Rapport annuel 2016 du délégataire du service public de l'assainissement collectif (hors commune de Vernègues), Agglopole Provence Assainissement

NOTE SYNTHETIQUE

I - Mode de gestion

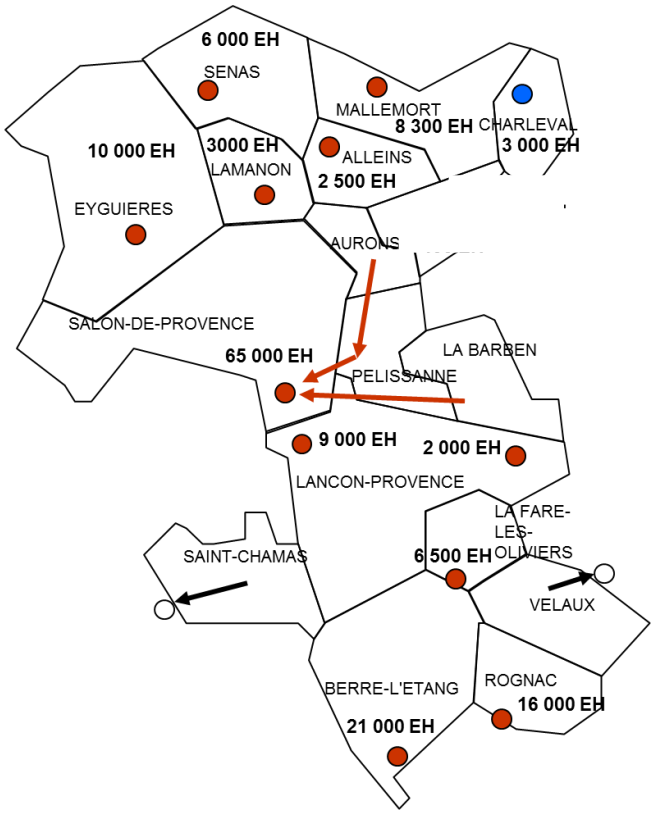
La collecte et le traitement des eaux usées sont déléguées à la société Agglopole Provence Assainissement (APA), filiale de la SAUR, sauf pour la commune de Vernègues, pour laquelle le contrat de DSP avec la Société des Eaux de Marseille est arrivé à expiration le 19 décembre 2016.

II - Le patrimoine

12 stations d'épuration sont gérées par APA et assurent l'épuration des eaux usées des 16 communes.

- Boues activées
- Lagunage Infiltration

Unité: EH (Equivalent Habitant)



Lieux de rejet des eaux traitées :

- 1 point de rejet dans l'Etang de Berre (Rognac et Berre-L'Etang)
- 9 points de rejet dans une rivière, un canal…
- 1 point d'infiltration dans le sol.

La collecte :

848 km de réseaux d'eaux usées, branchements compris.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

III - Les chiffres clés

Nombre d'abonnés : 39 792

Volumes facturés : 6 691 395 m^3

1 956 tonnes de boues évacuées en 2016 dans des filières de valorisation conformes à la réglementation (compostage, lagunage et rhizocompostage).

10 000€ versés au Fonds de Solidarité pour le logement dans le cadre du versement d'une aide pour le paiement des factures d'eau.

IV – Le prix de l'eau

Le tarif global de la collecte et de l'épuration des eaux usées au 1er janvier 2017 sur le Territoire du Pays Salonais est de 1.05€/m^3 (base facture type 120m^3).

Facture type 120 m^3 - service public de l'assainissement collectif Abonnement "Tarif ordinaire" au 1er janvier 2017 Part délégataire					
COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES			**Quantité (m^3)**	**Prix unitaire en € HT**	**TOTAL HT**
Délégataire	Part variable par m^3 consommé	**Tranche de consommation (0-60 m^3)**	60	0,6493 €	38.9580 €
		Tranche de consommation (61-180 m^3)	60	0,7143 €	42.8580 €
		Tranche de consommation (>180 m^3)	0	0,7857 €	0 €

V – Indicateurs de performance

Linéaire d'inspections télévisées réalisé : 45.348 km

Linéaire d'essais à la fumée réalisé : 45.664 km

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel : 100 points (sur une échelle de 0 à 120).

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

VI – Economie du contrat

	2013	2014	2015	2016
Compte annuel de résultat de l'exploitation (CARE) - résultat avant impôt	- 207 000 €	- 401 000 €	468 000 €	332 000 €
Compte de gros entretien renouvellement (GER) - dépense annuelle	624 744 €	741 494 €	293 764 €	269 180 €

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Métropole d'Aix-Marseille-Provence

Territoire du Pays Salonais

2016

RAPPORT ANNUEL DU DELEGATAIRE

Réseau

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Table des matières

EDITORIAL **2**

L'ESSENTIEL DE L'ANNEE **3**

LES CHIFFRES CLES **4**

LES TEMPS FORTS DE CETTE ANNEE 5
LES PRINCIPAUX TRAVAUX REALISES DANS L'ANNEE 13

LE CONTRAT **17**

LA VIE DE VOTRE CONTRAT 18

PRESENTATION DE L'ENTREPRISE **21**

PRESENTATION DE L'ORGANISATION SAUR 22
LES SMART SOLUTIONS BY SAUR 23
LES REPRESENTANTS DU CONTRAT 25

LE PATRIMOINE DE SERVICE **26**

VOTRE PATRIMOINE 27
LE RESEAU 27

LE SERVICE AUX USAGERS **29**

VOS BRANCHEMENTS 30
LES VOLUMES ASSUJETTIS A L'ASSAINISSEMENT 30
LE SPECIMEN DE FACTURE 31

BILAN DE L'ACTIVITE DE CETTE ANNEE **33**

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE **35**

LES INTERVENTIONS REALISEES **37**

LES INTERVENTIONS D'EXPLOITATION 38

LES PROPOSITIONS D'AMELIORATION **44**

LE CARE **54**

ANNEXES **56**

LE PATRIMOINE DE SERVICE **57**

LE SERVICE AUX USAGERS **70**

BILAN DE L'ACTIVITE DE CETTE ANNEE **73**

LES INTERVENTIONS REALISEES **83**

LES INTERVENTIONS D'EXPLOITATION 84
ECP ET DIAGNOSTICS PERMANENTS DU RESEAU EU 104
L'ENTRETIEN DU SYSTEME DE COLLECTE 232
LES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE 237

LE GLOSSAIRE **268**

LES NOUVEAUX TEXTES REGLEMENTAIRES **272**

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

EDITORIAL

Dans un souci constant d'améliorer notre service et d'apporter à nos clients une information claire et concise, nous nous sommes attachés à vous proposer une nouvelle lecture du Rapport Annuel du Délégataire.

Tous les ans, nous vous remettons ce rapport qui reprend réglementairement tous les éléments techniques et financiers du service public de l'eau potable et/ou de l'assainissement. De nombreux éléments sur la qualité du service assuré par nos soins pour le compte de votre collectivité sont présentés dans ce rapport.

Afin d'en faciliter la lecture, nous vous proposons cette année une nouvelle version du Rapport Annuel du Délégataire. Nous l'avons voulu didactique et pédagogique. Cette version simplifiée présente, en toute transparence, l'ensemble des actions de l'année qui façonnent au quotidien la mission de SAUR au service de la collectivité et de tous ses usagers.

En répondant ainsi à vos attentes, nos engagements et nos actions seront plus facilement mesurables et évalués dans le temps, afin que chacun puisse juger de notre sincérité et de nos performances en termes de qualité de service sur votre territoire. Bonne lecture !

Jean-Luc DELEAU

Le Directeur Régional

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

1.

L'ESSENTIEL DE L'ANNEE

Les temps forts et les chiffres clés de l'année d'exercice

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES CHIFFRES CLES

6 691 395 m3 assujettis à l'assainissement après coefficient correcteur

46 323 branchements raccordés après coefficient correcteur

663,034 kmL de réseau dont :

- **636,652 kmL** de réseau Eaux usées
- **26,382 kmL** de réseau Eaux pluviales

122 831 ml hydrocurés avec le camion

874 interventions de débouchage

74 Poste(s) de relèvement

14 station(s) d'épuration

151 800 eq/hab.

Boues évacuées : **1 957 tMS**

91.7% des bilans réalisés sont conformes.

8 142 238 m3 épurés

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES TEMPS FORTS DE CETTE ANNEE

La commune de Vernegues a rejoint le contrat le 19/12/2016.

Par ailleurs, un certain nombre de pannes et de dysfonctionnement sur le système de collecte ont pu être recensés au cours de l'exercice 2016. Le détail par commune est présenté ci-après :

Commune Berre l'étang

Rue Paul Langevin : Effondrement du réseau EU Fibres ciment DN160

- Lundi (nuit) 11/04/2016 1ère tentative de débouchage du réseau
- Mardi 12/04/2016, 2ème tentative avec passage caméra

Observations :

- Le réseau est effondré à 11ml en aval du regard R1
- Il y a un bloc de pierre bloqué à 14ml en amont du regard R2 (situé au milieu du rond-point)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune Mallemort

Arrivée d'une pollution au fuel (mazout rouge) présente dans le réseau d'assainissement – avenue des Alpines à Mallemort
Plainte d'odeurs par clients le 18/10/2016 en fin d'après-midi - Constat par l'exploitant le 19/10/2016
Réseau bouché sur ce tronçon – pour le moment la pollution ne semble pas être arrivée jusqu'à la station

A signaler des débordements récurrents sur le réseau d'assainissement de Mallemort par temps de pluie,

notamment sur le hameau de Craponne

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune La Fare Les Oliviers

2 Casses du collecteur principal DN250 Fibre ciment au niveau de la RN 113 / allée des platanes

Réparations du 01/04/2016

Vue de l'intérieur de la canalisation fibro DN250

Fin des travaux 1ere casse

Vue des réparations du 15/04/2016

Terrassement et reprise du regard N°2 existant

Image 6 vue du terrassement, pose du nouveau regard et point d'entrée pour le tubage

Fin du du chantier lundi 18/04/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Multiples effondrements du collecteur principal DN250 Fibre ciment au niveau de la RN 113

chemin des gibertes

Travaux de terrassement et de busage pour le maintien de l'écoulement

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune Salon de Provence

24/03/2016 - 2 Effondrements du réseau en fibres ciment, rue Honoré Daumier, travaux prévus par la collectivité courant 2017

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune Lançon de Provence / Les Baïsses

Le 14 septembre, nous constatons un Bouchage de la conduite de refoulement du PR de baisses sur la commune de Lançon de Provence et de Berre l'étang

Il y avait un bouchage de la conduite par l'accumulation de paillettes calcaires et de graisses au niveau et en aval de la voie ferrée

Nous avons réalisé plusieurs ouvertures sur la canalisation de refoulement pour curer et déboucher le réseau

Les cartes ci-dessous illustres les points de terrassement qui nous ont permis de déboucher la conduite.

Figure 1 Localisation des points de terrassements

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 2 Localisation des points de terrassements

Dépôts présents dans la conduite

Photo 1 Regard de décharge, dépôts de "calcaire bouchant le réseau"

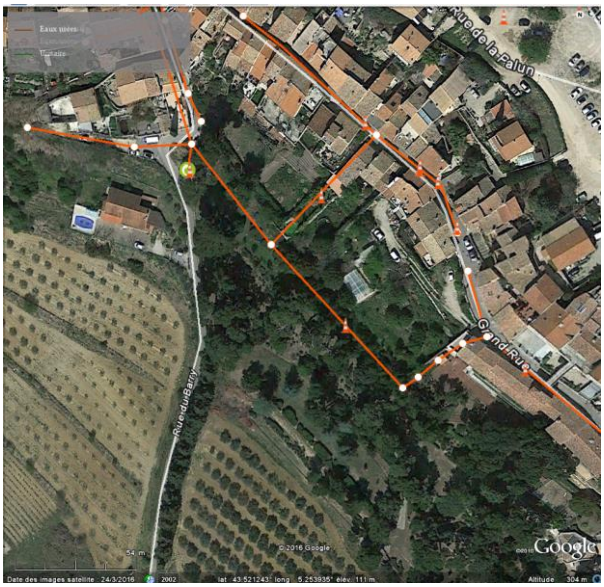
Photo 2 plaquettes de calcaire présentent dans la canalisation de refoulement

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Velaux 9/11/2017

Le 9 novembre 2017, une Casse du réseau sur le réseau parallèle à la grand rue, situé sous voie privée (centre pour handicapés, N° 60 grand rue).

Le réseau était déboité au niveau d'un passage du pont, il y avait de gros exfiltrations dans le réseau pluvial



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES PRINCIPAUX TRAVAUX REALISES DANS L'ANNEE

Ci-dessous la liste des travaux de réhabilitation de réseaux réalisés en 2016 par la Métropole d'Aix-Marseille-Provence Territoire du Pays Salonais :

Commune	Linéaire réseau (ml) à titre indicatif	Opération
Berre	169	Réhabilitation du réseau EU Avenue Roger Salengro Phase 1
Berre	39	Réhabilitation du réseau EU Boulevard Henri Wallon D21d (giratoire Sémard-Langevin)
Berre	275	Réhabilitation du réseau EU Avenue Salengro Phase 2
Charleval	142	Réhabilitation du réseau EU Avenue Gaston Roux (Avenue de la Libération Phase1) D561c
Charleval	98	Réhabilitation du réseau EU Avenue de la Libération (D561c) Phase 2
Eyguières	314	Réhabilitation du réseau EU Rue et Impasse Fossé Meyrol
Eyguières	0	Réhabilitation de branchements EU Rue Paulin Mathieu
Eyguières	3	Intervention sur réseau EU Parking de la Mairie
La Barben	65	Réhabilitation du réseau EU Route des Feissiniers D22a
La Fare	226	Réhabilitation du réseau EU Allée des Platanes Phase 1
La Fare	118	Réhabilitation du réseau EU D113 (entre Gibertes et Platanes)
La Fare	206	Réhabilitation du réseau EU D113 (entre Gibertes et STEP)
Mallemort	70	Réhabilitation du réseau EU Rue Raymond Jullian Phase 1
Mallemort	102	Réhabilitation du réseau EU Rues Burles et St-Michel
Mallemort	131	Réhabilitation du réseau EU Rue Lamanon
Mallemort	0	Intervention sur branchement EU Place Raoul Coustet D23d
Mallemort	45	Réhabilitation du réseau EU Rue Raymond Jullian Phase 2
Pélissanne	142	Réhabilitation du réseau EU Route de Lambesc D15h
Pélissanne	170	Réhabilitation du réseau EU Allée des Roses
Pélissanne	120	Réhabilitation du réseau EU Avenue Gabriel Reynaud
Pélissanne	43	Réhabilitation réseau EU Rue des Passadouïres côté Sud
Rognac	64	Réhabilitation du réseau EU Avenue de Sarragousse
Salon	99	Réhabilitation du réseau EU Place du Général de Gaulle
Salon	398	Réhabilitation du réseau EU Allées de Craponne (Sud-Ouest) et Clos St-Pierre
Salon	25	Réhabilitation du réseau EU Galerie César Bossy
Salon	38	Réhabilitation du réseau EU Rue Honoré Daumier
St-Chamas	131	Réhabilitaton du réseau EU Avenue Marx Dormoy et Chemin des Ragues
St-Chamas	0	Réhabilitation de branchements EU Avenue Marx Dormoy
Sénas	100	Réhabilitation du réseau EU Avenue de la Genestière
Velaux	0	Intervention sur réseau et branchement EU PR 4 Tours et Secteur Vallat des Vignes

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Ci-après les travaux réalisés en 2016 par SAUR :

Commune de Berre	Date
PR Mauran changement Pompe 2	Courant 2016
PR Mauran changement du ballon anti bélier	Courant 2016

Commune d' Eyguières	**Date**
Pompe 1 HS du Pr vignes vieilles	Octobre 2016

Commune de La fare Les Oliviers	Date
PR pomme de pin changement pompe 2	22/03/2016
Réparation raccord seuil suite à une fuite	09/12/2016

Commune de Mallemort	Date
PR FONTENELLE – renouvellement barre de guidage + pompe 1 + vanne	Courant 2016
PR FONTENELLE barre de guidage + pompe 2 + vanne	Courant 2016
PR Les Fontaines barre de guidage + clapet pompe 1	Courant 2016
PR Les Fontaines barre de guidage + clapet pompe 2	Courant 2016
Séparation avaloir pluvial/EU de la Grand rue	Courant 2016
Déconnexion d'une surverse du pluvial vers les EU dans la rue Fernand Pauriol	Courant 2016
Raccordement d'un branchement EU qui était raccordé au pluvial auparavant	Courant 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Pélissane	Date
PR Les Cantagrelles Changement des barres de guidage + socles	Courant 2016

Commune de Saint-Chamas	Date
Renouvellement PR LA POUDRERIE Barre guide Pompe 1 Barre guide Pompe 2 Pompe 2	Courant 2016
Renouvellement PR LE LOIR Barre guide Pompe 1 Barre guide Pompe 2 Pompe 1	Courant 2016

Commune de Salon	Date
PR ECOLE FRANCOIS BLANC Renouvellement barre guide Pompe 1 Renouvellement Barre guide Pompe 2	Courant 2016
PR LOT LES GRES Renouvellement Barre guide Pompe 1 Renouvellement Barre guide Pompe 2 Renouvellement Pompe 1	Courant 2016
PR MICOCOULIERS Renouvellement Barre guide Pompe 1 Renouvellement Barre guide Pompe 2	Courant 2016
PR PELISSANE Renouvellement Débitmètre Electromagnétique Renouvellement Sonde Radar Renouvellement Pompe 2	Courant 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune Lançon village	Date
PR RN 113 Changement Onduleur Changement Sonde Radar	Courant 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2.

LE CONTRAT

Le respect des obligations contractuelles, notre principale préoccupation

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LA VIE DE VOTRE CONTRAT

Le service de l'assainissement du contrat AGGLOPOLE PROVENCE est délégué à SAUR dans le cadre d'un(e) Délégation de service public. Le contrat, signé à la date du 31 décembre 2012, arrivera à échéance le 31 décembre 2024.

Les avenants du contrat

- Avenant 1 : 01/01/2013 – Changement de dénomination de la société

- Avenant 2 : 04/07/2014 – Nouvelles données financières – Nouveaux indices – Prise en compte de nouveaux ouvrages

Les conventions du contrat

- Industriels convention annexée à l'arrêté d'autorisation de rejet :
  - 5 Rognac
  - 5 Salon
  - 1 St chamas
  - 1 Berre
  - 1 Mallemort
  - 1 Pelissanne

- Industriels avec arrêté d'autorisation de rejet simple.
  - 3 Salon
  - 1 Berre
  - 1 Rognac
  - 1 La Fare Les Oliviers

Les copies des conventions sont jointes au RAD.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Nom de l'établissement	Commune	Activités	Modalité de raccordement (1)	Paramètres réglementés par l'autorisation de déversement (2)	Concentration, charges et volumes autorisés (DCO et autres paramètres représentatifs de l'activité)	Autosurveillance	Date de signature et durée de validité
BUTAGAZ SAS	ROGNAC	Production et distribution de gaz propane et butane	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 15 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 16/06/2014 CSD : 06/10/2014 Validité : 31/12/2024
VALORTEC INDUSTRIE	ROGNAC	Collecte et traitement de déchets dangereux	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 60 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/11/2014 CSD : 27/02/2015 Validité : 31/12/2024
COFELY ENDEL EMM	ROGNAC	Maintenance industrielle	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 10 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 04/06/2015 Validité : 31/12/2014
WARM UP	SALON DE PROVENCE	Station de lavage	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 20 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 03/12/2014 CSD : 03/12/2014 Validité : 31/12/2024
PYRAME PLUS	SALON DE PROVENCE	Garage auto	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 15 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 23/03/2015 Validité : 31/12/2024
SPGS	SALON DE PROVENCE	Hydrocurage	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 10 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 15/09/2015 Validité : 31/12/2024
AGL MCC AUTOMOBILES	SALON DE PROVENCE	Vente et réparation de véhicules	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 5 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 09/06/2015 CSD : 27/05/2016 Validité : 31/12/2024
SOC SAR	SALON DE PROVENCE	Vente et réparation de véhicules	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 5 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 09/06/2015 CSD : 09/05/2016 Validité : 31/12/2024

Nom de l'établissement	Commune	Activités	Modalité de raccordement (1)	Paramètres réglementés par l'autorisation de déversement (2)	Concentration, charges et volumes autorisés (DCO et autres paramètres représentatifs de l'activité)	Autosurveillance	Date de signature et durée de validité
SUDCOSMETICS	SAINT CHAMAS	Fabrication cosmetiques	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 70 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 02/02/2016 Validité : 31/12/2024
LES VIGNERONS DE MISTRAL	BERRE L'ETANG	Cave coopérative	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 15 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 31/03/2015 Validité : 31/12/2024
SARL MAGNAN	MALLEMORT	Dépannage et remorquage automobile	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 10 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 13/03/2015 Validité : 31/12/2024
LES VIGNERONS DE PELISSANNE	PELISSANNE	Vinification fabrication de vins	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 20 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 11/08/2015 Validité : 31/12/2024
SARL FLUDO	SALON DE PROVENCE	Station de lavage	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 14/04/2015 Validité : 31/12/2024
AUTOMOBILE PROVENCE INNOVATION	SALON DE PROVENCE	Vente et réparation de véhicules	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 Validité : 31/12/2024
TOTAL RELAIS DE LA CRAU	SALON DE PROVENCE	Station service	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 18/10/2016 Validité : 31/12/2024
LE NOUVEAU RELAIS DE BERRE	BERRE L'ETANG	Station service	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 Validité : 31/12/2024
EXPONENS	ROGNAC	Fabrication TLV	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 Validité : 31/12/2024
LAV'AUTOP	LA FARE LES OLIVIERS	Station de lavage	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 Validité : 31/12/2024

Nom de l'établissement	Commune	Activités	Modalité de raccordement (1)	Paramètres réglementés par l'autorisation de déversement (2)	Concentration, charges et volumes autorisés (DCO et autres paramètres représentatifs de l'activité)	Autosurveillance	Date de signature et durée de validité
CAT	ROGNAC	Affretement et organisation des transports	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 50 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/11/2014 CSD : 27/04/2015 Validité : 31/12/2024
SAS JUMBO LAVAGE MEDITERRANEE	ROGNAC	Lavage nettoyage de véhicules	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 150 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 16/06/2014 CSD : 09/10/2014 Validité : 31/12/2024

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3.

PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

Saur, une organisation et une méthode éprouvée

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

PRESENTATION DE L'ORGANISATION SAUR

La société SAUR, une entreprise décentralisée proche des territoires, assure une couverture nationale grâce à **6 Directions Opérationnelles (DIROP), 8 Centres de Pilotage Opérationnel (CPO)** ET **20 Directions Régionales (DR)** (dont 2 dans les DOM) composés de 60 **AGENCES** qui ont en charge la bonne exécution des contrats.

L'implantation de ces directions régionales et agences assure une proximité et une réactivité au service de ses clients collectivités et consommateurs.

En appui de la **Direction Régionale**, **la Direction Opérationnelle** et le **Centre de Pilotage Opérationnel,** regroupe l'ensemble des services pour mettre en œuvre notre stratégie pour répondre pleinement aux besoins de votre territoire.

NOTRE STRATÉGIE

- Une méthodologie approuvée.
- Une organisation et des outils innovants.
- Des équipes et des compétences locales mobilisée 24h/24.

NOTRE CPO EST LE DISPOSITIF CENTRALISE DE SUPERVISION ET DE PILOTAGE EN TEMPS REEL DE L'EXPLOITATION.

NOTRE AMBITION : Mieux piloter pour mieux décider grâce à une organisation

Le Centre de Pilotage Opérationnel est une véritable « tour de contrôle » qui rassemble des experts, techniciens et spécialistes dans des domaines aussi variés que les processus de traitement, l'hydraulique, la maintenance, la cartographie. Grâce à l'information, issue d'une multitude de capteurs innovants et Hi-Tech qui suivent votre patrimoine 24h/24, votre service de l'eau devient intelligent et interactif.

Des experts métiers permettent de garantir une gestion optimale de vos installations et mettent leurs compétences votre service des collectivités en intégrant vos enjeux spécifiques à votre territoire.

