur plan et visite de terrain des points de rejets potentiels aux milieux récepteurs (/20)	20
Evaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet (/10)	10 *
Réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître les points de déversements avec mise en oeuvre de témoins de rejet au milieu (/20)	20
Réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet (/30)	30
Réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement et les résultats(/10)	10
Connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu récepteur (/10)	10 *
B. - Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs :	
Evaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur (/10)	10
C. - Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes :	
Mise en place d'un suivi de la pluviométrie caractéristique du système d'assainissement et des rejets des principaux déversoirs d'orage (/10)	10

Indice de connaissance	**120**

* Ces actions ont été initiées dans le cadre du Diagnostic Permanent des réseaux du SMAROV et sont en cours de consolidation

Indicateurs de performance année 2017 Indicateurs décret n°2007-75 du 2 mai 2007	**ASSAINISSEMENT HYDREAULYS** **3° Indicateurs de performance**

Durée d'extinction de la dette de la collectivité

Définition : Durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce financement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service.

Durée	**30 ans**

Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente

Définition : taux d'impayés au 31 décembre de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1. Le montant d'impayés "assainissement" est calculé à partir du montant d'impayés "eau et assainissement", au prorata du montant facturé "eau" et du montant facturé "assainissement".

Taux d'impayés 'assainissement' au titre de 2017, au 31/12/2017

Taux	**0,61%**

Taux de réclamations

Définition : nombre de réclamations écrites relatives au service de l'assainissement collectif, à l'exception de celles relatives prix (réclamations réglementaires y compris celles qui sont liées au règlement de service), est rapporté au nombre d'abonnés

Nombre de réclamations écrites relatives au service de l'assainissement collectif	0
Nombre d'abonnés du service public d'assainissement	15 818

Taux	**0,00 ‰**

Indicateurs de performance année 2017 Indicateurs décret n°2007-75 du 2 mai 2007	**ASSAINISSEMENT SMAROV** **4° Financement des investissements**

Montants financiers des travaux engagés

Donnée HYDREAULYS

Encours de la dette et montant des annuités de remboursements

Donnée HYDREAULYS

Montant des amortissements réalisés par la collectivité organisatrice du service

Donnée HYDREAULYS

Présentation des projets à l'étude en vue d'améliorer la qualité du service à l'usager et les performances environnementales du service

Donnée HYDREAULYS

Présentation des programmes pluriannuels de travaux adoptés par l'assemblée délibérante

Donnée HYDREAULYS

Indicateurs de performance année 2017 Indicateurs décret n°2007-75 du 2 mai 2007	**ASSAINISSEMENT SMAROV** **5° Actions de solidarité et de coopération décentralisées dans le domaine de l'eau**

Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité

Définition : *montant des abandons de créances annuels ou montants versés à un fond de solidarité divisé par le volume annuel facturé.*

Montant (HT)	- €	Volume facturé (m^3)	7 938 150

Montant (€/m^3)	**0,00**

Descriptif et montant financier des opérations de coopération décentralisée

Montant (HT)	- €	Volume facturé (m^3)	7 938 150

Montant (€/m^3)	**0,00**

Prêts pour la révolution de la ressource