Des spécialistes traitent, analysent et véhiculent en temps réel des milliers de données, directement issues du terrain, en vue d'en assurer la traçabilité et l'analyse pour vous accompagner au mieux dans la maitrise de votre politique de l'eau sur votre territoire.

Le CPO, garant d'une liaison permanente entre experts, ordonnanceurs et équipes de terrain, permet de suivre en temps réel et d'analyser les éléments du réseau grâce aux remontées d'informations des différents capteurs.

Le CPO permet de mettre à votre disposition le meilleur de la technologie en vous faisant bénéficier des dernières avancées en matière de R&D et d'innovation.

Cette organisation et notre stratégie nous permettent de proposer un service adapté aux besoins spécifiques de chaque collectivité pour répondre aux exigences des territoires en offrant à tous l'excellence d'une même qualité de service à un prix maitrisé.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES SMART SOLUTIONS BY SAUR

LE MEILLEUR DES TECHNOLOGIES AU SERVICE DE VOTRE COLLECTIVITE ET DE L'INDUSTRIE.

Le développement de technologies intelligentes dans le domaine de l'eau est un axe clé de notre politique d'innovation.

Saur innove en partenariat avec des start-up afin de relever les défis de demain : gestion de la ressource, gestion du patrimoine, sécurisation de la ressource et de la distribution et suivi permanent de la qualité de l'eau.

Grâce à ce partenariat, nous améliorons durablement notre performance opérationnelle sur tous les territoires et **nous créons de nouveaux services pour mieux préserver la ressource en eau, le patrimoine et l'environnement afin de répondre aux 4 grands enjeux de la politique de l'eau.**

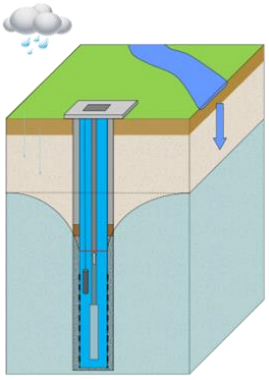
➔ **4 enjeux : des solutions innovantes**

ENJEU 1 GESTION DE LA RESSOURCE

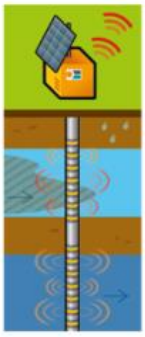
① MAITRISER ET GERER LA RESSOURCE EN EAU

Aquavision© permet de :

- Gérer en continu et de sécuriser la ressource en connaissant parfaitement ses aspects qualitatifs et quantitatifs et leur évolution dans le temps.
- Pérenniser la ressource et éviter des surcoûts d'exploitation, voire de limiter les investissements.



AquaStandard – Control ou Sécurité



Aqua 3D

② AMELIORER LA PERFORMANCE D'EAU POTABLE EN DETECTANT LES FUITES PLUS RAPIDEMENT

EAR© (Ecoute Active de Réseaux) permet :

- D'assurer une localisation précise des fuites et de les réparer au plus vite
- Une écoute acoustique fiable en continu des réseaux.

ENJEU 2 SECURISATION ET SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'EAU

③ AMELIORER EN TEMPS REEL LA PERFORMANCE ET LA FIABILITE DES RESEAUX DE DISTRIBUTION D'EAU

Intellitect© (sondes multi-paramètres) permet :

- D'assurer la détection rapide d'anomalies ou de zones de défaillances critiques ;
- D'anticiper les dysfonctionnements ;
- De sécuriser 24h/24 la distribution d'eau aux abonnés ;
- D'obtenir une meilleure maîtrise de la qualité de l'eau et de son évolution dans les réseaux.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

④ GARANTIR LA SECURITE SANITAIRE DE L'EAU : R&D

Les procédés de la R&D de Saur :

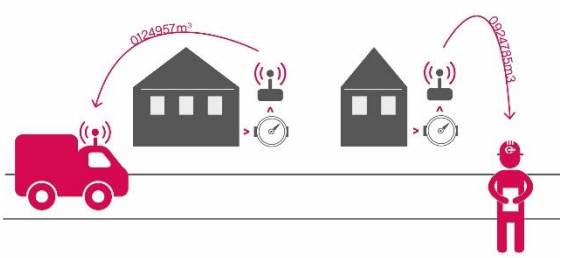
- **Le CarboPlus©** permet d'éliminer un très large spectre de micropolluants dans l'eau et des résidus médicamenteux à un coût maîtrisé.

ENJEU 3 MAITRISE DE LA CONSOMMATION

⑤ MIEUX INFORMER LES CLIENTS GRACE A UNE TELERELEVE INTER-OPERABLE

La **Télérelève** permet:

- Pour les consommateurs, de suivre les consommations d'eau.
- Pour la collectivité et les exploitants, de suivre les rendements sectoriels des réseaux et les pics de consommation.



ENJEU 4 TRANSITION ENERGETIQUE

⑥ PRODUIRE DE L'ENERGIE VERTE : R&D

Les procédés de la R&D de Saur :

- **La méthanisation** permet de développer de l'énergie à partir de la digestion des boues de station d'épuration et de déchets organiques périurbains.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES REPRESENTANTS DU CONTRAT

AGENCE VAUCLUSE BOUCHES DU RHÔNE

CHEF D'AGENCE / Michel MALET
TEL : 04 90 34 00 82 Portable : 06 65 00 25 31
michel.malet@saur.com

Chef de Secteur
Vaucluse
Philippe CRASSOUS
06 64 03 84 52
philippe.crassous@saur.com

Chef de Secteur
Bouches-du-Rhône
Nicolas BRAS
07 60 30 30 88
nicolas.bras@saur.com

Chef de Secteur
ACCM
Guillaume VOLAN
06 63 05 46 02
guillaume.volan@saur.com

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4.

LE PATRIMOINE DE SERVICE

Votre patrimoine sous surveillance

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

VOTRE PATRIMOINE

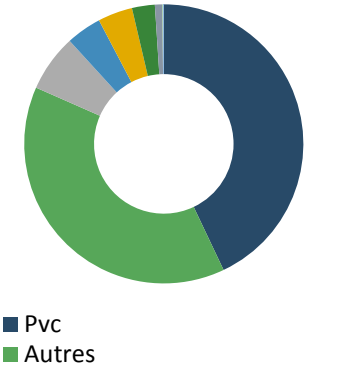
Synthèse de votre patrimoine	
Poste(s) de relevage	63
Linéaire de conduites (KmL)	663,034

Tableau 1 : 5. Le patrimoine en chiffre

Le détail des postes de relevage est présenté en Annexe *Les postes de relevage.*

Par ailleurs, un inventaire valorisé du patrimoine est joint au RAD.

Répartition par matériaux



Matériau	Valeur (%)
Pvc	42,95
Autres	38,65
Amiante ciment	6,61
Beton	4,1
Grès	4,02
Fonte	2,65
PVC CR8	0,85
Polyéthylène expansé haute densité	0,1
PVC CR16	0,07
PRV	0

Graphique 1 : 5.1. Répartition par nature

LE RESEAU

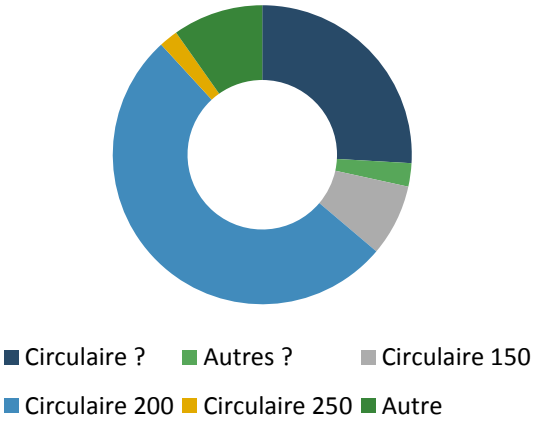
Le réseau de collecte des eaux usées se compose de conduites à écoulement gravitaire et de conduites de refoulement.

En 2016, le linéaire de canalisations est de 663,034 km.

Le détail du linéaire par matériaux et diamètre est présenté en Annexe *Répartition par diamètre et matériau.*

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Répartition par diamètre



Diamètre	Valeur (%)
Circulaire ?	25,9
Autres ?	2,53
Circulaire 150	7,76
Circulaire 200	52
Circulaire 250	2,04
Autre	9,78

Graphique 1 : 5.2. Répartition par diamètre

Répartition par communes

Le détail de la répartition des linéaires par communes est présenté en Annexe *Répartition du linéaire par commune.*

Commune	Longueur (m)
Alleins	16 253
Aurons	4 890
Berre l'Etang	55 843
Charleval	15 994
Eyguières	32 843
La Barben	7 034
La Fare	33 547
Lamanon	13 009
Lançon Provence	43 582
Mallemort	25 994
Pélissane	73 935
Rognac	71 199
Saint Chamas	27 697
Salon de Provence	150 348
Sénas	23 254
Velaux	51 427
Vernegues	16 185
Total	**663 034**

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

5.

LE SERVICE AUX USAGERS

Leur satisfaction au cœur de nos préoccupations

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

VOS BRANCHEMENTS

Pour mieux comprendre :

Le Branchement : Ensemble de canalisations et d'équipements reliant la partie publique du réseau de collecte d'eaux usées à un réseau de collecte intérieur d'un client.

Le Client : Personne physique ou morale consommant de l'eau et ayant au moins un contrat-client le liant avec le service de distribution de l'eau.

Le tableau ci-après présente les branchements par communes. Ces données sont issues de la compilation des éléments SEM et APA. La répartition de la part SEM et de la part APA est présentée en Annexe *Les branchements.*

Commune	Branchements (nombre)
ALLEINS	990
AURONS	264
BERRE L'ETANG	3 309
CHARLEVAL	1 064
EYGUIERES	2 810
LA BARBEN	321
LA FARE LES OLIVIERS	3 055
LAMANON	823
LANCON PROVENCE	3 261
MALLEMORT	2 124
PELISSANNE	3 799
ROGNAC	4 733
SAINT CHAMAS	2 823
SALON DE PROVENCE	10 733
SENAS	1 998
VELAUX	3 472
VERNEGUES	744
Total général	**46 323**

LES VOLUMES ASSUJETTIS A L'ASSAINISSEMENT

L'assiette d'assujettissement : La redevance assainissement est assise sur tous les volumes d'eau prélevés par les usagers que ce soit sur la distribution publique ou toute autre source ou puits privé. Les volumes suivants sont les volumes assujettis à l'assainissement après coefficient correcteur.

Le tableau ci-après présente les volumes par communes. Ces volumes sont la compilation des données SEM et APA. La répartition de la part SEM et APA est présentée en Annexe *Les volumes assujettis à l'assainissement.*

Commune	Volume (m3)
ALLEINS	104 678
AURONS	23 996
BERRE L'ETANG	592 232
CHARLEVAL	118 975
EYGUIERES	280 381
LA BARBEN	34 165
LA FARE LES OLIVIERS	310 964
LAMANON	81 431
LANCON PROVENCE	346 560
MALLEMORT	216 248
PELISSANNE	419 107
ROGNAC	689 950
SAINT CHAMAS	374 988
SALON DE PROVENCE	2 492 953
SENAS	186 804
VELAUX	417 963
Total général	6 691 395

Les volumes de la commune de Vernegues n'ont pas été communiqués par la SEM.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LE SPECIMEN DE FACTURE

Vos Contacts :

Accueil : 140, impasse De Dion Bouton - Parc d'activité de la Crau
13300 SALON-DE-PROVENCE

Téléphone : 04 83 06 70 02 (prix d'un appel local)
Du lundi au vendredi 9h-12h et 14h-17h

Dépannage 24h/24 : 04 83 06 70 09 (prix d'un appel local)

SPECIMEN
01 Janvier 2016

Référence à rappeler
******

67

DESTINATAIRE DE LA FACTURE

******
******
******

NOM DU CLIENT
****** ******

Collecte et traitement des eaux usées :

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE - PAYS SALONAIS

Ce document est une simulation de facture.

Cette simulation a été menée pour une consommation de 120 m3.

Consommation TTC	126,54 €	soit 0,00105 €/Litre
Total facture TTC	**126,54 €**	
	126,54 €	

APA S.A.S.U., au capital de 200.000€ RCS Tarascon 789938784 Siège Social 30 AVENUE SAINT VEREDEME 13430 EYGUIERES TVA Intracommunautaire n° FR 52 789 938 784 - N.A.F. 3700
Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à la gestion de votre dossier client. Conformément aux articles 39 et suivants de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée en 2004 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, vous bénéficiez d'un droit d'accès et le cas échéant d'un droit de rectification ou suppression des informations vous concernant en vous adressant à SAUR, 1 rue Antoine Lavoisier, Guyancourt. Toute information communiquée à SAUR dans le cadre d'un courrier ou par le site internet sera conservée.

A NE PAS PAYER

SPECIMEN

A NE PAS PAYER

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BRANCHEMENT	COMPTEUR					Consommation m3	Information
	Numéro	Diamètre					
CHARLEVAL						**120**	Conso. simulée
TOTAL CONSOMMATION						**120**	

SPECIMEN — **FACTURE N° Simulation**

			Tranche	Quantité	Prix / U	Consommation	Abonnement	TVA
Collecte et traitement des eaux usées	96,44 € HT	**106,08 € TTC**	m3	m3	€ HT	€ HT	€ HT	%
Consommation Part Collectivité		Année 2016		120	0,1161	13,93		10,00
Consommation Part APA		Année 2016	1 à 60	60	0,6548	39,29		10,00
			61 à 120	60	0,7203	43,22		10,00

			Tranche	Quantité	Prix / U	Consommation	Abonnement	TVA
Organismes publics	19,20 € HT	**21,12 € TTC**	m3	m3	€ HT	€ HT	€ HT	%
Consommation part Modernisation Réseaux		Année 2016		120	0,1550	18,60		10,00

Total Facture	**126,54 € TTC**

HT soumis à TVA : 115,04 €
TVA sur les débits : 11,50 €

ABONNEMENT
Montant indépendant de la consommation correspondant à la mise à disposition des services et destiné à couvrir des charges fixes.

CONSOMMATION
Volume en m^3 enregistré par le compteur entre deux relevés. Lorsqu'il n'a pas été possible de relever le compteur, la consommation peut être estimée. La consommation eau constitue la base de calcul de la collecte et du traitement des eaux usées.

ORGANISMES PUBLICS
Les Agences De l'Eau sont des établissements publics de l'Etat et ont pour mission de lutter contre les pollutions, gérer les ressources en eau et préserver les milieux aquatiques.
La taxe intitulée **Voies navigables de France** concerne les communes qui prélèvent ou rejettent de l'eau dans une voie navigable.

Conformément à l'article L 441-3 du Code de Commerce, il sera appliqué à tout professionnel en situation de retard de paiement une indemnité forfaitaire de 40 euros pour frais de recouvrement.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

6

BILAN DE L'ACTIVITE DE CETTE ANNEE

Un regard sur notre activité

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2018

Quantité et destination des sous-produits évacués au cours de l'année

Points caractéristiques du réseau

8 PCR (points caractéristiques du réseau) sont mesurés sur le territoire du Pays Salonais (APA) :

- 4 PCR sur Salon
- 3 PCR sur Berre
- 1 PCR sur Velaux

Ces volumes sont déposés sur Mesure rejets (point SANDRE R2), sauf Velaux qui est transmis mensuellement à la SEM, en charge du dépôt de ce point de Velaux ainsi que des déversoirs d'orage (point A1).
Le point Aval des Crozes et RD 538 étaient équipés de panneaux solaires qui ont été volés à 2 reprises.
Nous avons installé du matériel portable qui n'a pas marché chaque mois.
Certains mois, les volumes sont estimés par rapport aux valeurs 2014.

Domaine		Salon de Provence			
Type du cadran		RC13 RD538		RC13 PCA Aval Crozes	1313 PR Pélissanne
Fréquence du cadran		J	J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube
Code gérémi du cadran		13140102RC 13SALR71	13140102RC 13SALR72	13140102RC 13SALR65	13140102131 3SALR73
Densité					
Stock année N-1					
Bilan année N				1543056	867841
Libéllé du cadran		PCR RD538 DN600	PCR RD538 DN700	PCR Aval Crozes	PCR PR Pélissanne DN200
M	janvier-16	166503	70184	130696	74590
M	février-16	156207	65656	122264	63230
M	mars-16	161200	70184	130696	60955
M	avril-16	156000	67920	126480	82149
M	mai-16	161200	70184	130696	75771
M	juin-16	156000	67920	126480	69261
M	juillet-16	161200	70184	130696	71970
M	août-16	161200	70184	130696	73073
M	septembre-16	156000	67920	126480	75299
M	octobre-16	161200	70184	130696	75324
M	novembre-16	156000	67920	126480	73606
M	décembre-16	161200	70184	130696	72613

Domaine		Berre			Velaux
Type du cadran		0304 PCA Parc Maurin	RC03 PCA Gravitaire A	RC03 PCA Gravitaire B	1503 PCA du PR Moulin du pont
Fréquence du cadran		J	J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube
Code gérémi du cadran		13140102034 BERR62	13140102034 BERR63	13140102034 BERR64	13140102150 3YELA65
Densité					
Stock année N-1					
Bilan année N					406663
Libéllé du cadran		PCR Parc Maurin	PCR Gravitaire A	PCR Gravitaire B	PCR du PR Moulin du pont
M	janvier-16	41294	12400	13248	33175
M	février-16	42325	11600	23049	32598
M	mars-16	46314	13055	22884	38391
M	avril-16	43505	11568	21917	38606
M	mai-16	45032	14099	12767	43998
M	juin-16	41889	21159	3806	47060
M	juillet-16	40463	18988	9594	33413
M	août-16	39668	13459	14285	27168
M	septembre-16	41439	9742	14194	28412
M	octobre-16	45827	13370	17626	28627
M	novembre-16	46303	11528	20755	30095
M	décembre-16	45400	11615	12974	25120

Bilan des déversements au milieu par le système de collecte

Le détail des bilans des déversements au milieu par le système de collecte est présenté en Annexe *Bilan des déversements au milieu par le système de collecte*

Les consommations électriques

Le tableau ci-après présente les consommations d'énergie sur l'ensemble du contrat au cours de l'exercice (Les consommations présentées ci-après sont basées sur la facturation du distributeur d'énergie) :

	2015	2016
Consommation en KWh	367 949	307 441

Le détail des consommations électriques est présenté en Annexe *Consommations électriques.*

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

6.

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE

Garantir la performance de votre réseau

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les indicateurs de performance sont présentés dans le tableau RPQS, joint au RAD.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

7.

LES INTERVENTIONS REALISEES

Préserver et moderniser votre patrimoine

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES INTERVENTIONS D'EXPLOITATION

Les opérations d'hydrocurage du réseau

Afin d'assurer la continuité de l'écoulement des effluents, d'anticiper et d'éviter les désobstructions d'urgence, SAUR assure des campagnes préventives d'hydrocurage des canalisations et ouvrages annexes (avaloirs, postes etc.)

En 2016, 122.831 kml ont été réalisé dans le cadre de l'hydrocurage préventif. Le tableau ci-après présente les linéaires réalisés par communes. Le détail par adresse est présenté dans la partie Annexe

Les opérations d'hydro-curage préventif du réseau.

Commune	Total (ml)
Alleins	212
Berre-l'Étang	14997
Charleval	3653
Eyguières	5364
La Barben	897
La Fare-les-Oliviers	3486
Lamanon	3531
Lançon-Provence	2319
Mallemort	6817
Pélissanne	8965
Rognac	7936
Saint-Chamas	5715
Salon-de-Provence	39222
Sénas	15399
Velaux	4317
Total	122831

Les débouchages ponctuels réalisés au cours de l'exercice 2016 sont présentés dans le tableau ci-après. Le détail par adresse est présenté dans la partie Annexe *Les opérations d'hydro-curage ponctuel réseau / branchements.*

Commune	Nombre
Alleins	12
Berre-l'Étang	74
Charleval	30
Eyguières	86
La Fare-les-Oliviers	56
Lamanon	19
Lançon-Provence	59
Mallemort	51
Pélissanne	75
Rognac	43
Saint-Chamas	47
Salon-de-Provence	265
Sénas	18
Velaux	39
Total	874

Nombre de débouchages en diminution de 11.4 % par rapport à l'année 2015 et 14,2 % par rapport à 2014

Surveillance de l'état du réseau : Passage caméra et fumigation

Il s'agit des opérations d'inspection télévisée des réseaux d'assainissement. Elles se font après curage au moyen d'un robot équipé d'une caméra vidéo. Elles permettent de contrôler l'état du réseau et d'y déceler divers désordres (racines, casse circulaire, ovalisation, branchement pénétrant, problème de joint, contre pentes, etc.). Ces désordres peuvent être à l'origine de problèmes de bouchage, d'eaux parasites etc.

L'objectif "inspection vidéo" pour APA a été réduit à 50 km exceptionnellement pour 2016 pour permettre les travaux d'un pont de la station d'épuration de Berre L'Etang.

Agglopole Provence assainissement	Réalisé	Objectif 2016	Restant à réaliser	% réalisé
ITV	45 348	50 000	4 652	91%
Fumigation	45 664	62 000	16 336	74%

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

ECP et diagnostics permanents du réseau EU

Bilan diagnostic des Eaux Claires Parasites (ECP)

L'identification des effluents présents dans les réseaux d'eaux usées passe par une étude du fonctionnement des postes de relevage communaux. Cette étude permet de définir la présence, ou non, des effluents suivants dans le réseau :

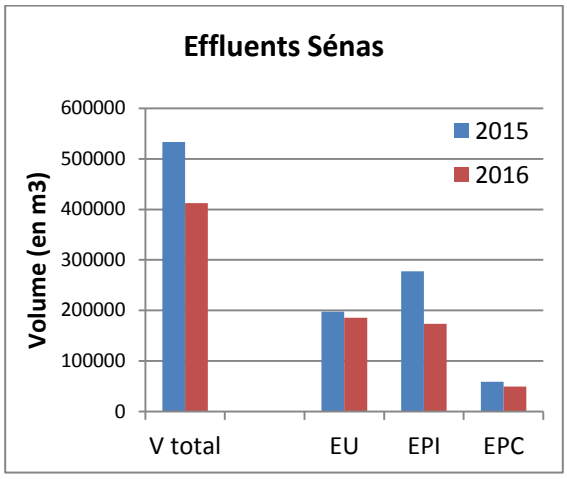
- ✓ EU domestiques (en rose sur les graphiques)
- ✓ ECP Permanentes : provenant d'infiltrations de nappe (dites EPI, représentées en jaune)
- ✓ ECP pluviales : issues d'infiltrations d'eaux pluviales (dites EPC, en bleu sur les figures).

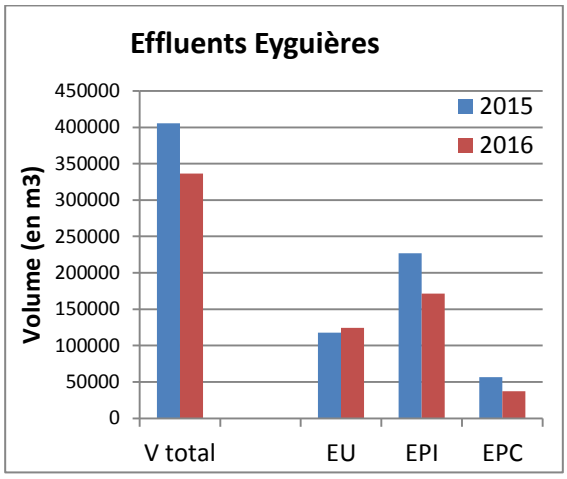
Grâce à la télégestion des postes de relevage, un diagnostic est réalisé avec les temps de pompage horaires des groupes électropompes sur l'année 2016. Ce diagnostic a récemment été étendu aux sondes et est utilisé dans le cas où les données pour les postes de relevage ne sont pas disponibles. Les résultats obtenus avec ces points sont à utiliser avec plus de précautions.

Les résultats globaux des années 2015 et 2016 sont déterminés grâce aux stations d'épuration ou aux sites par lesquels une majorité des effluents de la commune transitent (poste de relevage ou sonde). Les détails sont présentés dans les diagnostics pour chaque bassin de collecte. La pluviométrie en 2016 était de 419 mm à Salon de Provence alors qu'elle était de 533 mm en 2015. Les pluies n'étant pas uniformes, des variations locales peuvent apparaître.

Grâce à ces résultats, les communes prioritaires sont ciblées ainsi que les interventions à effectuer. Deux types d'investigation sont réalisés : la fumigation et l'inspection télévisuelle (ITV). La fumigation permet de mettre en évidence les erreurs de raccordement permettant l'entrée d'eaux pluviales dans le réseau. L'ITV, quant à elle, est appliquée pour visualiser les entrées des eaux d'infiltration, c'est-à-dire les eaux de nappe.

Les résultats globaux de deux communes prioritaires, où des travaux ont été engagés et des améliorations sont visibles (Eyguières et Sénas) sont présentés ci-dessous.



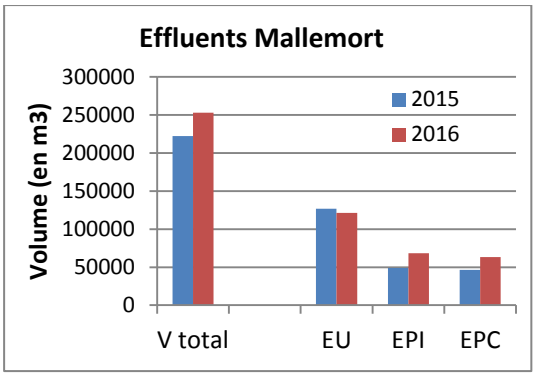


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Ces deux communes présentent plusieurs similitudes. Tout d'abord, les volumes d'eaux usées sont poches entre les deux années, ce qui permet de valider les résultats du modèle. Ensuite, des déconnexions d'entrées pluviales (gouttières et avaloirs) ont été effectuées sur ces deux communes, limitant les entrées d'eaux pluviales. Certains travaux sur le réseau ont également permis de diminuer les entrées d'eaux parasites. La pluviométrie, plus faible en 2016, entraîne également une réduction des apports directs (vie les eaux pluviales) mais aussi les apports indirects par la nappe, puisque celle-ci est moins rechargée.

Pour Eyguières, les volumes en eaux usées strictes ont légèrement augmenté, montrant que la diminution du volume total en entrée de station est uniquement due à la baisse d'eaux parasites.

Au contraire de ces deux communes, le bassin versant de Mallemort a vu une dégradation de la qualité des effluents (avec une augmentation des eaux parasites) et une augmentation du volume en entrée de station d'épuration.



La commune de Mallemort fait également partie des communes prioritaires sur laquelle des travaux ont été engagés. Des déconnexions d'entrées pluviales ainsi que des réhabilitations ont été opérées. Malgré celles-ci, une augmentation des volumes d'eaux parasites ainsi que du volume total en entrée de station d'épuration est observée. Des débordements récurrents sont également signalés sur le réseau, montrant la sensibilité de celui-ci lors d'événements pluvieux. Les efforts entamés lors des années précédentes sont ainsi à poursuivre. Les détails pour ces communes sont présentés dans la partie Annexe *ECP et diagnostics permanents du réseau EU.*

Bilan de l'année 2016

Les différentes communes subissent des entrées d'eaux pluviales et d'eaux de nappe en très grandes quantités. Ces infiltrations impactent les capacités de traitement des stations d'épuration.

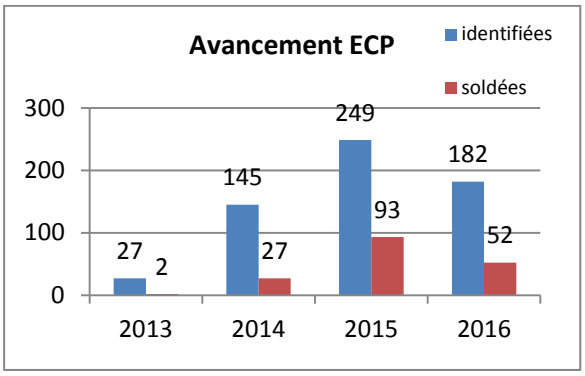
Afin d'éviter un impact négatif sur le traitement des effluents, dû à l'entrée d'eaux usées trop diluées ou, tout simplement, à des quantités d'effluents trop importantes vis-à-vis de la capacité maximale admissible, des investigations de type test à la fumée ou inspection télévisuelle devront être mises en œuvre sur l'ensemble du réseau.

La priorisation des actions se fait tout d'abord sur les communes puis selon les secteurs sensibles afin de déterminer ensuite les linéaires d'investigation. Cette priorisation prend en compte différents facteurs : les volumes en entrée de station (aspect quantitatif), les pourcentages en eaux parasites, la présence de problèmes récurrents (notamment en cas de précipitation) ou encore le rapprochement des entrées à la capacité maximale de la station d'épuration.

Commune	Priorité
Alleins	2
Berre	2
Charleval	2
Eyguieres	1
Lamanon	2
La Fare	1
Lançon Sibourg	3
Lançon Village	2
Mallemort	1
Rognac	2
Saint-Chamas	1
Salon de Provence[1]	1
Sénas	1
Velaux	1

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le bilan général du nombre d'anomalies mises en évidence et soldées est présenté en fonction de l'année dans le graphique suivant.



Les anomalies par commune sont développées dans le tableau suivant, en séparant les origines de celles-ci (publiques ou privées).

	Privées		
Communes	en cours	soldées	Total ECP Privées
Alleins	5	3	8
Aurons	4	1	5
Berre l'étang	6	7	13
Charleval	3	3	6
Eyguières	11	9	20
Lamanon	1	0	1
La Fare les Oliviers	10	9	19
Lançon de Provence	1	1	2
Mallemort	23	27	50
Pelissanne	4	16	20
Rognac	1	5	6
Saint Chamas	10	27	37
Salon de Provence	113	9	122
Sénas	5	3	8
Velaux	5	4	9
Total	202	124	326

	Total identifiées :		644
Communes	**Publiques**		
Communes	en cours	soldées	Total ECP Publiques
Alleins	4	1	5
Aurons	2	0	2
Berre l'étang	18	1	19
Charleval	1	2	3
Eyguières	62	16	78
Lamanon	0	3	3
La Fare les Oliviers	12	2	14
Lançon de Provence	8	1	9
Mallemort	25	9	34
Pelissanne	7	0	7
Rognac	3	1	4
Saint Chamas	1	17	18
Salon de Provence	41	4	45
Sénas	21	3	24
Velaux	50	3	53
Total	255	63	318

Ainsi, 49% des anomalies sont d'origine publique et 51% d'origine privée. Ces anomalies sont mises en évidence grâce à différentes investigations. La fumigation permet de détecter les erreurs de raccordement permettant l'entrée d'eaux pluviales dans le réseau. L'inspection télévisuelle ou ITV, quant à elle, est appliquée pour visualiser les entrées des eaux d'infiltration, c'est-à-dire les eaux de nappe. Enfin, le contrôle terrain par un agent permet également de visualiser certaines anomalies. 61% des anomalies sont détectées grâce à la fumigation puis grâce au contrôle terrain (26 %) et finalement à l'inspection caméra (13 %).

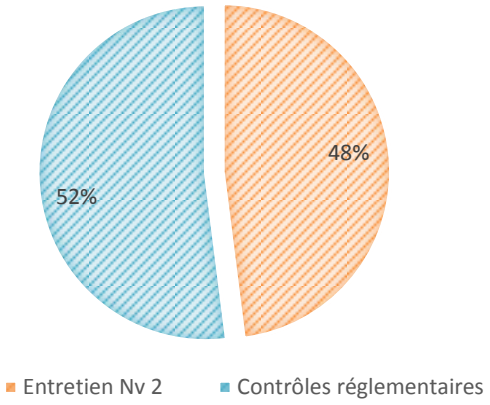
Le détail du bilan 2016 est présenté dans la partie Annexe *ECP et diagnostics permanents du réseau EU.*

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les interventions de maintenance

Les opérations de maintenance permettant de maintenir ou de rétablir un groupe fonctionnel, équipement, matériel, dans un état donné ou de lui restituer des caractéristiques de fonctionnement spécifiées.

	Nombre
Entretien niveau 2	55
Contrôles réglementaires	60



Entretien niveau 1 : désigne les opérations de maintenance préventive et / ou corrective **simples** (réglages, remplacement de consommables, graissages

Entretien niveau 2 : désigne les opérations de maintenance préventive et / ou corrective de **complexité moyenne** (rénovation, réparations importantes réalisées en ateliers spécialisés, remplacement d'équipements ou sous équipements).

Pour mieux comprendre :

Ces interventions peuvent être soit de nature :

- Curative : opération faisant suite à un dysfonctionnement ou à une panne
- Préventives : Opération réalisée lors du fonctionnement normal d'un équipement afin d'assurer la **continuité de ses** caractéristiques de marche et d'éviter l'occurrence d'une panne.

Type	Nombre
Curatif	34
Préventif	21

Contrôles réglementaires : ils permettent de vérifier la conformité des installations ci-dessous afin de garantir la sécurité du personnel :

- Installations électriques
- Systèmes de levage
- Ballons anti-béliers

Contrôles métrologiques : ils permettent de vérifier la justesse des appareils de mesures (débitmètres, préleveurs entrée / sortie STEP, échelles de mesure hauteurs ….) afin d'assurer et contrôler la fiabilité des données récoltées.

Le détail des contrôles métrologiques réalisés est présenté en Annexe *Le contrôle métrologique.*

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les opérations de renouvellements

Les travaux réalisés sur branchements existants au cours de l'exercice 2016 sont :

Commune	Nombre
Alleins	2
Berre-l'Étang	4
Charleval	6
Eyguières	34
La Fare-les-Oliviers	4
Lamanon	4
Lançon-Provence	2
Mallemort	5
Pélissanne	1
Rognac	1
Saint-Chamas	2
Salon-de-Provence	4
Sénas	22
Velaux	1
Total	92

Les travaux neufs sur branchements réalisés par commune au cours de l'exercice 2016 sont :

Commune	Nombre
ALLEINS	4
AURONS	2
BERRE-L'ETANG	3
CHARLEVAL	5
EYGUIERES	10
LA BARBEN	2
LA FARE-LES-OLIVIERS	21
LAMANON	7
LANCON-PROVENCE	9
MALLEMORT	11
PELISSANNE	12
ROGNAC	12
SAINT-CHAMAS	15
SALON-DE-PROVENCE	35
SENAS	11
VELAUX	12
Total général	171

Le chapitre « Annexe *Les opérations de renouvellement des branchements* » présente le détail par adresse des renouvellements réalisés.

Les opérations de renouvellements dans le cadre du fond contractuel

Les opérations de renouvellement contractuel réalisées au cours de l'exercice 2016 sont présentées dans le chapitre Annexe *Les Opérations de renouvellement dans le Cadre du fond contractuel.*

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

8.

LES PROPOSITIONS D'AMELIORATION

Améliorer votre patrimoine, une priorité

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les différentes pannes ou corrections des lois hydrauliques soulevées par JCM ont été corrigées.

Le problème des 3 points réseau de Salon sont a traités avec la collectivité(RD 538 – aval des Crozes et Saint-Roch 1). Ces points ont été vandalisés ou câble électrique sectionné à plusieurs reprises.

En conclusion, APA juge le système de collecte conforme à la règlementation en vigueur sur la base des 3 critères de conformité :

- Moins de 5 % des volumes d'eaux usées générées par l'agglomération ont été déversés au milieu naturel
- Moins de 5 % des volumes des flux générées par l'agglomération ont été déversés au milieu naturel
- Moins de 20 déversements

Quelques pistes d'amélioration sont toutefois proposées : les points sécurités seront traités dans le marché de travaux lancés par la collectivité.

Commune de Berre	Demande amélioration
Pr base nautique	Prévoir la mise en place de protection anti-chute par barreaux sous les trappes ou de caillebotis
PR base Nautique	Echelle d'accès non-conforme. Prévoir des crochets de maintien.
PR base Nautique	Absence d'emplacement pour positionner la potence amovible
PR Parc Maurin	Echelle d'accès non-conforme. Prévoir des crochets de maintien.
PR Parc Maurin	Caillebotis à supprimer pour l'accès au poste et barres de guidage à rallonger du niveau-1 au niveau 0
PR Mauran	Prévoir la mise en place de barreaux anti-chute par barreaux sous les trappes. Supprimer l'échelle fixe et prévoir des crochets de maintien pour l'échelle amovible.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune d'Eyguières	Demande amélioration
PR Jardin des Alpilles	Installation de barreaux anti-chute sous la trappe. Absence d'emplacement pour pied de potence
PR la Guillomette	Installation de barreaux anti-chute sous la trappe. Absence d'emplacement pour pied de potence
PR Vigne Vieille	Installation de barreaux anti-chute sous la trappe. Absence d'emplacement pour pied de potence
Pr Sainte Anne	Installation de barreaux anti-chute sous la trappe. Absence d'emplacement pour pied de potence

Commune de La fare	Demande amélioration
PR les Guiges	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR
PR pomme de pin	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR
PR pomme de pin	L'accès à ce poste de relevage se fait par un chemin en terre. Lors des forts épisodes pluvieux, les eaux de pluies des lotissements et du chemin dévalent le chemin ce qui engendre l'amas de gravats et autres au niveau du portail et dans le poste de relevage. Une amélioration du système d'écoulement en amont du PR serait à prévoir. De plus, l'évacuation de la douche de sécurité se faisant dans le poste de relevage, lors de ces épisodes pluvieux, les eaux de pluies rentrent en grande quantité dans le PR. Photo du PR après fortes pluies

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	 Photo après nettoyage
PR saint Marc Collège	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR Trappe de la chambre de vanne non cadenassée Porte d'entrée du local oxydée, le bas de la porte est troué par la corrosion

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune Lamanon	Demande amélioration
PR les Prairies	Installation des barreaux antichute sous la trappe du PR
PR les Prairies	Absence d'emplacement pour le pied de potence
PR les Prairies	Plaque du PR : prévoir un système d'aide (type vérin) pour assister la manutention lors de l'ouverture/fermeture des plaques

Commune Lançon village	Demande amélioration
PR RN 113	Prévoir deux emplacements supplémentaires pour potence (2 pompes qui ne sont pas dans le rayon d'action des existances)
PR RN 113	Accès à la chambre de vannes : prévoir des barreaux pour descendre sans risque de chute + crosse rétractable
PR Saint Roch	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR
Pr Saint Roch	Absence d'emplacement pour le pied de potence
Pr Près des chênes	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR
PR près des chênes	Prévoir un moyen de levage des pompes adapté (emplacement pour pied de potence par exemple)

Commune de Mallemort	Demande amélioration
PR Jardin d'Alleins	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour pied potence
PR Saint cômes	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour le pied de potence
PR FOOT 1	Installer des barreaux antichute sous la trappe

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	du PR Absence d'emplacement pour le pied de potence
PR Fontenelle	Installer des Barreaux antichute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour le pied de potence
PR Craponne	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR Prévoir un capot léger (type résine) pour la trappe du PR

Commune de Saint-Chamas	Demande amélioration
PR Pleine Sud	Protection anti-chute à mettre en conformité. Mettre en place un dispositif d'arrimage pour échelle. Capot de fermeture trop léger et qui n'a pas de système de maintien du capot en position ouverte
Pr Castellamare	Remplacer le caillebotis par un système de barreau anti-chute Remplacer les vérins de la trappe d'accès au regard du poste
Pr Castellamare	Prévoir la mise en place d'un pied de potence
PR Clos Mireio	Prévoir la mise en place de vérin sur la trappe de fermeture du regard
Pr du Loir	Prévoir la mise en place de vérin sur la trappe de fermeture du regard

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Salon	Demande amélioration
PR Prison	Mettre en place un système par barreaux antichute Emplacement de potence à créer pour pouvoir sortir la pompe Mettre en place une crosse rétractable pour compléter l'échelle Prévoir le remplacement des plaques en fontes
PR Coca Cola	Petit regard à refermer par une trappe Prévoir le remplacement des plaques en fontes par tes plaques en résines avec système de maintien en position ouverte
PR Bel air	Prévoir le remplacement des 2 plaques en fontes par des plaques en résine avec système de maintien en position ouverte et barreaux anti-chute
PR Des Micocouliers	Prévoir le remplacement des deux plaques en fonte par des plaques en résines et articulées par un système de maintien du regard de relevage
PR les Alpilles	Prévoir la mise ne place d'un système d'aide à l'ouverture et de maintien du regard de relevage Emplacement pour potence à créer
PR les jardins du bonheur	Prévoir le remplacement des plaques en fonte par des plaques en résine et articulées avec un système de maintien en position ouverte. Mise en place d'une protection par barreau antichute
PR Les Grès	Prévoir le remplacement des plaques en fontes par des plaques en résine Prévoir système de maintien en position ouverte Mettre en place la protection des barreaux antichute
PR Les aires de la dime	Prévoir système de maintien en position ouverte des plaques. Mettre en place un système de protection par

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	barreaux antichute Remplacement l'échelle existante par une échelle conforme avec crosse de maintien rétractable Prévoir un emplacement pour potence en dehors de la fosse du PR afin d'éviter l'oxydation
Déversoir d'orage RD 538 et Aval des Crozes	Ces 2 DO – point A1 ont été vandalisés à plusieurs reprises. Les équipements ont été remis en service à chaque fois, mais redégradés dans les jours qui ont suivi. Il serait donc nécessaire de mettre en place un local permettant de sécuriser le matériel.
PR Les Crozes	Mettre en place un système de barreaux antichute Mettre en place un système de blocage en position ouverte des trappes Mettre en place un système de blocage en position ouverte de la trappe d'accès. Barreaux anti-chute à positionner à la place du caillebotis, sous la trappe d'accès.
PR Ibis	Mettre en place un système de protection par barreaux antichute (regard de relevage). Prévoir la mise en place de charnière pour articuler la trappe en résine du regard Condamner l'échelle et si besoin mettre en place des crochets de fixation pour échelle mobile
PR Catarineto	Installer des barreaux anti-chute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour pied de potence Prévoir un système d'aide pour assister à la manutention lors de l'ouverture/ la fermeture des plaques du PR + Prévoir une charnière
PR Cilof	Condamner l'échelle se trouvant à l'intérieur du PR Installer des barreaux anti-chute sous la trappe

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	du PR Sécuriser la plateforme d'accès au PR contre les risques de chute de hauteur
PR Ecole François Blanc	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR
PR Saint Louis	Prévoir le remplacement de la plaque du PR par une plaque en résine et articulée avec système de blocage en position ouverte Absence d'emplacement pour pied de potence
PR Theron	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR
PR Aurelia	Installation des barreaux antichute sous la trappe du PR

Commune de Sénas	Demande amélioration
PR Montplaisir	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR
PR Lauthure	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour pied de potence Installation d'un système de blocage de la trappe en position ouverte
PR Galaison	Installation de barreaux antichute sous la trappe du Pr Absence d'emplacement pour pied de potence
PR Galaison	la manipulation des trappes du poste de relevage est impossible à faire seul. La mise en place d'ouverture plus simple permettrait des interventions sécurisées de la part des agents
PR Saurin	ce PR qui va être pris en charge par la métropole pose à présent des soucis d'accès notamment pour les interventions des camions. L'accessibilité est donc à revoir rapidement
PR Bastide du Bois	Installer des barreaux antichute sous la trappe

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	du PR Absence d'emplacement pour le pied de potence Prévoir un système d'aide (type vérin) pour assister la manutention lors de l'ouverture/ la fermeture des plaques du PR

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

9.

LE CARE

Le compte rendu financier sur l'année d'exercice

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SAUR
COMPTE ANNUEL DE RÉSULTAT DE L'EXPLOITATION
ANNÉE 2016
(en application du décret du 14 mars 2005)

GESTION DU SERVICE ASSAINISSEMENT
Région **SUD-EST**
Centre **ALPES MEDITERRANEE**
Département **BOUCHES-DU-RHÔNE**
Collectivité **AGGLOPOLE PROVENCE ASSAINISSEMENT**

LIBELLÉ en milliers d'Euros	Année 2015	Année 2016	Ecart en %
PRODUITS	**6 503**	**6 142**	**-5.6%**
Exploitation du service	**4 920**	**4 682**	
Collectivités et autres organismes publics	**899**	**637**	
Travaux attribués à titre exclusif	**493**	**516**	
Produits accessoires	**190**	**307**	
CHARGES	**6 034**	**5 809**	**-3.7%**
Personnel	**1 122**	**1 228**	
Energie électrique	**538**	**535**	
Produits de traitement	**123**	**153**	
Analyses	**56**	**52**	
Sous-traitance, matières et fournitures	**1 860**	**1 783**	
Impôts locaux, taxes et redevances contractuelles (1)	**81**	**95**	
Autres dépenses d'exploitation	**430**	**371**	
- Télécommunications, poste et télégestion	26	41	
- Engins et véhicules	126	146	
- Informatique	84	84	
- Assurances	4	9	
- Locaux	69	19	
- Charges et fournitures diverses	121	72	
Contribution des services centraux et recherche	**295**	**301**	
Collectivités et autres organismes publics	**899**	**637**	
- Part collectivité	899	637	
Charges relatives aux renouvellements	**600**	**601**	
- Electro mécanique	389	389	
- Réseau	211	212	
Charges relatives aux investissements du domaine privé	**23**	**27**	
Perte sur créances irrécouvrables & contentieux	**7**	**26**	
RÉSULTAT COURANT AVANT IMPÔT	**468**	**332**	
RÉSULTAT EXCEPTIONNEL AVANT IMPÔT	**468**	**687**	
Impôt sur les Sociétés (calcul normatif)*	**156**	**79**	
RÉSULTAT	**312**	**608**	

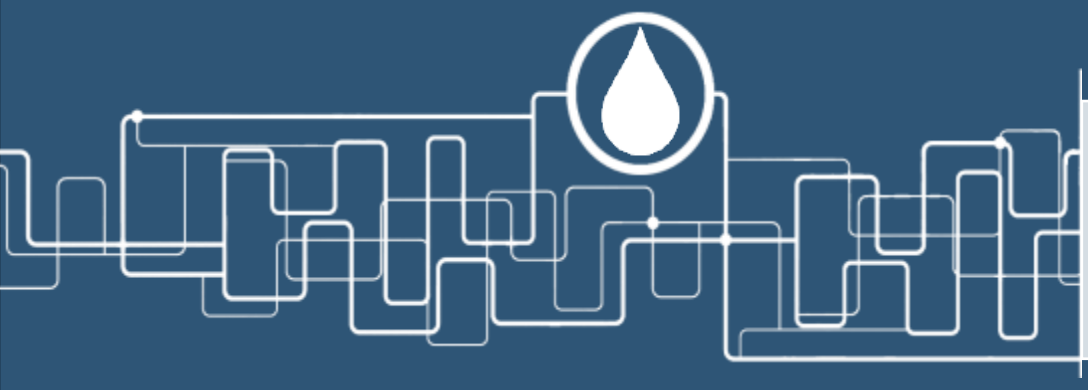
(Si Impôts locaux, taxes et redevances contractuelles :
y compris redevance domaniale : département, région, Etat et redevance d'occupation du domaine public de la collectivité.

Conforme à la circulaire FP2E du 31/01/2006
Réf : 165-066001-131401-02 2016120

(Si Annuités emprunt collectivité prises en charge :
comprennnent : annuités d'emprunt, amortissements droits d'exploitation et charges financières contractuelles.

* Exercice 2015 uniquement

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



ANNEXES

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

10

LE PATRIMOINE DE SERVICE

Votre patrimoine sous surveillance

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les postes de relevage

Commune	Libellé	Capacité nominale	Année de mise en service	Télésurveillance	Groupe électrogène
BERRE-L'ETANG	BERRE - PR BASE AERO NAVALE	17 m3/h	1998	Oui	Non
BERRE-L'ETANG	BERRE PR MAURAN	31 m3/h	1998	Oui	Non
BERRE-L'ETANG	BERRE PR PARC MAURIN	300 m3/h	1997	Oui	Non
EYGUIERES	EYGUIERES PR LA GUILLAUMETTE	30 m3/h	1992	Oui	Non
EYGUIERES	EYGUIERES PR QUARTIER STE ANNE	25 m3/h	1985	Oui	Non
EYGUIERES	EYGUIERES PR SCI SAPIN (Les Alpilles)	20 m3/h	1998	Oui	Non
EYGUIERES	EYGUIERES PR VIGNES VIEILLES	25 m3/h	1998	Oui	Non
EYGUIERES	EYGUIERES PR ZA LES PALUDS	30 m3/h	1987	Oui	Non
LA BARBEN	LA BARBEN PR CHATEAU	13 m3/h	2001	Oui	Non
LA FARE-LES-OLIVIERS	LA FARE PR LA CHABANZE	36 m3/h	1990	Oui	Non
LA FARE-LES-OLIVIERS	LA FARE PR LES GUIGUES	15 m3/h	1979	Oui	Non
LA FARE-LES-OLIVIERS	LA FARE PR POMME DE PIN	9 m3/h	1979	Oui	Non
LA FARE-LES-OLIVIERS	LA FARE PR SAINT MARC	35 m3/h	1981	Oui	Non
LAMANON	LAMANON PR PRAIRIE	15 m3/h	1982	Oui	Non
LANCON-PROVENCE	LANCON PR LES BAISSES	0 m3/h	2015	Oui	Non
LANCON-PROVENCE	LANCON PR LES PINEDES	20 m3/h	2007	Oui	Non
LANCON-PROVENCE	LANCON PR LES ROQUILLES	20 m3/h	1994	Oui	Non
LANCON-PROVENCE	LANCON PR PRES DES CHENES	10 m3/h	-	Oui	Non
LANCON-PROVENCE	LANCON PR RN113	100 m3/h	1993	Oui	Non
LANCON-PROVENCE	LANCON PR SAINT ROCH	7 m3/h	2007	Oui	Non
MALLEMORT	MALLEMORT PR CRAPONNE	0 m3/h	2013	Oui	Non
MALLEMORT	MALLEMORT PR FONTENELLE	29.5 m3/h	2013	Oui	Non
MALLEMORT	MALLEMORT PR FOOT 1	0 m3/h	2013	Oui	Non
MALLEMORT	MALLEMORT PR JARDINS D'ALLEINS	0 m3/h	2013	Oui	Non
MALLEMORT	MALLEMORT PR LES FONTAINES	0 m3/h	2013	Oui	Non
MALLEMORT	MALLEMORT PR ST COMES	0 m3/h	2013	Oui	Non
PELISSANNE	PELISSANNE PR (privé) BASTIDE DU MOULIN	13 m3/h	-	Oui	Non
PELISSANNE	PELISSANNE PR LES CANTAGRELLES	18 m3/h	1999	Oui	Non
ROGNAC	ROGNAC PR DES CABELLES	36 m3/h	2007	Oui	Non
SAINT-CHAMAS	SAINT CHAMAS PR CASTELLAMARE	3 m3/h	1992	Oui	Non
SAINT-CHAMAS	SAINT CHAMAS PR CLOS MIREIO	14.4 m3/h	2012	Oui	Non
SAINT-CHAMAS	SAINT CHAMAS PR LA POUDRERIE	14 m3/h	2003	Oui	Non
SAINT-CHAMAS	SAINT CHAMAS PR LE LOIR	41 m3/h	1999	Oui	Non
SAINT-CHAMAS	SAINT CHAMAS PR PLAINE SUD	7 m3/h	2000	Oui	Non

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR AIRE DE LA DIME	52 m3/h	1992	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR BEL AIR	28 m3/h	1992	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR CATARINETO	50 m3/h	1991	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR CILOF	57 m3/h	1956	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR COCA COLA	70 m3/h	2002	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR ECOLE FRANCOIS BLANC	35 m3/h	2006	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR IBIS	35 m3/h	1998	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR JARDIN DE BONHEUR	35 m3/h	1982	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR LES ALPILLES	35 m3/h	1976	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR LES CROZES	57 m3/h	2002	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR LOT LES GRES	15 m3/h	2001	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR MICOCOULIERS	26 m3/h	2000	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR PELISSANE	180 m3/h	1976	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR SAINT LOUIS	35 m3/h	1992	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR THERON	10 m3/h	1986	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)	112 m3/h	-	Oui	Non
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PROVENCE PR VILLA AURELIA	15 m3/h	2013	Oui	Non
SENAS	SENAS PR PONT DE L'AUTURE 2	0 m3/h	1985	Oui	Non
SENAS	SENAS PR RELEVAGE AVENUE DU BOIS	0 m3/h	2002	Oui	Non
SENAS	SENAS PR GALAIZON	0 m3/h	2000	Oui	Non
SENAS	SENAS PR LOTISSEMENT MONPLAISIR	20 m3/h	1999	Oui	Non
VELAUX	VELAUX PR LA BASTIDE BERTIN	28.8 m3/h	1987	Oui	Non
VELAUX	VELAUX PR LA PLAINE DE LA CRAU	108.8 m3/h	2002	Oui	Non
VELAUX	VELAUX PR LA VERDIERE	36 m3/h	1987	Oui	Non
VELAUX	VELAUX PR LE BARRY	25.2 m3/h	1987	Oui	Non
VELAUX	VELAUX PR LES QUATRE TOURS	100.8 m3/h	2003	Oui	Non
VELAUX	VELAUX PR MOULIN DU PONT	0 m3/h	2003	Oui	Non
VERNEGUES	VERNEGUES PR CAZAN	0 m3/h	2000	Oui	Non
VERNEGUES	VERNEGUES PR LE VABRE	0 m3/h	1996	Non	Non

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le réseau

Le réseau se constitue des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant, de manière générale gravitaire ou sous pression, les eaux usées issue des habitations jusqu'aux stations de traitement. Il est constitué d'équipements hydrauliques de conduite de transfert et de conduite de refoulement mais ne comprend pas les branchements.

Le réseau de collecte des eaux usées se compose de conduite à écoulement gravitaire et de conduite de refoulement. En 2016, le linéaire de canalisations est de 636,652 km.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Répartition par diamètre et matériau

Matériau	Diamètre (mm)	Longueur (ml)	Type	Fonction
Beton	Autres ?	8966,6	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire ?	463,85	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 1000	996,3	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 1500	1555,1	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 1800	1093,4	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 200	83,5	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 2000	393	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 250	305,7	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 300	1845,3	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 400	4402,1	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 500	2652,6	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 600	1266	Gravitaire	Eaux pluviales
Beton	Circulaire 800	2196,2	Gravitaire	Eaux pluviales
Pvc	Circulaire 200	49,8	Gravitaire	Eaux pluviales
Pvc	Circulaire 800	112,5	Gravitaire	Eaux pluviales
Amiante ciment	Circulaire ?	30154,12	Gravitaire	Eaux usées
Amiante ciment	Circulaire 150	542,79	Gravitaire	Eaux usées
Amiante ciment	Circulaire 200	11418,24	Gravitaire	Eaux usées
Amiante ciment	Circulaire 250	482,99	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Autres ?	2964,7	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire ?	28727,61	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 100	164,31	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 110	359,54	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 125	86,88	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 150	34742,15	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 160	456,94	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 200	153815,97	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 250	5653,26	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 300	8225,1	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 350	611,46	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 400	2292,64	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 500	208,53	Gravitaire	Eaux usées
Autres	Circulaire 800	113,38	Gravitaire	Eaux usées
Beton	Circulaire ?	192,5	Gravitaire	Eaux usées
Beton	Circulaire 150	160,78	Gravitaire	Eaux usées
Beton	Circulaire 500	105,7	Gravitaire	Eaux usées
Fonte	Circulaire ?	128,47	Gravitaire	Eaux usées
Fonte	Circulaire 150	744,89	Gravitaire	Eaux usées
Fonte	Circulaire 200	4105,54	Gravitaire	Eaux usées
Fonte	Circulaire 500	2856,64	Gravitaire	Eaux usées
Grès	Circulaire ?	20775,82	Gravitaire	Eaux usées
Grès	Circulaire 150	1564,2	Gravitaire	Eaux usées
Grès	Circulaire 160	69,49	Gravitaire	Eaux usées
Grès	Circulaire 200	917,73	Gravitaire	Eaux usées
Grès	Circulaire 250	98,3	Gravitaire	Eaux usées
Grès	Circulaire 300	127,02	Gravitaire	Eaux usées
PRV	Circulaire 200	29,2	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Autres ?	3002,3	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire ?	78576,59	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 100	34,21	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 110	257,79	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 125	615,95	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 150	8068,98	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 160	4179,15	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 180	34,03	Gravitaire	Eaux usées

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Pvc	Circulaire 200	169354,93	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 250	7011,18	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 300	3320,62	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 315	1846,67	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 400	2265,35	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 500	57,1	Gravitaire	Eaux usées
Pvc	Circulaire 800	16,1	Gravitaire	Eaux usées
PVC CR16	Circulaire 200	198,9	Gravitaire	Eaux usées
Pvc CR16	Circulaire 90	254,1	Gravitaire	Eaux usées
PVC CR8	Autres ?	699,1	Gravitaire	Eaux usées
PVC CR8	Circulaire ?	1273,3	Gravitaire	Eaux usées
PVC CR8	Circulaire 200	3132,57	Gravitaire	Eaux usées
PVC CR8	Circulaire 315	555,7	Gravitaire	Eaux usées
Amiante ciment	Circulaire ?	1046,52	Gravitaire	Unitaire
Autres	Autres ?	96,9	Gravitaire	Unitaire
Autres	Circulaire ?	513,23	Gravitaire	Unitaire
Autres	Circulaire 500	99,03	Gravitaire	Unitaire
Beton	Circulaire ?	472,65	Gravitaire	Unitaire
Beton	Circulaire 800	34,93	Gravitaire	Unitaire
Grès	Circulaire ?	3046,85	Gravitaire	Unitaire
Grès	Circulaire 500	42,42	Gravitaire	Unitaire
Pvc	Circulaire ?	724,06	Gravitaire	Unitaire
Amiante ciment	Circulaire ?	6,34	Refoulement	Eaux usées
Amiante ciment	Circulaire 200	196,76	Refoulement	Eaux usées
Autres	Autres ?	1034,3	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire ?	2232,97	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 100	106,38	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 110	2121,33	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 125	1063,54	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 150	2103,67	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 160	2218,45	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 180	84,81	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 200	81,15	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 63	1598,42	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 75	237,04	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 80	52,96	Refoulement	Eaux usées
Autres	Circulaire 90	4182,28	Refoulement	Eaux usées
Fonte	Circulaire ?	758,89	Refoulement	Eaux usées
Fonte	Circulaire 150	3405,09	Refoulement	Eaux usées
Fonte	Circulaire 200	492,5	Refoulement	Eaux usées
Fonte	Circulaire 350	5046,15	Refoulement	Eaux usées
Polyéthylène expansé haute densité	Circulaire 125	68,5	Refoulement	Eaux usées
Polyéthylène expansé haute densité	Circulaire 90	579,5	Refoulement	Eaux usées
Pvc	Circulaire ?	2625,84	Refoulement	Eaux usées
Pvc	Circulaire 100	72,4	Refoulement	Eaux usées
Pvc	Circulaire 110	604,61	Refoulement	Eaux usées
Pvc	Circulaire 125	82,03	Refoulement	Eaux usées
Pvc	Circulaire 150	97,33	Refoulement	Eaux usées
Pvc	Circulaire 200	867,83	Refoulement	Eaux usées
Pvc	Circulaire 75	151,5	Refoulement	Eaux usées
Pvc	Circulaire 80	376,48	Refoulement	Eaux usées
Pvc	Circulaire 90	374,51	Refoulement	Eaux usées
Total		663033,61		

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Répartition du linéaire par commune

✓ Commune d'Alleins

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	16 253	100.00%
	16 253	

✓ Commune d'Aurons

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	4 890	100.00%
	4 890	

✓ Commune de Berre l'Etang

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	47 888	85.76%
Eaux usées Refoulement	7 955	14.24%
	55 843	

✓ Commune de Charleval

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	15 994	100.00%
	15 994	

✓ Commune d'Eyguières

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	32 015	97.48%
Eaux usées Refoulement	828	2.52%
	32 843	

✓ Commune de la Barben

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	6 973	99.13%
Eaux usées Refoulement	61	0.87%
	7 034	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Commune de La Fare**

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	29 969	89.33%
Eaux usées Refoulement	3 578	10.67%
	33 547	

✓ **Commune de Lamanon**

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	12 868	98.91%
Eaux usées Refoulement	141	1.09%
	13 009	

✓ **Commune de Lançon Provence**

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	41 737	95.77%
Eaux usées Refoulement	1 845	4.23%
	43 582	

✓ **Commune de Mallemort**

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	25 862	99.49%
Eaux usées Refoulement	133	0.51%
	25 994	

✓ **Commune de Pélissane**

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux pluviales Gravitaire	26 382	35.68%
Eaux usées Gravitaire	47 377	64.08%
Eaux usées Refoulement	176	0.24%
	73 935	

✓ **Commune de Rognac**

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	67 185	94.36%
Eaux usées Refoulement	4 013	5.64%
	71 199	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ Commune de Saint Chamas

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	**26 794**	**96.74%**
Eaux usées Refoulement	**903**	**3.26%**
	27 697	

✓ Commune de Salon de Provence

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	**137 941**	**91.67%**
Eaux usées Refoulement	**6 450**	**4.29%**
Unitaire Gravitaire	**6 077**	**4.04%**
	150 348	

✓ Commune de Sénas

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	**22 675**	**97.51%**
Eaux usées Refoulement	**579**	**2.49%**
	23 254	

✓ Commune de Velaux

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	**46 139**	**89.72%**
Eaux usées Refoulement	**5 288**	**10.28%**
	51 427	

✓ Commune de Vernegues

Type Réseau	Longueur (m)	%
Eaux usées Gravitaire	**15 212**	**93.99%**
Eaux usées Refoulement	**973**	**6.01%**
	16 185	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les ouvrages sur réseau

✓ **Commune d'Alleins**

Ouvrage	Nombre
Regard	397
Station d'épuration	1
Autres	14
	412

✓ **Commune d'Aurons**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	1
Regard	140
Autres	19
	160

✓ **Commune de Berre l'Etang**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	3
Poste de relevage	3
Regard	1 149
Station d'épuration	2
Autres	195
	1 352

✓ **Commune de Charleval**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	1
Regard	358
Station d'épuration	1
Autres	48
	408

✓ **Commune d'Eyguières**

Ouvrage	Nombre
Poste de relevage	5
Regard	754
Station d'épuration	1
Autres	170
	930

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Commune de la Barben**

Ouvrage	Nombre
Poste de relevage	1
Regard	140
Autres	14
	155

✓ **Commune de La Fare**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	2
Poste de relevage	4
Regard	915
Station d'épuration	1
Autres	116
	1 038

✓ **Commune de Lamanon**

Ouvrage	Nombre
Poste de relevage	1
Regard	344
Station d'épuration	1
	346

✓ **Commune de Lançon Provence**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	2
Poste de relevage	5
Regard	1 207
Station d'épuration	2
Autres	107
	1 323

✓ **Commune de Mallemort**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	1
Poste de relevage	6
Regard	475
Station d'épuration	1
Autres	65
	548

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Commune de Pélissane**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	1
Poste de relevage	1
Regard	1 351
Autres	223
	1 576

✓ **Commune de Rognac**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	2
Poste de relevage	1
Regard	1 871
Station d'épuration	1
Autres	194
	2 069

✓ **Commune de Saint Chamas**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	1
Poste de relevage	6
Regard	783
Autres	116
	906

✓ **Commune de Salon de Provence**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	1
Poste de relevage	20
Regard	5 118
Station d'épuration	1
Autres	1 069
	6 209

✓ **Commune de Sénas**

Ouvrage	Nombre
Poste de relevage	4
Regard	574
Station d'épuration	1
Autres	81
	660

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Commune de Velaux**

Ouvrage	Nombre
Deversoir d'orage	**4**
Poste de relevage	**6**
Regard	**1 226**
Autres	**32**
	1 268

✓ **Commune de Vernegues**

Ouvrage	Nombre
Poste de relevage	**2**
Regard	**342**
Station d'épuration	**2**
Autres	**28**
	374

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

11.

LE SERVICE AUX USAGERS

Leur satisfaction au cœur de nos préoccupations

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les branchements

Données SEM

Commune	Non raccordable	Difficilement raccordable	Raccordable	Raccordé	Total
ALLEINS	54			934	988
AURONS	72		2	190	264
BERRE L'ETANG	518	1	15	2 775	3 309
CHARLEVAL	92	1	4	943	1 040
EYGUIERES	102			2 687	2 789
LA BARBEN	25		2	277	304
LA FARE LES OLIVIERS	425	3	12	2 604	3 044
LAMANON	112			706	818
LANCON PROVENCE	576		20	2 646	3 242
MALLEMORT	234		1	1 889	2 124
PELISSANNE	335		5	3 327	3 667
ROGNAC	697		7	4 028	4 732
SAINT CHAMAS	338	1	11	2 448	2 798
SALON DE PROVENCE	967	1	5	9 729	10 702
SENAS	56		1	1 902	1 959
VELAUX	756		9	2 707	3 472
VERNEGUES	105		3	636	744
Total général	**5 464**	**7**	**97**	**40 428**	**45 996**

Données APA

Commune	Total
ALLEINS	2
CHARLEVAL	24
EYGUIERES	21
LA BARBEN	17
LA FARE-LES-OLIVIERS	11
LAMANON	5
LANCON-PROVENCE	19
PELISSANNE	132
ROGNAC	1
SAINT-CHAMAS	25
SALON-DE-PROVENCE	31*
SENAS	39
Total général	**327**

** dont la base aérienne*

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les volumes assujettis à l'assainissement

Données SEM

Commune	Non raccordable	Raccordable	Raccordé	Total (m3)
ALLEINS			104 438	104 438
AURONS	37		23 959	23 996
BERRE L'ETANG	127		592 105	592 232
CHARLEVAL			115 955	115 955
EYGUIERES			277 781	277 781
LA BARBEN			31 795	31 795
LA FARE LES OLIVIERS	0	70	309 534	309 604
LAMANON			80 761	80 761
LANCON PROVENCE	20		344 110	344 130
MALLEMORT			216 248	216 248
PELISSANNE	10		402 424	402 434
ROGNAC	-193		690 023	689 830
SAINT CHAMAS	-535		372 363	371 828
SALON DE PROVENCE			2 356 399	2 356 399
SENAS	0		181 526	181 526
VELAUX	-3 201	41	421 123	417 963
Total	**-3 735**	**111**	**6 520 544**	**6 516 920**

Les volumes négatifs correspondent à des dégrèvements.

Données APA

Commune	Total (m3)
ALLEINS	240
CHARLEVAL	3 020
EYGUIERES	2 600
LA BARBEN	2 370
LA FARE-LES-OLIVIERS	1 360
LAMANON	670
LANCON-PROVENCE	2 430
PELISSANNE	16 673
ROGNAC	120
SAINT-CHAMAS	3 160
SALON-DE-PROVENCE	136 554 *
SENAS	5 278
Total général	174 475

** dont 132 644 m3 associés à la base aérienne*

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

1

BILAN DE L'ACTIVITE DE CETTE ANNEE

Un regard sur notre activité

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2018

Bilan des déversements au milieu par le système de collecte

✓ **Commune de Berre :**

	DO PR MAURAN	DO PR PARC MAURIN	Pluviométrie BERRE
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / mm
Total	0,0	0,0	356,0

colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau: Aucun déversement

✓ **Commune de Lançon village :**

DATE RELEVE	DO PR ROQUILLES	Volumes PR RN113	Pluviométrie Lançon
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / mm
14/01/2016	0,0	0,0	3,4
07/02/2016	0,0	497,0	14,2
09/02/2016	0,0	4,0	3,2
12/02/2016	0,0	0,0	4,2
13/02/2016	0,0	0,0	4,2
27/02/2016	0,0	188,0	20,6
04/03/2016	0,0	0,0	9,6
09/03/2016	49,0	10,0	0,0
15/03/2016	0,0	0,0	4,8
16/03/2016	0,0	200,0	13,6
04/08/2016	0,0	0,0	6,2
12/09/2016	0,0	0,0	2,2
14/09/2016	56,0	138,0	15,6
01/10/2016	19,0	236,0	26,8
06/10/2016	0,0	0,0	5,2
13/10/2016	70,0	281,0	15,4
14/10/2016	150,0	149,0	11,2
17/10/2016	104,0	355,0	19,8
22/10/2016	0,0	0,0	2,8
09/11/2016	0,0	0,0	2,6
20/11/2016	0,0	0,0	2,4
21/11/2016	0,0	0,0	23,0
22/11/2016	0,0	0,0	1,4
23/11/2016	0,0	12,0	16,6

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

24/11/2016	0,0	0,0	22,8
25/11/2016	59,0	154,0	5,6
19/12/2016	0,0	0,0	12,8

	DO PR ROQUILLES	Volumes PR RN113	Pluviométrie Lançon
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / mm
Total	507,0	2 224,0	303,0

colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau:
7 déversements sur le DO PR Roquilles point A1 par temps de pluie ou lendemain de pluie pour un volume total de 507 m3.
12 déversements sur le DO PR R 113 point A1 par temps de pluie ou lendemain de pluie pour un volume total de 2224 m3.

Commune de Salon de Provence:

DATE RELEVE	DO des GOULES Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO des GOULES (m3)	DO SAINT JEAN Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST JEAN (m3)	DO RD 538 Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO RD 538	DO PR RTE DE PELISSANNE Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO PR RTE PELISSANNE	DO PR CILOF Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO PR CILOF (m3)	DO ST ROCH - BD FOCH Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST ROCH 1 (m3)	DO ST ROCH - BD ROI RENE Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST ROCH 2	Pluvio Salon Pluie / mm / mm
14/01/2016	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4
07/02/2016	0,0	0,0	0,0	181,0	0,0	0,0	0,0	16,8
17/10/2016	0,0	0,0	0,0	0,0	86,0	0,0	0,0	14,0
25/11/2016	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	5,6

	DO des GOULES Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO des GOULES (m3)	DO SAINT JEAN Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST JEAN (m3)	DO RD 538 Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO RD 538	DO PR RTE DE PELISSANNE Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO PR RTE	DO PR CILOF Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO PR CILOF (m3)	DO ST ROCH - BD FOCH Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST ROCH 1 (m3)	DO ST ROCH - BD ROI RENE Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST ROCH 2	Pluvio Salon Pluie / mm / mm
Total	0,0	0,0	0,0	181,0	86,0	0,0	4,0	326,4

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau:
DO des Goules: aucun déversement
DO Saint-Jean: aucun déversement
DO RD 538: Pas d'alimentation électrique sur ce point (panneaux solaires et contenu de l'armoire électrique volés) pas de mesure possible - remise en service prévu en 2017
DO PR Pélissanne: 1 déversement le 07/02/2016 de 181 m3 par temps de pluie (16,8 mm)
DO PR CILOF: 1 déversement le 17/10/2016 de 86 m3 par temps de pluie (14 mm)
DO PR Saint-Roch 1 : Pas d'alimentation électrique sur ce point - équipement présent mais le câble a été sectionné lors de travaux sur la voirie - pas de retour d'infos sur les mesures
DO PR Saint-Roch 2 : 1 déversement le 25/11/2016 de 4 m3 par temps de pluie (5,6 mm)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Commune de La Fare:**

DATE RELEVE	DO PR POMME DE PIN Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluvio La Fare Pluie / mm / mm
02/01/2016	0,0	0,6
14/01/2016	0,0	3,4
07/02/2016	30,0	16,8
08/02/2016	0,0	4,2
09/02/2016	0,0	5,0
12/02/2016	0,0	7,2
13/02/2016	0,0	6,8
27/02/2016	6,0	16,6
04/03/2016	0,0	9,6
15/03/2016	0,0	4,8
16/03/2016	22,0	13,6
24/03/2016	0,0	0,0
25/03/2016	0,0	0,0
28/03/2016	0,0	0,0
10/05/2016	0,0	2,1
26/07/2016	0,0	0,0
04/08/2016	0,0	5,0
29/08/2016	0,0	4,0
12/09/2016	0,0	2,2
14/09/2016	10,0	15,6
01/10/2016	19,0	26,8
06/10/2016	0,0	5,2
13/10/2016	1,0	15,4
14/10/2016	17,0	11,2
17/10/2016	74,0	19,8
22/10/2016	0,0	2,8
09/11/2016	0,0	2,6
20/11/2016	0,0	2,4
21/11/2016	53,0	23,0
23/11/2016	0,0	16,6
24/11/2016	56,0	22,8
25/11/2016	27,0	5,6
19/12/2016	0,0	12,8

	DO PR POMME DE PIN Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluvio La Fare Pluie / mm / mm
Total	315,0	318,6

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Sur le réseau:
11 déversements sur le DO PR Pomme de Pin, point A1 par temps de pluie ou lendemain de pluie pour un volume total de 315 m3
A signaler les 09-10 et 11/04/2016, suite à une casse sur le réseau, les eaux usées se sont écoulées dans un fossé (non comptabilisées).
Nous estimons les déversements sur ces 3 jours à 1480 m3 au total. Pour rappel, sur le système de la Fare, Absence de point A2 - il existe un point A1 et un point A5.
Cette casse a généré une baisse importante des volumes entrants sur la station,

	Déversements fossé m3/J	Entrée STEP m3/J
09/04/2016	630,0	277,0
10/04/2016	550,0	352,0
11/04/2016	300,0	609,0

- ✓ **Commune de Mallemort:**

	DO AMONT STEP MALLEMORT	PLUVIOMETRIE
DATE RELEVE	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / m3 surverse DO Mallemort	Pluie / mm / mm
07/02/2016	282,0	14,2
27/02/2016	179,0	10,0
04/03/2016	55,2	8,6
16/03/2016	106,9	3,4
10/05/2016	85,0	1,2
01/10/2016	292,7	3,8
13/10/2016	58,4	10,4
14/10/2016	538,3	6,2
17/10/2016	437,6	19,8
21/11/2016	0,0	7,4

	DO AMONT STEP MALLEMORT	PLUVIOMETRIE
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / m3 surverse DO Mallemort	Pluie / mm / mm
Total	2 035,1	177,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm
Sur le réseau:
9 déversements sur le DO Amont STEP, point A1 par temps de pluie ou lendemain de pluie pour un volume total de 2035,1 m3
Pour rappel, il n'y pas de point A1 sur les communes de Rognac, Alleins, Sénas,

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Commune d'Eyguières:**

	DO CHEMIN ST ROCH EYGUIERES	pluviométrie
DATE RELEVE	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3 Surverse DO Ch St Roch	Pluie / mm / pluviométrie
07/02/2016	0,0	30,0
16/03/2016	0,0	3,4
26/07/2016	0,0	0,0
14/10/2016	0,0	6,2
21/11/2016	0,0	7,4
22/11/2016	0,0	10,0
23/11/2016	0,0	11,6
24/11/2016	0,0	5,0
25/11/2016	0,0	0,4
26/11/2016	0,0	0,2
27/11/2016	0,0	0,0

	DO CHEMIN ST ROCH EYGUIERES	pluviométrie
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3 Surverse DO Ch St Roch	Pluie / mm / pluviométrie
Total	0,0	312,6

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau:
Aucun déversement sur le point A1 DO Saint-Roch situé sur le réseau

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Commune de Lamanon:**

	DO STADE LAMANON AR13	Pluie LAMANON
DATE RELEVE	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / pluie mm
07/02/2016	30,8	7,0
22/02/2016	0,0	2,0
16/03/2016	0,0	3,4
17/10/2016	29,1	8,8
24/11/2016	36,5	22,8
25/11/2016	7,7	5,6
19/12/2016	0,0	3,4
20/12/2016	37,0	0,2

	DO STADE LAMANON AR13	Pluie LAMANON
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / pluie mm
Total	141,1	233,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau: 5 déversements sur le point A1 par temps de pluie ou lendemain de pluie pour un volume total de 141,1 m3

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan sur les volumes déversés au milieu par le système de collecte

Domaine	Aurons	Pelissanne	Salon de Provence						Lançon		La Fare		Berre		Lamanon	Eguières	Mallemort	St Chamas
Unité du cadran	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm
Unité du cadran	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm
Total dév					1	1		1	12	7	12				5		9	
Total m3	0	0	0		181	86	0	4	2058	448	185	336	0	0	97	0	2035	86
Libéllé du cadran	DO Goules	DO St Jean	DO RD538	Pluie RD538	DO PR Pélissanne	DO PR Cilof	DO PR St Roch 1 - Bd Foch	DO St Roch 2 - Bd roi René	PR RN 113	PR Roquilles	PR P de Pin	Pluvio PR P de Pin	DO PR Mauran	DO PR Parc Maurin	DO Stade	DO chemin St Roch	DO amont STEP	Pluie PR Loir
J 07/02/2016	0	0	0	17	181	0	0	0	497	0	30	17	0	0	31	0	282	3
J 09/02/2016	0	0	0	5	0	0	0	0	4	0	0	5	0	0	0	0	0	1
J 27/02/2016	0	0	0	17	0	0	0	0	188	0	6	17	0	0	0	0	179	6
J 04/03/2016	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	55	1
J 09/03/2016	0	0	0	0	0	0	0	0	10	49	0	0	0	0	0	0	0	2
J 16/03/2016	0	0	0	14	0	0	0	0	200	0	22	14	0	0	0	0	107	5
J 10/05/2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0	0	85	13
J 14/09/2016	0	0	0	4	0	0	0	0	138	56	10	16	0	0	0	0	0	4
J 01/10/2016	0	0	0	29	0	0	0	0	236	19	19	26,8	0	0	0	0	293	3
J 13/10/2016	0	0	0	2	0	0	0	0	281	70	1	15,4	0	0	0	0	58	2
J 14/10/2016	0	0	0	26	0	0	0	0	149	150	17	11,2	0	0	0	0	538	1
J 17/10/2016	0	0	0	20	0	86	0	0	355	104	74	19,8	0	0	29	0	438	2
J 21/11/2016	0	0	0	23,0	0	0	0	0	0	0	53	23,0	0	0	0	0	0	0
J 23/11/2016	0	0	0	16,6	0	0	0	0	12	0	0	16,6	0	0	0	0	0	7
J 24/11/2016	0	0	0	22,8	0	0	0	0	0	0	56	22,8	0	0	36	0	0	1
J 25/11/2016	0	0	0	5,6	0	0	0	4	154	59	27	5,6	0	0	8	0	0	2
J 20/12/2016	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	37	0	0	5

Au vu du nombre de déversements sur les systèmes de collecte, on peut conclure que 3 systèmes de collecte sont plus sensibles aux ECP (voir lignes jaunes ci-dessus avec chiffres en rouge, indiquant le nombre de déversements et le volume annuel déversé par point A1) :

- Lançon village (19 déversements au total sur 2 les DO = 12 + 7)
- La Fare (12 déversements)
- Mallemort (9 déversements)

Bilan sur les charges de pollution déversées au milieu par le système de collecte

Aucun préleveur n'est présent sur les différents points A1. Par conséquent, aucun calcul de charge n'est réalisé.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Consommations électriques

Le tableau suivant présente le détail des consommations électriques par installation. Les consommations négatives concernent les tarifs bleus et correspondent à des régularisations EDF.

Libellé IP	Tarif	Consommations kWh 2016
BERRE - PR BASE AERO NAVALE	Bleu	8 247
BERRE PR MAURAN	Bleu	6 119
BERRE PR PARC MAURIN	Jaune	33 730
COMMUNE EYGUIERES	Bleu	-792
EYGUIERES PR LA GUILLAUMETTE	Bleu	3 076
EYGUIERES PR SCI SAPIN (Les Alpilles)	Bleu	405
EYGUIERES PR ZA LES PALUDS	Bleu	4 508
LA FARE PR LA CHABANZE	Bleu	410
LA FARE PR LES GUIGUES	Bleu	9 740
LA FARE PR POMME DE PIN	Bleu	26 776
LA FARE PR SAINT MARC	Bleu	7 725
LAMANON PR PRAIRIE	Bleu	1 719
LANCON PR LES PINEDES	Bleu	155
LANCON PR LES ROQUILLES	Bleu	-1 454
LANCON PR RN113	Bleu	4 082
LANCON PR SAINT ROCH	Bleu	-6 333
PELISSANNE PR (privé) BASTIDE DU MOULIN	Bleu	963
ROGNAC PR DES CABELLES	Bleu	5 297
SAINT CHAMAS PR CLOS MIREIO	Bleu	747
SAINT CHAMAS PR LE LOIR	Bleu	5 896
SAINT CHAMAS PR PLAINE SUD	Bleu	1 700
SALON DE PCE DO R.DU 4 SEPTEMBRE	Bleu	0
SALON DE PCE DO ST ROCH 1 - BD FOCH	Bleu	0
SALON DE PCE DO ST ROCH 2 - BD ROI RENE	Bleu	387
SALON DE PCE PR AIRE DE LA DIME	Bleu	9 817
SALON DE PCE PR BEL AIR	Bleu	1 360
SALON DE PCE PR CATARINETO	Bleu	239
SALON DE PCE PR CILOF	Bleu	-11 553
SALON DE PCE PR COCA COLA	Bleu	4 320
SALON DE PCE PR IBIS	Bleu	-1
SALON DE PCE PR JARDIN DE BONHEUR	Bleu	774
SALON DE PCE PR LES ALPILLES	Bleu	492

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SALON DE PCE PR LES CROZES	Jaune	24 772
SALON DE PCE PR LOT LES GRES	Bleu	642
SALON DE PCE PR MICOCOULIERS	Bleu	2 289
SALON DE PCE PR PELISSANE	Bleu	35 799
SALON DE PCE PR SAINT LOUIS	Bleu	275
SALON DE PCE PR THERON	Bleu	166
SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)	Bleu	37 778
SALON DE PROVENCE PR VILLA AURELIA	Bleu	3 098
SENAS PR PONT DE L'AUTURE 2	Bleu	682
SENAS PR RELEVAGE AVENUE DU BOIS	Bleu	4 753
SENAS PR LOTISSEMENT MONPLAISIR	Bleu	858
VELAUX PR LA BASTIDE BERTIN	Bleu	715
VELAUX PR LA PLAINE DE LA CRAU	Bleu	17 053
VELAUX PR LA VERDIERE	Bleu	11 875
VELAUX PR LE BARRY	Bleu	3 022
VELAUX PR LES QUATRE TOURS	Bleu	25 907
VELAUX PR MOULIN DU PONT	Bleu	19 206
VERNEGUES PR CAZAN	Bleu	0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

13

LES INTERVENTIONS REALISEES

Préserver et moderniser votre patrimoine

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les opérations d'hydro-curage préventif du réseau

Synthèse de l'hydro-curage préventif réalisé durant l'année :

Commune	Linéaire EU (ml)	Linéaire Unitaire (ml)	Total (ml)
Alleins	212	0	212
Berre-l'Étang	13334	1663	14997
Charleval	3653	0	3653
Eyguières	5364	0	5364
La Barben	897	0	897
La Fare-les-Oliviers	3486	0	3486
Lamanon	2875	656	3531
Lançon-Provence	2319,54	0	2319,54
Mallemort	6817	0	6817
Pélissanne	7732	1233	8965
Rognac	7936	0	7936
Saint-Chamas	3377	2338	5715
Salon-de-Provence	33356,53	5866	39222,53
Sénas	15011,05	388	15399,05
Velaux	4317	0	4317
Total	110687,12	12144	122831,12

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Détail de l'hydro-curage préventif réalisé durant l'année :

Commune	Date	Adresse	Linéaire inspecté (ml)	Type
Alleins	16/11/16	35 ADAM DE CRAPONNE (Rue)	212	EU
Berre-l'Étang	06/01/16	38 ROMAIN ROLLAND (Boulevard)	130	EU
Berre-l'Étang	07/03/16	3 FERNAND LEGER (Rue)	495	EU
Berre-l'Étang	08/03/16	49 MARCEL CACHIN (Boulevard)	5	EU
Berre-l'Étang	08/03/16	12 REPUBLIQUE (Rue de la)	420	EU
Berre-l'Étang	01/04/16	0 DENIS PADOVANI (Avenue)	742	EU
Berre-l'Étang	23/05/16	10 JEAN COCTEAU (Rue)	0	EP
Berre-l'Étang	26/05/16	10 JEAN COCTEAU (Rue)	132	EU
Berre-l'Étang	26/05/16	RC03 COMMUNE BERRE	1663	Unitaire
Berre-l'Étang	20/06/16	24 LE MAIL (Lotissement)	181	EU
Berre-l'Étang	20/06/16	0 JEANNE D'ARC (Avenue)	400	EU
Berre-l'Étang	30/06/16	2 GABRIEL PERI (Avenue)	50	EU
Berre-l'Étang	18/07/16	4 ANATOLE FRANCE (Boulevard)	283	EU
Berre-l'Étang	29/07/16	GIBERTES ET VIGNES DE RIMA (Chemin des)	56	EU
Berre-l'Étang	23/08/16	2 PAUL LANGEVIN (Avenue)	525	EU
Berre-l'Étang	23/08/16	17 8 MAI 1945 (Avenue du)	1031	EU
Berre-l'Étang	24/08/16	2 PAUL LANGEVIN (Avenue)	250	EU
Berre-l'Étang	08/09/16	MAURAN A LANCON (Chemin de)	1475	EU
Berre-l'Étang	22/09/16	MAURAN A LANCON (Chemin de)	1475	EU
Berre-l'Étang	03/10/16	MAURAN A LANCON (Chemin de)	1474	EU
Berre-l'Étang	04/10/16	0 HENRI BARBUSSE (Boulevard)	1690	EU
Berre-l'Étang	11/10/16	0 MARCEL CACHIN (Boulevard)	1436	EU
Berre-l'Étang	18/10/16	54 PAUL LANGEVIN (Avenue)	384	EU
Berre-l'Étang	19/10/16	0 ANATOLE FRANCE (Boulevard)	300	EU
Berre-l'Étang	16/12/16	rue de la republique	400	EU
Charleval	14/09/16	CHE DEPARTEMENTAL 22	3653	EU
Eyguières	04/02/16	79 GABRIEL PERI (Avenue)	130	EU
Eyguières	12/02/16	729 PAULIN MATHIEU (Rue)	350	EU
Eyguières	17/02/16	729 PAULIN MATHIEU (Rue)	200	EU
Eyguières	18/04/16	127 PAULIN MATHIEU (Rue)	375	EU
Eyguières	28/07/16	D72	505	EU
Eyguières	09/08/16	0 ARENES (Chemin des)	295	EU
Eyguières	11/08/16	17 ROMANIERE (Rue de la)	665	EU
Eyguières	18/10/16	0 LES PARADIS	463	EU
Eyguières	03/11/16	283 SAINT-ROCH (Avenue de)	241	EU
Eyguières	29/11/16	59 GABRIEL PERI (Avenue)	550	EU
Eyguières	07/12/16	0 BERLIET (Rue)	400	EU
Eyguières	08/12/16	0 FG REYRE	220	EU
Eyguières	08/12/16	3 EMMANUEL NICAISE (Rue)	720	EU
Eyguières	19/12/16	20 LES PRAIRIES (Lotissement)	250	EU
La Barben	06/10/16	190 SALATIER (Chemin du)	390	EU
La Barben	12/12/16	0 CULATTES (Quartier des)	507	EU
La Fare-les-Oliviers	13/04/16	0 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)	775	EU
La Fare-les-Oliviers	15/04/16	3 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)	622	EU
La Fare-les-Oliviers	21/07/16	0 PLATANES (Avenue des)	30	EU
La Fare-les-Oliviers	06/09/16	0 PAVILLON (Avenue du)	474	EU
La Fare-les-Oliviers	20/09/16	0 PLATANES (Avenue des)	1355	EU
La Fare-les-Oliviers	25/11/16	0 PLATANES (Avenue des)	230	EU

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Lamanon	12/01/16	0 ECOLES (Allee des)	300	EU
Lamanon	12/01/16	0 CHATEAU (Allee du)	292	EU
Lamanon	13/01/16	PROVENCE (Route de la)	341	EU
Lamanon	13/01/16	0 ECOLES (Allee des)	340	EU
Lamanon	21/01/16	0 PROVENCE (Route de la)	225	EU
Lamanon	18/02/16	RC08 COMMUNE LAMANON	656	Unitaire
Lamanon	19/04/16	0 TUILIERE (Route de la)	687	EU
Lamanon	07/06/16	26 CONGRES (Rue du)	90	EU
Lamanon	17/10/16	0 GUERITES (Quartier des)	600	EU
Lançon-Provence	22/03/16	128 HENRI CAT (Avenue)	775	EU
Lançon-Provence	04/05/16	26 ROMARINS (Rue des)	936,54	EU
Lançon-Provence	03/06/16	RC09 COMMUNE LANCON	0	Unitaire
Lançon-Provence	18/07/16	128 HENRI CAT (Avenue)	23	EU
Lançon-Provence	04/10/16	5 NARVIK (Avenue de)	585	EU
Mallemort	21/01/16	53 FRERES ROQUEPLAN (Avenue des)	35	EU
Mallemort	21/01/16	0 CRAU DE SAINT PIERRE	60	EU
Mallemort	01/03/16	48 LA GACHE	630	EU
Mallemort	02/03/16	48 LA GACHE	750	EU
Mallemort	16/03/16	RC10 COMMUNE MALLEMORT	0	Unitaire
Mallemort	21/03/16	48 LA GACHE	0	EU
Mallemort	18/04/16	0 ALPINES (Avenue des)	316	EU
Mallemort	27/04/16	17 FONTAINE (Avenue de la)	20	EU
Mallemort	02/08/16	7 CRAPONNE (Hammeau de)	2200	EU
Mallemort	19/08/16	36 ALPINES (Avenue des)	58	EU
Mallemort	05/09/16	14 FREDERIC MISTRAL	462	EU
Mallemort	06/09/16	0 FREDERIC MISTRAL	585	EU
Mallemort	28/09/16	51 FREDERIC MISTRAL	22	EU
Mallemort	29/09/16	19 MIREILLE (Rue)	125	EU
Mallemort	04/10/16	0 LES CIGALES (Lotissement)	220	EU
Mallemort	11/10/16	15 L ESPIGAU (Lotissement)	350	EU
Mallemort	20/10/16	18 FRERES ROQUEPLAN (Avenue des)	150	EU
Mallemort	09/11/16	0 TUILERIE (Rue de la)	257	EU
Mallemort	13/12/16	0 CLOS HUBERT (Lotissement)	577	EU
Pélissanne	08/01/16	0 AURONS (Route d')	220	EU
Pélissanne	14/03/16	16 LES CAMPAGNOLES (Lotissement)	840	EU
Pélissanne	15/03/16	16 LES CAMPAGNOLES (Lotissement)	800	EU
Pélissanne	02/05/16	4 FOCH (Rue)	177	EU
Pélissanne	09/06/16	RC17 COMMUNE DE PELISSANNE	1233	Unitaire
Pélissanne	28/06/16	561 HIRONDELLES (Chemin des)	240	EU
Pélissanne	07/07/16	6 PASSADOUIRES (Rue des)	50	EU
Pélissanne	20/07/16	16 LES CAMPAGNOLES (Lotissement)	150	EU
Pélissanne	27/07/16	0 FONTAINEBLEAU (Rue)	330	EU
Pélissanne	27/07/16	708 HIRONDELLES (Chemin des)	300	EU
Pélissanne	17/08/16	19 SAINT-PIERRE (Chemin de)	360	EU
Pélissanne	30/08/16	28 CABARDEL (Place)	2675	EU
Pélissanne	04/10/16	0 PENNE BONSOUR (Chemin de la)	1238	EU
Pélissanne	19/12/16	3 ENJOUVENES (Avenue des)	352	EU
Rognac	11/01/16	91 JEAN JAURES (Boulevard)	351	EU
Rognac	12/01/16	37 JEAN JAURES (Boulevard)	891	EU
Rognac	01/02/16	497 DENIS PAPIN (Avenue)	689	EU
Rognac	22/03/16	2 PEBRE D'AI (Rue du)	633	EU

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Rognac	25/03/16	272 GARRIGUE 1 (Impasse de la)	576	EU
Rognac	07/06/16	0 MONTAIGNE (Boulevard)	640	EU
Rognac	13/07/16	61 ROCKENHAUSEN (Boulevard de)	973	EU
Rognac	05/09/16	473 PUITS DE LA FIGUIERE (Chemin du)	350	EU
Rognac	06/10/16	61 JEAN JAURES (Boulevard)	80	EU
Rognac	18/10/16	0 MURIERS (Avenue des)	500	EU
Rognac	18/10/16	422 MURIERS (Avenue des)	500	EU
Rognac	24/10/16	77 SERINGATS (Impasse des)	150	EU
Rognac	09/11/16	22 CEDRES (Avenue des)	378	EU
Rognac	19/12/16	0 OLIVIERS (Avenue des)	490	EU
Rognac	19/12/16	92 MONTAIGNE (Boulevard)	735	EU
Saint-Chamas	05/02/16	69 LOIR (Route du)	382	EU
Saint-Chamas	13/05/16	RC12 COMMUNE SAINT CHAMAS	250	Unitaire
Saint-Chamas	30/05/16	0 AUGUSTE FABRE (Rue)	300	EU
Saint-Chamas	08/06/16	RC12 COMMUNE SAINT CHAMAS	1502	Unitaire
Saint-Chamas	13/06/16	5 MARCEL BOEUF (Rue)	210	EU
Saint-Chamas	12/07/16	RC12 COMMUNE SAINT CHAMAS	586	Unitaire
Saint-Chamas	07/09/16	35 JOLIOT CURIE (Boulevard)	1118	EU
Saint-Chamas	28/09/16	330 LOIR (Route du)	382	EU
Saint-Chamas	03/10/16	0 EMBARBEN (Chemin d')	0	EU
Saint-Chamas	10/10/16	0 SAINT-EXUPERY (Avenue)	170	EU
Saint-Chamas	26/10/16	2 MARCEAU (Rue)	350	EU
Saint-Chamas	27/10/16	23 JOLIOT CURIE (Boulevard)	65	EU
Saint-Chamas	31/10/16	330 LOIR (Route du)	400	EU
Salon-de-Provence	04/01/16	906 NICOLAS JOSEPH CUGNOT (Rue)	854	EU
Salon-de-Provence	05/01/16	0 CRAU	455	EU
Salon-de-Provence	06/01/16	0 CRAU	622	EU
Salon-de-Provence	08/01/16	0 CRAU	181	EU
Salon-de-Provence	15/01/16	19 THEODORE JOURDAN (Rue)	400	EU
Salon-de-Provence	25/01/16	0 GEORGES GUYNEMER (Avenue)	331	EU
Salon-de-Provence	26/02/16	RC13 COMMUNE SALON DE PCE	1371	Unitaire
Salon-de-Provence	08/03/16	7 GEORGES GUYNEMER (Avenue)	200	EU
Salon-de-Provence	11/03/16	111 GENET (Allee du)	165	EU
Salon-de-Provence	25/03/16	HONORE DAUMIER (Rue)	70	EU
Salon-de-Provence	12/04/16	718 ROBERT SCHUMAN (Boulevard)	1107	EU
Salon-de-Provence	13/04/16	174 ALPHONSE DAUDET (Avenue)	1202	EU
Salon-de-Provence	26/04/16	279 REPUBLIQUE (Boulevard de la)	993	EU
Salon-de-Provence	27/04/16	5 FARIGOULETTE (Allee de la)	70	EU
Salon-de-Provence	29/04/16	15 MICOCOULIERS (Chemin des)	720	EU
Salon-de-Provence	02/05/16	54 FORQUELO (Impasse de)	30	EU
Salon-de-Provence	06/05/16	135 GEORGES GUYNEMER (Avenue)	511,3	EU
Salon-de-Provence	09/05/16	7 LA MARTELIERE (Residence)	88	EU
Salon-de-Provence	09/05/16	7 LA MARTELIERE (Residence)	137	EU
Salon-de-Provence	10/05/16	13 MALESPINE (Rue)	183	EU
Salon-de-Provence	10/05/16	367 BLAZOTS (Boulevard des)	413	EU
Salon-de-Provence	11/05/16	0 LA MARTELIERE (Residence)	312	EU
Salon-de-Provence	31/05/16	22 LOUIS PASTEUR (Avenue)	2153	Unitaire
Salon-de-Provence	07/06/16	45 CAMARGUE (Rue de la)	115	EU
Salon-de-Provence	20/06/16	154 DANTON (Boulevard)	132	Unitaire
Salon-de-Provence	20/06/16	0 FERNINAND BUISSON (Rue)	170	EU
Salon-de-Provence	29/06/16	0 PILON BLANC (Rue)	180	EU

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Salon-de-Provence	05/07/16	217 FRERES DE LAMANON (Boulevard des)	160	EU
Salon-de-Provence	19/07/16	RC13 COMMUNE SALON DE PCE	150	Unitaire
Salon-de-Provence	22/07/16	2 HORLOGE (Rue de l')	165	EU
Salon-de-Provence	25/07/16	18 NOSTRADAMUS (Rue)	125	EU
Salon-de-Provence	28/07/16	0 BLAZOTS (Boulevard des)	573	EU
Salon-de-Provence	29/07/16	650 EYGUIERES (Route d')	1217	EU
Salon-de-Provence	01/08/16	193 ALPILLES (Boulevard des)	805	EU
Salon-de-Provence	03/08/16	0 TOURET (Chemin du)	353	EU
Salon-de-Provence	03/08/16	1 ETOILE DU BERGER (Avenue de l')	850	EU
Salon-de-Provence	05/08/16	0 REMOULAIRE (Rue du)	981	EU
Salon-de-Provence	16/08/16	0 TOURET (Chemin du)	545	EU
Salon-de-Provence	02/09/16	270 JEAN MOULIN (Avenue)	105	EU
Salon-de-Provence	02/09/16	2 DANTON (Boulevard)	105	Unitaire
Salon-de-Provence	13/09/16	399 ROBERT SCHUMAN (Boulevard)	2215	EU
Salon-de-Provence	15/09/16	403 GLANUM (Boulevard de)	350	EU
Salon-de-Provence	15/09/16	346 MICHELET (Avenue)	1150	Unitaire
Salon-de-Provence	16/09/16	315 DESIRE ALLEMAND (Rue)	760	Unitaire
Salon-de-Provence	16/09/16	408 EYGUIERES (Route d')	1223	EU
Salon-de-Provence	19/09/16	0 CRAPONNE (Allee de)	40	EU
Salon-de-Provence	27/09/16	28 LUXEMBOURG (Rue de)	165	EU
Salon-de-Provence	29/09/16	47 ROBERT SCHUMAN (Boulevard)	945	EU
Salon-de-Provence	03/10/16	0 LES AIRES DE LA DIME	1370	EU
Salon-de-Provence	04/10/16	2275 VCHE D'ISTRES	691	EU
Salon-de-Provence	04/10/16	1294 LATTRE DE TASSIGNY (Avenue de)	150	EU
Salon-de-Provence	05/10/16	1294 LATTRE DE TASSIGNY (Avenue de)	598	EU
Salon-de-Provence	13/10/16	72 CRAPONNE (Allee de)	0	EU
Salon-de-Provence	18/10/16	0 BORIE (Chemin de la)	402	EU
Salon-de-Provence	19/10/16	131 PAUL CEZANNE (Boulevard)	847	EU
Salon-de-Provence	19/10/16	16 PRAGUE (Rue de)	115	EU
Salon-de-Provence	19/10/16	61 PRAGUE (Rue de)	425	EU
Salon-de-Provence	21/10/16	517 REPUBLIQUE (Boulevard de la)	741	EU
Salon-de-Provence	24/10/16	281 MARECHAL FOCH (Boulevard)	790	EU
Salon-de-Provence	07/11/16	327 LATTRE DE TASSIGNY (Avenue de)	100	EU
Salon-de-Provence	07/11/16	41 PALAMARD (Rue)	250	EU
Salon-de-Provence	14/11/16	0 VCHE D'ISTRES	590	EU
Salon-de-Provence	14/11/16	AIX-EN-PROVENCE (Route d')	11	EU
Salon-de-Provence	30/11/16	41 PALAMARD (Rue)	350	EU
Salon-de-Provence	01/12/16	200 LES TOURS DES CANOURGUES (Residence)	400	EU
Salon-de-Provence	01/12/16	42 THEODORE JOURDAN (Rue)	150	EU
Salon-de-Provence	02/12/16	55 HORLOGE (Rue de l')	150	EU
Salon-de-Provence	06/12/16	314 FELIX PYAT (Rue)	650	EU
Salon-de-Provence	06/12/16	0 DESIRE ALLEMAND (Rue)	45	Unitaire
Salon-de-Provence	07/12/16	2 ETANG DE BERRE (Rue de l')	427,9	EU
Salon-de-Provence	07/12/16	414 AIRES DE LA DIME (Chemin des)	56	EU
Salon-de-Provence	15/12/16	36 TOURAINE (Allee de)	860,33	EU
Salon-de-Provence	21/12/16	18 AMANDIER (Rue de l')	1564	EU
Salon-de-Provence	22/12/16	36 JANICOT (Rue)	605	EU
Salon-de-Provence	23/12/16	238 PATROUILLE DE FRANCE (Avenue)	737	EU
Sénas	01/02/16	0 LA GENESTIERE	610	EU
Sénas	03/02/16	0 LA GENESTIERE	682,05	EU

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Sénas	04/02/16	430 GENESTIERE (Chemin de la)	351	EU
Sénas	19/02/16	RC14 COMMUNE SENAS	388	Unitaire
Sénas	14/03/16	0 8 MAI (Avenue du)	260	EU
Sénas	17/03/16	0 8 MAI (Avenue du)	360	EU
Sénas	12/05/16	132 PIGEONNIER (Chemin du)	50	EU
Sénas	20/07/16	265 ECHANGEUR (Chemin de l')	170	EU
Sénas	20/07/16	265 ECHANGEUR (Chemin de l')	131	EU
Sénas	04/08/16	0 PIGEONNIER (Chemin du)	1130	EU
Sénas	12/09/16	18 MATHIEU RECH (Boulevard)	1233	EU
Sénas	13/09/16	36 MATHIEU RECH (Boulevard)	1737	EU
Sénas	14/09/16	5 ROUBINE (Chemin de la)	518	EU
Sénas	04/10/16	12 CLE D'OR (Rue de la)	400	EU
Sénas	05/10/16	D73	453	EU
Sénas	05/10/16	11 MATHIEU RECH (Boulevard)	450	EU
Sénas	05/10/16	CENTRE VILLE	752	EU
Sénas	06/10/16	46 CAMBRAI (Avenue de)	226	EU
Sénas	07/10/16	2 PIGEONNIER (Chemin du)	937	EU
Sénas	10/10/16	0 CRAU (Avenue de la)	218	EU
Sénas	20/10/16	0 CAMBRAI (Avenue de)	1161	EU
Sénas	28/10/16	17 CRS JEAN JAURES	233	EU
Sénas	08/11/16	0 CAMBRAI (Avenue de)	2949	EU
Velaux	25/04/16	0 LA PERAUDE (Lotissement)	1024	EU
Velaux	26/04/16	210 ESPRADEAUX (Chemin des)	356	EU
Velaux	06/07/16	0 LE PAVILLON	200	EU
Velaux	13/07/16	0 JEAN PALLET (Avenue)	255	EU
Velaux	01/08/16	JEAN PALLET (Avenue)	522	EU
Velaux	05/09/16	0 PAUL CEZANNE (Avenue)	430	EU
Velaux	20/10/16	415 PAUL CEZANNE (Avenue)	130	EU
Velaux	08/11/16	10 LES PLATANES (Lotissement)	550	EU
Velaux	08/11/16	2 LES PLATANES (Lotissement)	850	EU

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les opérations d'hydro-curage ponctuel réseau / branchements

Commune	Date	Adresse
Alleins	10/03/2016	0 PIGEONNIER (Chemin du)
Alleins	18/04/2016	25 4 SEPTEMBRE (Rue du)
Alleins	09/05/2016	0 MAL FOCH (Avenue)
Alleins	15/06/2016	SADI CARNOT (Avenue)
Alleins	28/06/2016	37 19 MARS 1962 (Rue du)
Alleins	20/07/2016	0 FRATERNITE (Rue de la)
Alleins	21/07/2016	EN BAS DE LA RUE DE LA FRATERNIT VERS LA PLACE EUGENE GARCIN
Alleins	23/09/2016	CRS VICTOR HUGO (à 3 m du n°128)
Alleins	04/10/2016	8 EGALITE (Rue de l')
Alleins	25/10/2016	89 14 JUILLET 1789 (Avenue du)
Alleins	10/12/2016	375 GEORGES CLEMENCEAU (Avenue)
Alleins	19/12/2016	357 JEAN MOULIN (Avenue)
Berre-l'Étang	05/01/2016	319 ROGER SALENGRO (Avenue)
Berre-l'Étang	07/01/2016	15 FERNAND LEGER (Rue)
Berre-l'Étang	08/01/2016	45 HENRI WALLON (Boulevard)
Berre-l'Étang	08/01/2016	3 DENIS PADOVANI (Avenue)
Berre-l'Étang	20/01/2016	25 PASTEUR (Rue)
Berre-l'Étang	22/01/2016	46 bis MARCEL CACHIN (Boulevard)
Berre-l'Étang	25/01/2016	6 VOLTAIRE (Impasse)
Berre-l'Étang	26/01/2016	3 BIS AVE FERNAND LEGER
Berre-l'Étang	26/01/2016	hameau de mauran
Berre-l'Étang	29/01/2016	364 SYLVANES (Avenue de)
Berre-l'Étang	01/02/2016	123 BOULEVARD ANATOLE FRANCE
Berre-l'Étang	02/02/2016	0 GEORGES BRASSENS (Rue)
Berre-l'Étang	03/02/2016	5 VICTOR HUGO (Boulevard)
Berre-l'Étang	09/02/2016	120 OLIVIERS (Allee des)
Berre-l'Étang	15/02/2016	17 GAMBETTA (Rue)
Berre-l'Étang	22/02/2016	0 SAINT-CHAMAS (Route de)
Berre-l'Étang	01/03/2016	33 PAUL LANGEVIN (Avenue)
Berre-l'Étang	07/03/2016	11 Rue GAMBETTA
Berre-l'Étang	14/03/2016	45 TAMARIS (Allee des)
Berre-l'Étang	14/03/2016	76 AMANDIERS (Allee des)
Berre-l'Étang	16/03/2016	58 ROGER SALENGRO (Avenue)
Berre-l'Étang	18/03/2016	11 GAMBETTA (Rue)
Berre-l'Étang	22/03/2016	33 AVIATION (Impasse de l')
Berre-l'Étang	07/04/2016	4 DENIS PADOVANI (Avenue)
Berre-l'Étang	11/04/2016	13 PASTEUR (Rue)
Berre-l'Étang	11/04/2016	107 PINS (Allee des)
Berre-l'Étang	12/04/2016	0 HENRI WALLON (Boulevard)
Berre-l'Étang	12/04/2016	0 PIERRE SEMARD (Avenue)
Berre-l'Étang	12/04/2016	17 AMBROISE CROIZAT (Avenue)
Berre-l'Étang	12/04/2016	0 DENIS PADOVANI (Avenue)
Berre-l'Étang	14/04/2016	0 VOLTAIRE (Impasse)
Berre-l'Étang	14/04/2016	3 8 MAI 1945 (Avenue du)
Berre-l'Étang	14/04/2016	17 AMBROISE CROIZAT (Avenue)
Berre-l'Étang	19/04/2016	Rue LOUIS BLERIOT
Berre-l'Étang	20/04/2016	0 HENRI WALLON (Boulevard)
Berre-l'Étang	27/04/2016	38 ROMAIN ROLLAND (Boulevard)
Berre-l'Étang	02/05/2016	99 HENRI BARBUSSE (Boulevard)
Berre-l'Étang	02/05/2016	99 HENRI BARBUSSE (Boulevard)
Berre-l'Étang	07/05/2016	29 Rue GAMBETTA
Berre-l'Étang	19/05/2016	24 PAUL ELUARD (Rue)
Berre-l'Étang	06/06/2016	37 HENRI WALLON (Boulevard)
Berre-l'Étang	06/06/2016	37 HENRI WALLON (Boulevard)
Berre-l'Étang	07/07/2016	29 GAMBETTA (Rue)
Berre-l'Étang	20/07/2016	5 SYLVANES (Avenue de)
Berre-l'Étang	26/07/2016	3 SYLVANES (Avenue de)
Berre-l'Étang	18/08/2016	8 VICTOR HUGO (Boulevard)
Berre-l'Étang	22/08/2016	8 REPUBLIQUE (Rue de la)
Berre-l'Étang	02/09/2016	0 PAUL LANGEVIN (Avenue)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Berre-l'Étang	03/09/2016	31 Rue PAUL ELUARD
Berre-l'Étang	08/09/2016	12 ANATOLE FRANCE (Boulevard)
Berre-l'Étang	20/09/2016	27 PASTEUR (Rue)
Berre-l'Étang	21/09/2016	0 PAUL LANGEVIN (Avenue)
Berre-l'Étang	23/09/2016	802 MAURAN A LANCON (Chemin de)
Berre-l'Étang	23/09/2016	Avenue PAUL LANGEVIN
Berre-l'Étang	28/09/2016	Route des BAISSES
Berre-l'Étang	06/10/2016	6 RUE LAFAYETTE
Berre-l'Étang	08/10/2016	43 PAUL LANGEVIN (Avenue)
Berre-l'Étang	14/10/2016	34 HENRI WALLON (Boulevard)
Berre-l'Étang	24/10/2016	12 CLEMENT ADER (Rue)
Berre-l'Étang	31/10/2016	43 PAUL LANGEVIN (Avenue)
Berre-l'Étang	08/11/2016	3 DENIS PADOVANI (Avenue)
Berre-l'Étang	14/11/2016	5 VICTOR HUGO (Boulevard)
Berre-l'Étang	16/11/2016	37 PAUL LANGEVIN (Avenue)
Berre-l'Étang	18/11/2016	6 RUE LAFAYETTE
Berre-l'Étang	19/11/2016	444 8 MAI 1945 (Avenue du)
Berre-l'Étang	19/11/2016	43 PAUL LANGEVIN (Avenue)
Berre-l'Étang	21/11/2016	Avenue PAUL LANGEVIN
Berre-l'Étang	24/11/2016	37 PAUL LANGEVIN (Avenue)
Berre-l'Étang	26/11/2016	0 GERARD PHILIPE (Rue)
Berre-l'Étang	07/12/2016	25 LOUIS BLERIOT (Rue)
Berre-l'Étang	14/12/2016	2 LIBERTE (Rue de la)
Berre-l'Étang	20/12/2016	33 LOUIS BLERIOT (Rue)
Berre-l'Étang	23/12/2016	Avenue PAUL LANGEVIN
Berre-l'Étang	29/12/2016	78 ROMAIN ROLLAND (Boulevard)
Charleval	13/01/2016	11 TER SAINT-CESAIRE (Rue)
Charleval	16/01/2016	1 Rue du CANAL
Charleval	18/02/2016	5 rue saint joseph
Charleval	23/02/2016	44 GASTON ROUX (Avenue)
Charleval	04/03/2016	105 CANAL (Rue du)
Charleval	05/03/2016	24 DURANCE (Boulevard de la)
Charleval	10/03/2016	44 TUILERIE (Rue)
Charleval	08/04/2016	1 CHATEAU (Avenue du)
Charleval	23/04/2016	0 RESISTANCE (Boulevard de la)
Charleval	24/05/2016	35 LIBERATION (Avenue de la)
Charleval	06/06/2016	28 LIBERATION (Avenue de la)
Charleval	08/06/2016	12 TREVARESSE (Avenue de la)
Charleval	08/06/2016	7 RESISTANCE (Boulevard de la)
Charleval	14/06/2016	BOIS (Avenue du)
Charleval	15/06/2016	GASTON ROUX (Avenue)
Charleval	08/07/2016	104 SAINT-JOSEPH (Rue)
Charleval	06/08/2016	5 PERUSSIER (Chemin du)
Charleval	08/08/2016	18 BOIS (Avenue du)
Charleval	09/08/2016	18 BOIS (Avenue du)
Charleval	13/08/2016	5 SAINT-JOSEPH (Rue)
Charleval	26/08/2016	44 GASTON ROUX (Avenue)
Charleval	05/09/2016	25 BIS DURANCE (Boulevard de la)
Charleval	08/09/2016	25 BIS Boulevard de la DURANCE
Charleval	19/09/2016	Boulevard de la RESISTANCE
Charleval	19/09/2016	5 LOUIS CHARMET (Avenue)
Charleval	13/10/2016	5 LOUIS CHARMET (Avenue)
Charleval	04/11/2016	16 RESISTANCE (Boulevard de la)
Charleval	30/11/2016	44 GASTON ROUX (Avenue)
Charleval	10/12/2016	Rue du CANAL
Charleval	23/12/2016	9 Lotissement LES COCCINELLES
Eyguières	11/01/2016	16 GABRIEL PERI (Avenue)
Eyguières	13/01/2016	lot les myrtilles
Eyguières	15/01/2016	462 AUBES (Chemin des)
Eyguières	15/01/2016	DEVANT LA MAIRIE
Eyguières	19/01/2016	263 CERISIERS (Chemin des)
Eyguières	22/01/2016	283 SAINT-ROCH (Avenue de)
Eyguières	26/01/2016	30 GABRIEL PERI (Avenue)
Eyguières	28/01/2016	50 GABRIEL PERI (Avenue)
Eyguières	29/01/2016	50 GABRIEL PERI (Avenue)
Eyguières	01/02/2016	1 FOSSE MEYROL (Rue)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Eyguières	04/02/2016	J MOULIN (Rue)
Eyguières	09/02/2016	lot les myrtilles
Eyguières	16/02/2016	52 MARCEL PAGNOL (Rue)
Eyguières	24/02/2016	0 PONT IMBERT (Rue)
Eyguières	25/02/2016	COUVENT (Rue du)
Eyguières	25/02/2016	3 SAINT-ROCH (Chemin de)
Eyguières	25/02/2016	COUVENT (Rue du)
Eyguières	29/02/2016	2 GABRIEL PERI (Avenue)
Eyguières	01/03/2016	2 LOT JARDINS DES BORMES
Eyguières	01/03/2016	1 SAINT-VEREDEME (Avenue)
Eyguières	05/03/2016	12 GUILLAUMETTE (Avenue de la)
Eyguières	09/03/2016	1 CALVAIRE (Rue du)
Eyguières	11/03/2016	9 LE PLANET TRECASTEAUX
Eyguières	17/03/2016	18 BATUNA (Rue du)
Eyguières	18/03/2016	0 HIRONDELLE (Avenue de l')
Eyguières	29/03/2016	10 GRAND PRE (Rue du)
Eyguières	31/03/2016	9 LE PLANET TRECASTEAUX
Eyguières	04/04/2016	50 ARENES (Chemin des)
Eyguières	04/04/2016	50 ARENES (Chemin des)
Eyguières	07/04/2016	0 GABRIEL PERI (Avenue)
Eyguières	11/04/2016	9 PLANET TRECASTEAUX
Eyguières	11/04/2016	0 TRECASTEAUX (Chemin des)
Eyguières	11/04/2016	4 GRAND PRE (Rue du)
Eyguières	12/04/2016	57 GABRIEL PERI (Avenue)
Eyguières	12/04/2016	11 GUILLAUMETTE (Avenue de la)
Eyguières	15/04/2016	0 ARENES (Chemin des)
Eyguières	21/04/2016	22 RABAUD SAINT-ETIENNE (Rue)
Eyguières	10/05/2016	26 TRINQUETAILLE (Rue)
Eyguières	10/05/2016	18 FG REYRE
Eyguières	12/05/2016	PLACE PILOU
Eyguières	12/05/2016	35 CHARLOUN RIEU (Rue)
Eyguières	19/05/2016	20 TREILLE (Rue de la)
Eyguières	24/05/2016	3 CALADE (Rue)
Eyguières	06/06/2016	26 TRINQUETAILLE (Rue)
Eyguières	10/06/2016	3 CALADE (Rue)
Eyguières	11/06/2016	465 Chemin de SAINTE-ANNE
Eyguières	15/06/2016	. MONIER (Place)
Eyguières	24/06/2016	RC04 COMMUNE EYGUIERES
Eyguières	30/06/2016	Rue PONT IMBERT à coté de la mairie
Eyguières	07/07/2016	95 PONT IMBERT (Rue)
Eyguières	08/07/2016	95 PONT IMBERT (Rue)
Eyguières	08/07/2016	608 SAINT-ROCH (Avenue de)
Eyguières	08/08/2016	0 PONT IMBERT (Rue)
Eyguières	09/08/2016	18 RABAUD SAINT-ETIENNE (Rue)
Eyguières	16/08/2016	ROUTE D AUREILLE
Eyguières	05/09/2016	999 FG REYRE
Eyguières	15/09/2016	19 MIREILLE (Rue)
Eyguières	19/09/2016	Chemin de SAINTE-ANNE
Eyguières	22/09/2016	2 HIRONDELLE (Avenue de l')
Eyguières	22/09/2016	2 HIRONDELLE (Avenue de l')
Eyguières	23/09/2016	45 FREDERIC MISTRAL (Rue)
Eyguières	23/09/2016	ICARDS (Rue des)
Eyguières	29/09/2016	Rue DI BANASTIE
Eyguières	02/10/2016	11 CARROSSIERE (Rue)
Eyguières	19/10/2016	Chemin du PIN
Eyguières	20/10/2016	29 FREDERIC MISTRAL (Rue)
Eyguières	24/10/2016	283 SAINT-ROCH (Avenue de)
Eyguières	04/11/2016	5 TREILLE (Rue de la)
Eyguières	05/11/2016	17 HIRONDELLE (Avenue de l')
Eyguières	07/11/2016	Rue de la TREILLE
Eyguières	15/11/2016	50 GABRIEL PERI (Avenue)
Eyguières	16/11/2016	50 GABRIEL PERI (Avenue)
Eyguières	18/11/2016	5 CRAPONNE (Rue)
Eyguières	19/11/2016	18 RABAUD SAINT-ETIENNE (Rue)
Eyguières	22/11/2016	26 MIREILLE (Rue)
Eyguières	24/11/2016	283 SAINT-ROCH (Avenue de)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Eyguières	24/11/2016	283 SAINT-ROCH (Avenue de)
Eyguières	24/11/2016	26 MIREILLE (Rue)
Eyguières	24/11/2016	26 MIREILLE (Rue)
Eyguières	28/11/2016	446 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)
Eyguières	05/12/2016	16 SAINT-VEREDEME (Avenue)
Eyguières	06/12/2016	363 LUCIEN COHEN (Avenue)
Eyguières	12/12/2016	Rue des PIBOULES
Eyguières	14/12/2016	2 PAULIN MATHIEU (Rue)
Eyguières	19/12/2016	39 CHARLOUN RIEU (Rue)
Eyguières	20/12/2016	Rue de la CORSE
La Fare-les-Oliviers	04/01/2016	27 MARECHAL FOCH (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	21/01/2016	15 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	22/01/2016	6 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	28/01/2016	60 JEAN MOULIN (Avenue)
La Fare-les-Oliviers	01/02/2016	RUE MARECHAL FOCH
La Fare-les-Oliviers	15/02/2016	13 CRS ARISTIDE BRIAND
La Fare-les-Oliviers	16/02/2016	1 BASSINS (Impasse des)
La Fare-les-Oliviers	24/02/2016	2 MARECHAL FOCH (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	11/03/2016	MARECHAL FOCH (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	17/03/2016	5 MARECHAL FOCH (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	22/03/2016	18 CRS CHARLES GALLAND
La Fare-les-Oliviers	23/03/2016	17 VICTORIN LAVISON (Rue)
La Fare-les-Oliviers	23/03/2016	47 LES JARDINS DE SAINT-MARC (Residence)
La Fare-les-Oliviers	06/04/2016	8 MARECHAL FOCH (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	10/04/2016	850 alle des platanes
La Fare-les-Oliviers	14/04/2016	Avenue des PLATANES (à 0 m du n°27)
La Fare-les-Oliviers	14/04/2016	0 PLATANES (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	14/04/2016	0 PLATANES (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	15/04/2016	0 PLATANES (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	15/04/2016	0 PLATANES (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	22/04/2016	15 JONQUIERE (Rue de)
La Fare-les-Oliviers	26/04/2016	1 Impasse des BASSINS
La Fare-les-Oliviers	02/05/2016	51 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	19/05/2016	23 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	20/05/2016	255 OLIVIERS (Route des)
La Fare-les-Oliviers	06/06/2016	25 MARECHAL FOCH (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	20/06/2016	6 A RENE SEYSSAUD (Avenue)
La Fare-les-Oliviers	21/06/2016	49 CRS ARISTIDE BRIAND
La Fare-les-Oliviers	23/06/2016	19 SAINT-EXUPERY (Avenue)
La Fare-les-Oliviers	30/06/2016	435 PERUSSIERS (Route des)
La Fare-les-Oliviers	03/07/2016	820 PLATANES (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	04/07/2016	337 RENE CASSIN (Avenue)
La Fare-les-Oliviers	08/07/2016	0 PLATANES (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	21/07/2016	51 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	24/07/2016	RC07 COMMUNE LA FARE
La Fare-les-Oliviers	30/07/2016	0 PLATANES (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	04/08/2016	30 LAVOIR (Impasse du)
La Fare-les-Oliviers	04/08/2016	0 PAVILLON (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	12/08/2016	5 RENE SEYSSAUD (Avenue)
La Fare-les-Oliviers	27/08/2016	275 PUISATIERS (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	30/08/2016	AVE DES PUISATIERS
La Fare-les-Oliviers	07/09/2016	9 GRAMENIERES (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	10/09/2016	9a RENE SEYSSAUD (Avenue)
La Fare-les-Oliviers	13/09/2016	30 LAVOIR (Impasse du)
La Fare-les-Oliviers	01/10/2016	275 PUISATIERS (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	03/10/2016	Avenue des PUISATIERS
La Fare-les-Oliviers	04/10/2016	12 CRS ARISTIDE BRIAND
La Fare-les-Oliviers	02/11/2016	250 PUISATIERS (Avenue des)
La Fare-les-Oliviers	03/11/2016	1 BASSINS (Impasse des)
La Fare-les-Oliviers	04/11/2016	51 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	16/11/2016	45 CRS ARISTIDE BRIAND
La Fare-les-Oliviers	23/11/2016	51 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)
La Fare-les-Oliviers	03/12/2016	15 Quartier LA CHABENCE
La Fare-les-Oliviers	08/12/2016	0703 LA FARE PR POMME DE PIN
La Fare-les-Oliviers	22/12/2016	12 CRS ARISTIDE BRIAND
La Fare-les-Oliviers	26/12/2016	15 JONQUIERE (Rue de)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Lamanon	14/01/2016	19 GRAND RUE
Lamanon	22/02/2016	PROVENCE (Route de la)
Lamanon	01/03/2016	0 PROVENCE (Route de la)
Lamanon	15/03/2016	Route de la PROVENCE
Lamanon	15/03/2016	Route de la PROVENCE
Lamanon	08/05/2016	27 GRAND RUE
Lamanon	03/06/2016	RC08 COMMUNE LAMANON
Lamanon	03/06/2016	27 GRAND RUE
Lamanon	14/06/2016	27 GRAND RUE
Lamanon	28/07/2016	GRAND RUE A COTE CAFE DU MIDI
Lamanon	09/09/2016	12 CANAL (Rue du)
Lamanon	27/09/2016	0 VOI COMMUNALE DE CALES
Lamanon	05/10/2016	0 VOI COMMUNALE DE CALES
Lamanon	06/10/2016	0 VOI COMMUNALE DE CALES
Lamanon	14/10/2016	0 VOI COMMUNALE DE CALES
Lamanon	18/10/2016	36 GRAND RUE
Lamanon	07/11/2016	Fuite brt allée des avettes n39
Lamanon	20/12/2016	Chemin des TERRONS
Lamanon	24/12/2016	12 SOLEIL (Chemin du)
Lançon-Provence	05/01/2016	2 MISTRAL (Rue du)
Lançon-Provence	06/01/2016	46 LE FELIBRIGE (Lotissement)
Lançon-Provence	17/01/2016	23 clos du lavandin
Lançon-Provence	20/01/2016	27 CANTEGRILLET (Lotissement)
Lançon-Provence	21/01/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	25/01/2016	22 REPUBLIQUE (Rue de la)
Lançon-Provence	02/02/2016	ALPILLES (Rue des)
Lançon-Provence	06/02/2016	20 CARNOT (Rue)
Lançon-Provence	15/02/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	24/02/2016	0 FERRAGES (Rue des)
Lançon-Provence	29/02/2016	RC09 COMMUNE LANCON
Lançon-Provence	01/03/2016	1 REMPARTS (Rue des)
Lançon-Provence	07/03/2016	33 PINS (Avenue des)
Lançon-Provence	14/03/2016	20 CARNOT (Rue)
Lançon-Provence	29/03/2016	9 NOSTRADAMUS (Rue)
Lançon-Provence	01/04/2016	0 MTE DU CHATEAU
Lançon-Provence	20/04/2016	14 B PUITS DE PICARD (Rue du)
Lançon-Provence	21/04/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	04/05/2016	6 MOULIN (Impasse du)
Lançon-Provence	09/05/2016	19 DENFERT ROCHEREAU (Avenue)
Lançon-Provence	18/05/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	27/05/2016	6 MOULIN (Impasse du)
Lançon-Provence	08/06/2016	108 ECOLIERS (Chemin des)
Lançon-Provence	17/06/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	21/06/2016	22 CASENEUVE (Allee de)
Lançon-Provence	23/06/2016	191 CHENES (Boulevard des)
Lançon-Provence	28/06/2016	RC09 COMMUNE LANCON
Lançon-Provence	06/07/2016	IMPASSE à LA RUE CARNOT
Lançon-Provence	09/07/2016	Avenue SAINT-CYR et rue des ferrages
Lançon-Provence	19/07/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	26/07/2016	22 REPUBLIQUE (Rue de la)
Lançon-Provence	05/08/2016	29 CARNOT (Rue)
Lançon-Provence	11/08/2016	22 REPUBLIQUE (Rue de la)
Lançon-Provence	16/08/2016	11 CISTES (Rue des)
Lançon-Provence	18/08/2016	49 rue la martine
Lançon-Provence	25/08/2016	22 REPUBLIQUE (Rue de la)
Lançon-Provence	27/08/2016	lotissement le pres du chene 13680 LANCON-PROVENCE
Lançon-Provence	07/09/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	19/09/2016	2 SAINT-CYR (Avenue)
Lançon-Provence	21/09/2016	Rue des OLIVIERS
Lançon-Provence	22/09/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	23/09/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	27/09/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	11/10/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	04/11/2016	113 FERRAGES (Quartier des)
Lançon-Provence	07/11/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Lançon-Provence	07/11/2016	29 FERRAGES (Rue des)
Lançon-Provence	16/11/2016	6 PAVE D'AMOUR (Rue)
Lançon-Provence	22/11/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	23/11/2016	7 ANDRE WOLFF (Place)
Lançon-Provence	26/11/2016	0 SAINT-CYR (Avenue)
Lançon-Provence	29/11/2016	RTE NATIONALE 113
Lançon-Provence	12/12/2016	12 HONORINE (Impasse)
Lançon-Provence	20/12/2016	0908 LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	22/12/2016	5 CONSEILLER DE TRETS (Impasse du)
Lançon-Provence	23/12/2016	2 POSTE (Rue de la)
Lançon-Provence	23/12/2016	7 ANDRE WOLFF (Place)
Lançon-Provence	26/12/2016	0 BAISSES (Route des)
Lançon-Provence	30/12/2016	9 MARMOTTES (Impasse des)
Mallemort	19/01/2016	2 PLACE DU MARCHE
Mallemort	22/01/2016	5 CHARLES DE GAULLE (Avenue)
Mallemort	26/01/2016	21 LES RESTANQUES (Lotissement)
Mallemort	27/01/2016	4 LA CONFRERIE SUD
Mallemort	27/01/2016	2 CHATEAU D'EAU (Rue du)
Mallemort	27/01/2016	0 LA CONFRERIE SUD
Mallemort	01/02/2016	13 LES ALPINES (Lotissement)
Mallemort	03/02/2016	13 ALPHONSE DAUDET (Rue)
Mallemort	09/02/2016	16 CRAPONNE (Hammeau de)
Mallemort	15/02/2016	17 FONTAINE (Avenue de la)
Mallemort	26/02/2016	34 CHARLES DE GAULLE (Avenue)
Mallemort	26/02/2016	AGLIANA (Avenue d')
Mallemort	03/03/2016	17 FONTAINE (Avenue de la)
Mallemort	17/03/2016	15 FONTAINE (Avenue de la)
Mallemort	08/04/2016	0 CHARLES DE GAULLE (Avenue)
Mallemort	18/04/2016	17 FONTAINE (Avenue de la)
Mallemort	06/05/2016	17 FONTAINE (Avenue de la)
Mallemort	13/05/2016	17 CRAPONNE (Hammeau de)
Mallemort	13/05/2016	2 JOLIOT CURIE (Avenue)
Mallemort	17/05/2016	45 GRAND RUE
Mallemort	20/05/2016	0 BARIELLE (Chemin de la)
Mallemort	21/05/2016	7 CHARLES DE GAULLE (Avenue)
Mallemort	24/05/2016	19 MIREILLE (Rue)
Mallemort	15/06/2016	. ALPINES (Avenue des)
Mallemort	28/06/2016	2 JOLIOT CURIE (Avenue)
Mallemort	02/08/2016	32 FONTAINE (Avenue de la)
Mallemort	03/08/2016	17 FONTAINE (Avenue de la)
Mallemort	12/08/2016	36 ALPINES (Avenue des)
Mallemort	31/08/2016	16 CRAPONNE (Hammeau de)
Mallemort	01/09/2016	14 MIREILLE (Rue)
Mallemort	05/09/2016	36 CHARLES DE GAULLE (Avenue)
Mallemort	20/09/2016	14 MIREILLE (Rue)
Mallemort	02/10/2016	0 CRAPONNE (Hammeau de)
Mallemort	03/10/2016	16 CRAPONNE (Hammeau de)
Mallemort	11/10/2016	Rue de la TUILERIE
Mallemort	11/10/2016	31b CHARLES DE GAULLE (Avenue)
Mallemort	15/10/2016	16 CRAPONNE (Hammeau de)
Mallemort	17/10/2016	D23F
Mallemort	27/10/2016	LOTISSEMENT DES ESTRAYAS
Mallemort	30/10/2016	31 Rue des ESTRAYAS
Mallemort	04/11/2016	30 LUBERON (Avenue du)
Mallemort	16/11/2016	6 CRAPONNE (Avenue de)
Mallemort	17/11/2016	6 Lotissement LES ALPINES
Mallemort	25/11/2016	Impasse ALBERT CAMUS
Mallemort	29/11/2016	1001 MALLEMORT PR JARDINS D'ALLEINS
Mallemort	29/11/2016	0 FREDERIC MISTRAL
Mallemort	30/11/2016	0 FREDERIC MISTRAL
Mallemort	05/12/2016	Hammeau de CRAPONNE
Mallemort	17/12/2016	0 CHARLES DE GAULLE (Avenue)
Mallemort	21/12/2016	11 ALBERT CAMUS (Impasse)
Mallemort	30/12/2016	71 GRAND RUE
Pélissanne	06/01/2016	23 CABARDEL (Place)
Pélissanne	14/01/2016	13 GEORGES GROS (Rue)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Pélissanne	27/01/2016	31 LOT LES OUSTALETS
Pélissanne	28/01/2016	8 FOCH (Rue)
Pélissanne	02/02/2016	CABARDEL (Place)
Pélissanne	05/02/2016	35 GEORGES CLEMENCEAU (Rue)
Pélissanne	05/02/2016	38 REPUBLIQUE (Rue de la)
Pélissanne	05/02/2016	RC17 COMMUNE DE PELISSANE
Pélissanne	15/02/2016	15 ENJOUVENES (Avenue des)
Pélissanne	16/02/2016	4 GEORGES CLEMENCEAU (Rue)
Pélissanne	24/02/2016	0 CIGALES (Chemin des)
Pélissanne	25/02/2016	15 ENJOUVENES (Avenue des)
Pélissanne	26/02/2016	24 REPUBLIQUE (Rue de la)
Pélissanne	01/03/2016	13 BRAMAIRE (Chemin du)
Pélissanne	08/03/2016	5 GEORGES CLEMENCEAU (Rue)
Pélissanne	09/03/2016	14 MIMOSAS (Allee des)
Pélissanne	09/03/2016	44 CARNOT (Rue)
Pélissanne	17/03/2016	31 LES OUSTALETS (Lotissement)
Pélissanne	23/03/2016	24 CRS VICTOR HUGO
Pélissanne	29/03/2016	0 PASTEUR (Avenue)
Pélissanne	18/04/2016	5 CRS VICTOR HUGO
Pélissanne	18/04/2016	0 PROUVENQUE (Chemin de la)
Pélissanne	20/04/2016	0 REPUBLIQUE (Rue de la)
Pélissanne	22/04/2016	13 PASSADOUIRES (Rue des)
Pélissanne	25/04/2016	85 CIGALES (Chemin des)
Pélissanne	02/05/2016	8 CAMBO DE FEDO (Rue)
Pélissanne	03/05/2016	0 PASSADOUIRES (Rue des)
Pélissanne	03/05/2016	61 REPUBLIQUE (Rue de la)
Pélissanne	10/05/2016	1 GEORGES CLEMENCEAU (Rue)
Pélissanne	24/05/2016	46/47 LES OUSTALETS (Lotissement)
Pélissanne	26/05/2016	84 Rue GORLETT
Pélissanne	04/06/2016	51 bis Allee de CRAPONNE
Pélissanne	14/06/2016	RC17 COMMUNE DE PELISSANE
Pélissanne	17/06/2016	21 CARNOT (Rue)
Pélissanne	24/06/2016	39 GEORGES CLEMENCEAU (Rue)
Pélissanne	24/06/2016	0 PASSADOUIRES (Rue des)
Pélissanne	07/07/2016	4 GARIBALDI (Rue)
Pélissanne	16/07/2016	0 GORLETT (Rue)
Pélissanne	23/07/2016	3 LOUIS BLANC (Rue)
Pélissanne	25/07/2016	35 REPUBLIQUE (Rue de la)
Pélissanne	25/07/2016	0 LOUIS BLANC (Rue)
Pélissanne	29/07/2016	6 MATHERON (Chemin du)
Pélissanne	01/08/2016	12 LOT LE MATHARON 13330 PELISSANNE
Pélissanne	12/08/2016	15 ENJOUVENES (Avenue des)
Pélissanne	31/08/2016	2 EUGENE PELLETAN (Rue)
Pélissanne	14/09/2016	0 WILSON (Rue)
Pélissanne	15/09/2016	6 PASSADOUIRES (Rue des)
Pélissanne	29/09/2016	15 ENJOUVENES (Avenue des)
Pélissanne	04/10/2016	24 JOFFRE (Rue)
Pélissanne	04/10/2016	0 VIGNEROLES
Pélissanne	05/10/2016	0 VIGNEROLES
Pélissanne	07/10/2016	Chemin de la PETITE BRULIERE
Pélissanne	14/10/2016	0 SAINT-PIERRE (Chemin de)
Pélissanne	17/10/2016	15 ENJOUVENES (Avenue des)
Pélissanne	18/10/2016	5 AURONS (Route d')
Pélissanne	24/10/2016	21 CARNOT (Rue)
Pélissanne	26/10/2016	13 PASSADOUIRES (Rue des)
Pélissanne	28/10/2016	1700 PELISSANNE PR (privé) BASTIDE DU MOULIN
Pélissanne	28/10/2016	1701 PELISSANNE PR LES CANTAGRELLES
Pélissanne	31/10/2016	17 SAINT-PIERRE (Chemin de)
Pélissanne	02/11/2016	0 PASSADOUIRES (Rue des)
Pélissanne	05/11/2016	45 Lotissement LES OUSTALETS
Pélissanne	14/11/2016	766 T Avenue du GENERAL DE GAULLE
Pélissanne	21/11/2016	JUIVERIE (Impasse)
Pélissanne	21/11/2016	Chemin de la PETITE BRULIERE
Pélissanne	28/11/2016	14 LOUIS BLANC (Rue)
Pélissanne	01/12/2016	19 BIS Chemin de SAINT-PIERRE

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Pélissanne	02/12/2016	Avenue du GENERAL DE GAULLE
Pélissanne	06/12/2016	9 ENJOUVENES (Avenue des)
Pélissanne	07/12/2016	690 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)
Pélissanne	09/12/2016	766 T Avenue du GENERAL DE GAULLE
Pélissanne	12/12/2016	1 LAURIERS ROSES (Allee des)
Pélissanne	14/12/2016	155 SAINT-PIERRE (Chemin de)
Pélissanne	16/12/2016	0 SAINT-ROCH (Avenue)
Pélissanne	24/12/2016	28 CRS VICTOR HUGO
Rognac	14/01/2016	897 DENIS PAPIN (Avenue)
Rognac	15/02/2016	35 CIGALES 2 (Impasse des)
Rognac	18/02/2016	34 PASTEUR (Rue)
Rognac	26/02/2016	2 ARMISTICE (Rue de l')
Rognac	02/03/2016	107 PIERRE ET MARIE CURIE (Avenue)
Rognac	02/03/2016	0 MURIERS (Avenue des)
Rognac	07/03/2016	1 CONVENTION (Rue de la)
Rognac	09/03/2016	9 MIREILLE (Rue)
Rognac	21/03/2016	5 MIREILLE (Rue)
Rognac	21/03/2016	9 VINCENT VAN GOGH (Boulevard)
Rognac	23/03/2016	5 MIREILLE (Rue)
Rognac	11/04/2016	5 PAUL CEZANNE (Boulevard)
Rognac	14/04/2016	179 rue maurice lan
Rognac	19/04/2016	D113
Rognac	19/04/2016	8 MIREILLE (Rue)
Rognac	19/04/2016	16 CISTES (Rue des)
Rognac	06/05/2016	6 Avenue du GENERAL CHARLES DE GAULLE
Rognac	03/06/2016	8 MONTAIGNE 2 (Impasse)
Rognac	01/07/2016	IMPASSE 4 VICTOR HUGO
Rognac	05/07/2016	275 GERANIUMS (Rue des)
Rognac	08/07/2016	272 GERANIUMS (Rue des)
Rognac	19/07/2016	607 PINS (Avenue des)
Rognac	20/07/2016	8 STADE (Boulevard du)
Rognac	27/07/2016	ESCAILLON (Chemin de l')
Rognac	12/09/2016	275 GERANIUMS (Rue des)
Rognac	20/09/2016	62 JEAN JAURES (Boulevard)
Rognac	22/09/2016	70 JEAN JAURES (Boulevard)
Rognac	28/09/2016	Avenue des MURIERS
Rognac	03/10/2016	140 VINCENT VAN GOGH (Boulevard)
Rognac	07/10/2016	0 MURIERS (Avenue des)
Rognac	13/10/2016	AV DES MURIERS
Rognac	24/10/2016	92 MONTAIGNE (Boulevard)
Rognac	27/10/2016	209 CAMILLE DESMOULINS (Rue)
Rognac	04/11/2016	25 CEDRES (Avenue des)
Rognac	09/11/2016	258 SARRAGOUSSE (Avenue de)
Rognac	22/11/2016	209 CAMILLE DESMOULINS (Rue)
Rognac	22/11/2016	Rue de POLIGNY
Rognac	28/11/2016	60 FLEURS (Avenue des)
Rognac	12/12/2016	58 JEAN JAURES (Boulevard)
Rognac	15/12/2016	92 Boulevard MONTAIGNE
Rognac	19/12/2016	24 8 MAI 1945 (Avenue du)
Rognac	19/12/2016	11 TRAMONTANE (Rue de la)
Rognac	31/12/2016	14 Rue de la MENTHE
Saint-Chamas	11/01/2016	0 JACQUES PREVERT (Impasse)
Saint-Chamas	18/01/2016	3 VICTOR HUGO (Rue)
Saint-Chamas	22/01/2016	22 MTE DES PENITENTS
Saint-Chamas	08/03/2016	372 LOIR (Route du)
Saint-Chamas	25/03/2016	0 LOIR (Route du)
Saint-Chamas	26/03/2016	234 Route du LOIR
Saint-Chamas	30/03/2016	0 JACQUES PREVERT (Impasse)
Saint-Chamas	11/04/2016	7 JOLIOT CURIE (Boulevard)
Saint-Chamas	06/05/2016	JOLIOT CURIE (Boulevard)
Saint-Chamas	15/05/2016	3 8 MAI 1945 (Place du)
Saint-Chamas	17/05/2016	4 ROUGET DE LISLE (Rue)
Saint-Chamas	27/05/2016	0 PECETTE
Saint-Chamas	13/06/2016	1 VICTOR FERRIER (Rue)
Saint-Chamas	17/06/2016	. LOIR (Route du)
Saint-Chamas	29/06/2016	9 EUGENE SALESSES (Rue)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Saint-Chamas	04/07/2016	Route du Loir
Saint-Chamas	05/07/2016	BOSIO (Boulevard)
Saint-Chamas	27/07/2016	0 ROUGET DE LISLE (Rue)
Saint-Chamas	27/07/2016	1 LIBERTE (Rue de la)
Saint-Chamas	02/08/2016	ROUTE DU LOIR
Saint-Chamas	04/08/2016	1 MIRABEAU (Rue)
Saint-Chamas	08/08/2016	7 LIBERTE (Rue de la)
Saint-Chamas	11/08/2016	24 VICTOR FERRIER (Rue)
Saint-Chamas	11/08/2016	LIBERTE (Rue de la)
Saint-Chamas	13/08/2016	330 LOIR (Route du)
Saint-Chamas	15/08/2016	0 EUGENE SALESSES (Rue)
Saint-Chamas	17/08/2016	AV MARX DORMOY
Saint-Chamas	22/08/2016	17 JOLIOT CURIE (Boulevard)
Saint-Chamas	24/08/2016	0 JOLIOT CURIE (Boulevard)
Saint-Chamas	26/08/2016	PLACE DE LA SENTE
Saint-Chamas	26/08/2016	9 rue chales 13250 SAINT-CHAMAS
Saint-Chamas	09/09/2016	1201 SAINT CHAMAS PR LE LOIR
Saint-Chamas	12/09/2016	0 LIBERTE (Rue de la)
Saint-Chamas	20/09/2016	23 JOLIOT CURIE (Boulevard)
Saint-Chamas	02/10/2016	372 LOIR (Route du)
Saint-Chamas	07/10/2016	33 SAINT-EXUPERY (Avenue)
Saint-Chamas	08/10/2016	Route du LOIR
Saint-Chamas	08/10/2016	0 ROUGET DE LISLE (Rue)
Saint-Chamas	18/10/2016	Avenue des 53
Saint-Chamas	25/10/2016	234 LOIR (Route du)
Saint-Chamas	26/10/2016	234 LOIR (Route du)
Saint-Chamas	07/11/2016	Avenue des 53
Saint-Chamas	15/11/2016	19 JOLIOT CURIE (Boulevard)
Saint-Chamas	06/12/2016	1202 SAINT CHAMAS PR LA POUDRERIE
Saint-Chamas	09/12/2016	4 ADAM DE CRAPPONNE (Avenue)
Saint-Chamas	29/12/2016	49 HENRI BARBUSSE (Avenue)
Saint-Chamas	30/12/2016	40 FRATERNITE (Rue de la)
Salon-de-Provence	04/01/2016	309 DENFERT ROCHEREAU (Boulevard)
Salon-de-Provence	07/01/2016	LOUIS PASQUET (Boulevard)
Salon-de-Provence	11/01/2016	150 ALBIZIAS (Rue des)
Salon-de-Provence	13/01/2016	103 R MUFFINGER (Impasse)
Salon-de-Provence	13/01/2016	150 MARECHAL LECLERC (Avenue du)
Salon-de-Provence	14/01/2016	53 Rue YVES FARGES
Salon-de-Provence	14/01/2016	53 Rue YVES FARGES
Salon-de-Provence	15/01/2016	8 CLOS ST ANTOINE CHEMIN DU TOURRET
Salon-de-Provence	15/01/2016	84 CRS GIMON
Salon-de-Provence	15/01/2016	13 LOI DU 9 DECEMBRE 1905 (Allee de la)
Salon-de-Provence	18/01/2016	39 PENSEES (Allee des)
Salon-de-Provence	18/01/2016	39 ENGAUBO (Impasse)
Salon-de-Provence	21/01/2016	0 WERTHEIM (Avenue de)
Salon-de-Provence	22/01/2016	10 TAMBOURIN (Impasse du)
Salon-de-Provence	26/01/2016	174 RUE DE LA FORGE
Salon-de-Provence	29/01/2016	144 Boulevard JEAN JAURES
Salon-de-Provence	02/02/2016	323 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	02/02/2016	40 EUGENE PIRON (Rue)
Salon-de-Provence	03/02/2016	453 AIRES DE LA DIME (Chemin des)
Salon-de-Provence	04/02/2016	18 GRAND FOUR (Rue du)
Salon-de-Provence	05/02/2016	464 AIRES DE LA DIME (Chemin des)
Salon-de-Provence	09/02/2016	53 YVES FARGES (Rue)
Salon-de-Provence	09/02/2016	4 ARGELAS (Rue des)
Salon-de-Provence	10/02/2016	Avenue PATROUILLE DE FRANCE
Salon-de-Provence	15/02/2016	0 GEORGES GUYNEMER (Avenue)
Salon-de-Provence	16/02/2016	0 CAPITAINE GUIBERT (Rue du)
Salon-de-Provence	16/02/2016	3 DANTON (Boulevard)
Salon-de-Provence	16/02/2016	174 rue de la forge
Salon-de-Provence	16/02/2016	3 DANTON (Boulevard)
Salon-de-Provence	17/02/2016	Rue du BOURG NEUF
Salon-de-Provence	20/02/2016	rue guy emer entre gendarmerie et le bar maéva
Salon-de-Provence	22/02/2016	0 VENTADOURIO (Rue des)
Salon-de-Provence	22/02/2016	127 CHATEAUREDON (Rue de)
Salon-de-Provence	22/02/2016	VENTADOURIO (Rue des)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Salon-de-Provence	22/02/2016	60 GASTON CABRIER (Avenue)
Salon-de-Provence	23/02/2016	127 CHATEAUREDON (Rue de)
Salon-de-Provence	23/02/2016	127 CHATEAUREDON (Rue de)
Salon-de-Provence	23/02/2016	75 PAUL COMTE DEVOLX (Rue)
Salon-de-Provence	23/02/2016	29 COPENHAGUE (Rue de)
Salon-de-Provence	25/02/2016	197 PAVILLON (Rue du)
Salon-de-Provence	25/02/2016	8 TOUR DES JUIFS DRAIO ROGER AYMARD (Chemin de la)
Salon-de-Provence	26/02/2016	323 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	29/02/2016	133 BASTONENQ (Rue)
Salon-de-Provence	29/02/2016	388 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	02/03/2016	38 LIEUTENANT DUPORT (Rue)
Salon-de-Provence	02/03/2016	1313 SALON DE PCE PR PELISSANE
Salon-de-Provence	02/03/2016	1 GENERAL DE GAULLE (Place du)
Salon-de-Provence	03/03/2016	126 LAFAYETTE (Rue)
Salon-de-Provence	04/03/2016	186 FELIX PYAT (Rue)
Salon-de-Provence	04/03/2016	174 RUE DE LA FORGE
Salon-de-Provence	07/03/2016	15 GEORGES GUYNEMER (Avenue)
Salon-de-Provence	08/03/2016	103 ARBOUSIER (Rue de l')
Salon-de-Provence	10/03/2016	197 PAVILLON (Rue du)
Salon-de-Provence	11/03/2016	909 ENTRAGES (Chemin des)
Salon-de-Provence	11/03/2016	46 CABANS (Impasse des)
Salon-de-Provence	14/03/2016	0 ROUBINE (Chemin de la)
Salon-de-Provence	17/03/2016	8 EUGENE PELLETAN (Place)
Salon-de-Provence	17/03/2016	PLACE PELLETAN
Salon-de-Provence	17/03/2016	343 EUGENE PIRON (Rue)
Salon-de-Provence	18/03/2016	150 GRAND TROUPEAU (Rue du)
Salon-de-Provence	21/03/2016	77 MOULINS (Rue des)
Salon-de-Provence	22/03/2016	131 PAUL CEZANNE (Boulevard)
Salon-de-Provence	22/03/2016	44 BONN (Rue de)
Salon-de-Provence	23/03/2016	44 LUXEMBOURG (Rue de)
Salon-de-Provence	23/03/2016	44 LUXEMBOURG (Rue de)
Salon-de-Provence	24/03/2016	HONORE DAUMIER (Rue)
Salon-de-Provence	24/03/2016	0 DURANCE (Chemin de la)
Salon-de-Provence	29/03/2016	245 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	02/04/2016	0 VICTOR JOLY (Boulevard)
Salon-de-Provence	04/04/2016	0 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	05/04/2016	imp de la forge
Salon-de-Provence	06/04/2016	0 ROI RENE (Boulevard du)
Salon-de-Provence	06/04/2016	AV FRANCOU CITE BONELLI HALL M5
Salon-de-Provence	06/04/2016	0 TOUR DES JUIFS DRAIO ROGER AYMARD (Chemin de la)
Salon-de-Provence	07/04/2016	0 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	07/04/2016	0 RHONE (Rue du)
Salon-de-Provence	07/04/2016	0 ROI RENE (Boulevard du)
Salon-de-Provence	07/04/2016	0 FRIGOLET (Boulevard de)
Salon-de-Provence	07/04/2016	0 CORNILLON (Voute de)
Salon-de-Provence	08/04/2016	0 FERNINAND BUISSON (Rue)
Salon-de-Provence	08/04/2016	0 FERNINAND BUISSON (Rue)
Salon-de-Provence	08/04/2016	0 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	11/04/2016	138 SAINTE-VICTOIRE (Avenue de)
Salon-de-Provence	11/04/2016	53 VICTOR JOLY (Boulevard)
Salon-de-Provence	12/04/2016	53 VICTOR JOLY (Boulevard)
Salon-de-Provence	12/04/2016	544 WINSTON CHURCHILL (Boulevard)
Salon-de-Provence	12/04/2016	107 BORIE (Impasse de la)
Salon-de-Provence	14/04/2016	539 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	17/04/2016	388 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	18/04/2016	44 LUXEMBOURG (Rue de)
Salon-de-Provence	21/04/2016	621 TOURET (Chemin du)
Salon-de-Provence	23/04/2016	0 LEON BLUM (Avenue)
Salon-de-Provence	23/04/2016	239 Boulevard Winston Churchill
Salon-de-Provence	26/04/2016	125 GASTON CABRIER (Avenue)
Salon-de-Provence	26/04/2016	80 ROMARINS (Rue des)
Salon-de-Provence	27/04/2016	RC13 COMMUNE SALON DE PCE
Salon-de-Provence	27/04/2016	MARECHAL FOCH (Boulevard)
Salon-de-Provence	29/04/2016	BASTONENQ (Rue)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Salon-de-Provence	29/04/2016	52 BOUSCARLO (Rue de la)
Salon-de-Provence	30/04/2016	574 au 554 Boulevard WINSTON CHURCHILL
Salon-de-Provence	02/05/2016	423 MARECHAL FOCH (Boulevard)
Salon-de-Provence	02/05/2016	220 PRAIRIES DE LA DIME (Impasse des)
Salon-de-Provence	03/05/2016	90 CRS GIMON
Salon-de-Provence	04/05/2016	0 MASSENET (Rue)
Salon-de-Provence	09/05/2016	423 MARECHAL FOCH (Boulevard)
Salon-de-Provence	09/05/2016	RC13 COMMUNE SALON DE PCE
Salon-de-Provence	10/05/2016	22 BOURG NEUF (Rue du)
Salon-de-Provence	13/05/2016	BASTONENQ (Rue)
Salon-de-Provence	13/05/2016	289 CABANS (Impasse des)
Salon-de-Provence	14/05/2016	144 JEAN JAURES (Boulevard)
Salon-de-Provence	17/05/2016	68 ALDEBARAN (Rue)
Salon-de-Provence	20/05/2016	2 BEAUVEZET (Rue)
Salon-de-Provence	20/05/2016	1313 SALON DE PCE PR PELISSANE
Salon-de-Provence	23/05/2016	198 LATTRE DE TASSIGNY (Avenue de)
Salon-de-Provence	23/05/2016	276 PAUL BOURRET (Avenue)
Salon-de-Provence	23/05/2016	198 LATTRE DE TASSIGNY (Avenue de)
Salon-de-Provence	24/05/2016	MPASSE AUGUSTE MOUTIN
Salon-de-Provence	25/05/2016	PLEIADES (Place des)
Salon-de-Provence	30/05/2016	89 GENET (Allee du)
Salon-de-Provence	31/05/2016	3 CABANS (Chemin des)
Salon-de-Provence	03/06/2016	0 CABANS (Chemin des)
Salon-de-Provence	06/06/2016	Rue de la CAMARGUE
Salon-de-Provence	07/06/2016	423 MARECHAL FOCH (Boulevard)
Salon-de-Provence	09/06/2016	175 NOSTRADAMUS (Boulevard)
Salon-de-Provence	09/06/2016	175 NOSTRADAMUS (Boulevard)
Salon-de-Provence	09/06/2016	175 NOSTRADAMUS (Boulevard)
Salon-de-Provence	10/06/2016	77 HORLOGE (Rue de l')
Salon-de-Provence	15/06/2016	88 BOURG NEUF (Rue du)
Salon-de-Provence	15/06/2016	117 DANTON (Boulevard)
Salon-de-Provence	16/06/2016	200 FERNINAND BUISSON (Rue)
Salon-de-Provence	16/06/2016	97 AUGUSTE GIRARD (Rue)
Salon-de-Provence	17/06/2016	186 DANTON (Boulevard)
Salon-de-Provence	20/06/2016	217 SAINTE-VICTOIRE (Avenue de)
Salon-de-Provence	20/06/2016	257 AURELIENNE (Voie)
Salon-de-Provence	22/06/2016	55 ANDRE MARIE AMPERE (Rue)
Salon-de-Provence	22/06/2016	248 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	27/06/2016	53 SAINT-SIXTE (Rue)
Salon-de-Provence	28/06/2016	187 CISAMPO (Allee de la)
Salon-de-Provence	30/06/2016	30 RAOUL FRANCOU (Avenue)
Salon-de-Provence	30/06/2016	111 PAUL CEZANNE (Boulevard)
Salon-de-Provence	01/07/2016	ARLATAN (Rue)
Salon-de-Provence	04/07/2016	197 PAVILLON (Rue du)
Salon-de-Provence	10/07/2016	60 carbonnel
Salon-de-Provence	13/07/2016	28 LUXEMBOURG (Rue de)
Salon-de-Provence	18/07/2016	55 HORLOGE (Rue de l')
Salon-de-Provence	21/07/2016	47 PILON BLANC (Rue)
Salon-de-Provence	21/07/2016	ANGLE ALLEE DE LA LOI RUE PAUL ARENE
Salon-de-Provence	26/07/2016	0 DANTON (Boulevard)
Salon-de-Provence	28/07/2016	423 MARECHAL FOCH (Boulevard)
Salon-de-Provence	01/08/2016	423 MARECHAL FOCH (Boulevard)
Salon-de-Provence	01/08/2016	57 ANDRE SAINTE-MARIE (Rue)
Salon-de-Provence	03/08/2016	0 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	05/08/2016	160 REPUBLIQUE (Boulevard de la)
Salon-de-Provence	06/08/2016	0 WERTHEIM (Avenue de)
Salon-de-Provence	06/08/2016	154 SERGENT CHEF RENE BAUDET (Rue)
Salon-de-Provence	08/08/2016	546 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	10/08/2016	RC13 COMMUNE SALON DE PCE
Salon-de-Provence	11/08/2016	303 ADJUDANT CHEF CHAMPION (Rue de l')
Salon-de-Provence	12/08/2016	303 ADJUDANT CHEF CHAMPION (Rue de l')
Salon-de-Provence	16/08/2016	COURS DES OPIES
Salon-de-Provence	18/08/2016	5 JEAN MARINI (Rue)
Salon-de-Provence	19/08/2016	VO01 SALON DE PCE - VORTEX 1 Bd Danton
Salon-de-Provence	19/08/2016	VO02 SALON DE PCE - VORTEX2 r. Désiré Allemand

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Salon-de-Provence	22/08/2016	BRESSONS (Boulevard des)
Salon-de-Provence	29/08/2016	32 CISAMPO (Allee de la)
Salon-de-Provence	31/08/2016	89 MOULIN D'ISNARD (Rue)
Salon-de-Provence	02/09/2016	555 WINSTON CHURCHILL (Boulevard)
Salon-de-Provence	03/09/2016	375 winston churchill
Salon-de-Provence	03/09/2016	0 CRS GIMON
Salon-de-Provence	05/09/2016	28 BEL AIR (Rue)
Salon-de-Provence	05/09/2016	0 BEL AIR (Rue)
Salon-de-Provence	06/09/2016	555 WINSTON CHURCHILL (Boulevard)
Salon-de-Provence	06/09/2016	50 BEL AIR (Rue)
Salon-de-Provence	06/09/2016	1313 SALON DE PCE PR PELISSANE
Salon-de-Provence	07/09/2016	120 SENANQUE (Boulevard de)
Salon-de-Provence	09/09/2016	77 BERNE (Rue de)
Salon-de-Provence	09/09/2016	RUE PAUL ARENE
Salon-de-Provence	12/09/2016	19 BOURGOGNE (Rue de)
Salon-de-Provence	13/09/2016	0 PILON BLANC (Rue)
Salon-de-Provence	22/09/2016	165 4 SEPTEMBRE (Rue du)
Salon-de-Provence	22/09/2016	Rue de l' HORLOGE
Salon-de-Provence	23/09/2016	580 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	26/09/2016	77 BERNE (Rue de)
Salon-de-Provence	26/09/2016	242 CAPUCINS (Boulevard des)
Salon-de-Provence	27/09/2016	28 LUXEMBOURG (Rue de)
Salon-de-Provence	27/09/2016	354 promenade des tamaris
Salon-de-Provence	30/09/2016	44 LUXEMBOURG (Rue de)
Salon-de-Provence	01/10/2016	450 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	03/10/2016	739 VENTADOUIRO (Boulevard des)
Salon-de-Provence	04/10/2016	346 EUGENE PIRON (Rue)
Salon-de-Provence	04/10/2016	77 BERNE (Rue de)
Salon-de-Provence	04/10/2016	Rue PORTE COUCOU
Salon-de-Provence	07/10/2016	VO01 SALON DE PCE - VORTEX 1 Bd Danton
Salon-de-Provence	07/10/2016	VO02 SALON DE PCE - VORTEX2 r. Désiré Allemand
Salon-de-Provence	10/10/2016	571 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	10/10/2016	79 PRAGUE (Rue de)
Salon-de-Provence	11/10/2016	179 ROBERT SCHUMAN (Boulevard)
Salon-de-Provence	13/10/2016	Impasse de DION BOUTON
Salon-de-Provence	13/10/2016	Impasse de DION BOUTON
Salon-de-Provence	14/10/2016	SERGENT CHEF RENE BAUDET (Rue)
Salon-de-Provence	14/10/2016	31 BOURGOGNE (Rue de)
Salon-de-Provence	14/10/2016	274 PATRES (Rue des)
Salon-de-Provence	17/10/2016	381 FRERES DE LAMANON (Boulevard des)
Salon-de-Provence	17/10/2016	BOULEVARD DE LA DRAISINE
Salon-de-Provence	19/10/2016	VO01 SALON DE PCE - VORTEX 1 Bd Danton
Salon-de-Provence	19/10/2016	89 GENET (Allee du)
Salon-de-Provence	20/10/2016	VO02 SALON DE PCE - VORTEX2 r. Désiré Allemand
Salon-de-Provence	21/10/2016	Rue SERGENT CHEF RENE BAUDET
Salon-de-Provence	24/10/2016	190 SERGENT CHEF RENE BAUDET (Rue)
Salon-de-Provence	24/10/2016	VO02 SALON DE PCE - VORTEX2 r. Désiré Allemand
Salon-de-Provence	24/10/2016	QUINTIN (Chemin du)
Salon-de-Provence	27/10/2016	118 VALLON DE JEANSINE (Rue du)
Salon-de-Provence	27/10/2016	VO01 SALON DE PCE - VORTEX 1 Bd Danton
Salon-de-Provence	27/10/2016	VO01 SALON DE PCE - VORTEX 1 Bd Danton
Salon-de-Provence	28/10/2016	1309 SALON DE PCE PR JARDIN DE BONHEUR
Salon-de-Provence	28/10/2016	1310 SALON DE PCE PR LES ALPILLES
Salon-de-Provence	30/10/2016	120 AVELINIERS (Chemin des)
Salon-de-Provence	03/11/2016	80 VICTOR JOLY (Boulevard)
Salon-de-Provence	03/11/2016	RC13 COMMUNE SALON DE PCE
Salon-de-Provence	03/11/2016	300 AMANDIER (Rue de l')
Salon-de-Provence	03/11/2016	BONNEFOY (Rue)
Salon-de-Provence	05/11/2016	19 BOURGOGNE (Rue de)
Salon-de-Provence	07/11/2016	327 LATTRE DE TASSIGNY (Avenue de)
Salon-de-Provence	08/11/2016	Avenue LEON BLUM
Salon-de-Provence	09/11/2016	1312 SALON DE PCE PR MICOCOULIERS
Salon-de-Provence	11/11/2016	150 MARECHAL LECLERC (Avenue du)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Salon-de-Provence	13/11/2016	0 LEON BLUM (Avenue)
Salon-de-Provence	17/11/2016	187 CISAMPO (Allee de la)
Salon-de-Provence	18/11/2016	315 DESIRE ALLEMAND (Rue)
Salon-de-Provence	18/11/2016	315 DESIRE ALLEMAND (Rue)
Salon-de-Provence	22/11/2016	31 BOURGOGNE (Rue de)
Salon-de-Provence	23/11/2016	VO01 SALON DE PCE - VORTEX 1 Bd Danton
Salon-de-Provence	23/11/2016	315 DESIRE ALLEMAND (Rue)
Salon-de-Provence	24/11/2016	19 BOURGOGNE (Rue de)
Salon-de-Provence	26/11/2016	19 BOURGOGNE (Rue de)
Salon-de-Provence	26/11/2016	Place de l' ANCIENNE HALLE
Salon-de-Provence	29/11/2016	190 SERGENT CHEF RENE BAUDET (Rue)
Salon-de-Provence	29/11/2016	Avenue de PROVENCE
Salon-de-Provence	30/11/2016	VO01 SALON DE PCE - VORTEX 1 Bd Danton
Salon-de-Provence	30/11/2016	372 BRESSONS (Boulevard des)
Salon-de-Provence	02/12/2016	2 ULMET (Rue d')
Salon-de-Provence	03/12/2016	89 GENET (Allee du)
Salon-de-Provence	06/12/2016	335 PATRES (Rue des)
Salon-de-Provence	06/12/2016	414 AIRES DE LA DIME (Chemin des)
Salon-de-Provence	06/12/2016	5 GRES (Chemin du)
Salon-de-Provence	07/12/2016	17 MARECHAL FOCH (Boulevard)
Salon-de-Provence	08/12/2016	414 AIRES DE LA DIME (Chemin des)
Salon-de-Provence	08/12/2016	285 GEORGES CLEMENCEAU (Boulevard)
Salon-de-Provence	12/12/2016	192 EUGENE PIRON (Rue)
Salon-de-Provence	13/12/2016	102 4 SEPTEMBRE (Rue du)
Salon-de-Provence	14/12/2016	111 GENET (Allee du)
Salon-de-Provence	19/12/2016	126 ARGELAS (Rue des)
Salon-de-Provence	19/12/2016	71 LEON BLUM (Avenue)
Salon-de-Provence	19/12/2016	50 LOUIS PASTEUR (Avenue)
Salon-de-Provence	20/12/2016	Rue PAUL ARENE
Salon-de-Provence	20/12/2016	147 CRAPONNE (Allee de)
Salon-de-Provence	21/12/2016	Rue PAUL ARENE
Salon-de-Provence	21/12/2016	281 EUGENE PIRON (Rue)
Salon-de-Provence	22/12/2016	Rue MOULIN D'ISNARD
Salon-de-Provence	22/12/2016	187 CISAMPO (Allee de la)
Salon-de-Provence	23/12/2016	30 RAOUL FRANCOU (Avenue)
Salon-de-Provence	27/12/2016	75 AVELINIERS (Chemin des)
Salon-de-Provence	28/12/2016	20 WERTHEIM (Avenue de)
Salon-de-Provence	30/12/2016	VO01 SALON DE PCE - VORTEX 1 Bd Danton
Salon-de-Provence	30/12/2016	154 rue Lafayette
Sénas	18/01/2016	AVENUE DE LA CAPELETTE
Sénas	29/01/2016	132 SIGAUDS (Chemin des)
Sénas	03/02/2016	SIGAUDS (Chemin des)
Sénas	17/03/2016	LAUNES (Chemin des)
Sénas	27/03/2016	218 FERRAGE (Avenue de la)
Sénas	26/04/2016	90 MOULIN DES ALPINES (Chemin du)
Sénas	29/04/2016	90 MOULIN DES ALPINES (Chemin du)
Sénas	04/05/2016	90 MOULIN DES ALPINES (Chemin du)
Sénas	10/05/2016	0 8 MAI (Avenue du)
Sénas	01/07/2016	23 CHEVIGNE (Avenue de)
Sénas	05/07/2016	PIGEONNIER (Chemin du)
Sénas	01/09/2016	2 FOURCHE (Impasse de la)
Sénas	03/10/2016	41 bis CAMBRAI (Avenue de)
Sénas	05/10/2016	28 CAMBRAI (Avenue de)
Sénas	12/10/2016	41 CAMBRAI (Avenue de)
Sénas	14/10/2016	46 CAMBRAI (Avenue de)
Sénas	14/10/2016	90 PIGEONNIER (Chemin du)
Sénas	14/11/2016	7 CAMBRAI (Avenue de)
Velaux	08/01/2016	impasse de la bergerie
Velaux	18/01/2016	0 JULES ANDRAUD (Avenue)
Velaux	21/02/2016	0 PALUN (Rue de la)
Velaux	21/02/2016	0 JEAN PALLET (Avenue)
Velaux	25/02/2016	195 REPUBLIQUE (Avenue de la)
Velaux	25/02/2016	Lotissement LE PARTERRE
Velaux	08/03/2016	18 GUSTAVE EIFFEL (Rue)
Velaux	11/03/2016	184 JULES ANDRAUD (Avenue)
Velaux	14/03/2016	0 JULES ANDRAUD (Avenue)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Velaux	16/03/2016	0 JULES ANDRAUD (Avenue)
Velaux	25/03/2016	1 RUE DE LA PERAUDE
Velaux	07/04/2016	0 VERDIERE (Chemin de la)
Velaux	07/04/2016	0 MARCEL PAGNOL (Avenue)
Velaux	18/04/2016	387 PAUL CEZANNE (Avenue)
Velaux	18/04/2016	46 LOMBARDIE (Avenue de)
Velaux	21/04/2016	5 GENERAL DE GAULLE (Avenue)
Velaux	25/04/2016	8 PERAUDE (Allee de la)
Velaux	25/04/2016	55 BAPTISTIN ANGLES (Avenue)
Velaux	25/04/2016	55 BAPTISTIN ANGLES (Avenue)
Velaux	03/05/2016	410 PAUL CEZANNE (Avenue)
Velaux	13/05/2016	GENERAL LECLERC (Avenue du)
Velaux	19/05/2016	0 MARCEL PAGNOL (Avenue)
Velaux	25/05/2016	8 HECTOR BERLIOZ (Avenue)
Velaux	09/06/2016	1505 VELAUX PR LES QUATRE TOURS
Velaux	04/07/2016	AVE ANTOINETTE DE BEAUCAIRE
Velaux	06/07/2016	0 JEAN PALLET (Avenue)
Velaux	18/07/2016	292 CHAUMES (Allee des)
Velaux	23/08/2016	RC15 COMMUNE VELAUX
Velaux	02/09/2016	0 JEAN PALLET (Avenue)
Velaux	03/09/2016	387 PAUL CEZANNE (Avenue)
Velaux	05/09/2016	24 LEON VERANE (Rue)
Velaux	04/10/2016	27 JEAN SEBASTIEN BACH (Avenue)
Velaux	07/10/2016	28 JEAN SEBASTIEN BACH (Avenue)
Velaux	17/10/2016	311 JEAN PALLET (Avenue)
Velaux	09/11/2016	29 GRAND RUE
Velaux	10/11/2016	8 VINCENT VAN GOGH (Allee)
Velaux	12/11/2016	4 HENRI DE TOULOUSE LAUTREC (Avenue)
Velaux	12/12/2016	19 VICTOR HUGO (Rue)
Velaux	30/12/2016	Départementale 20

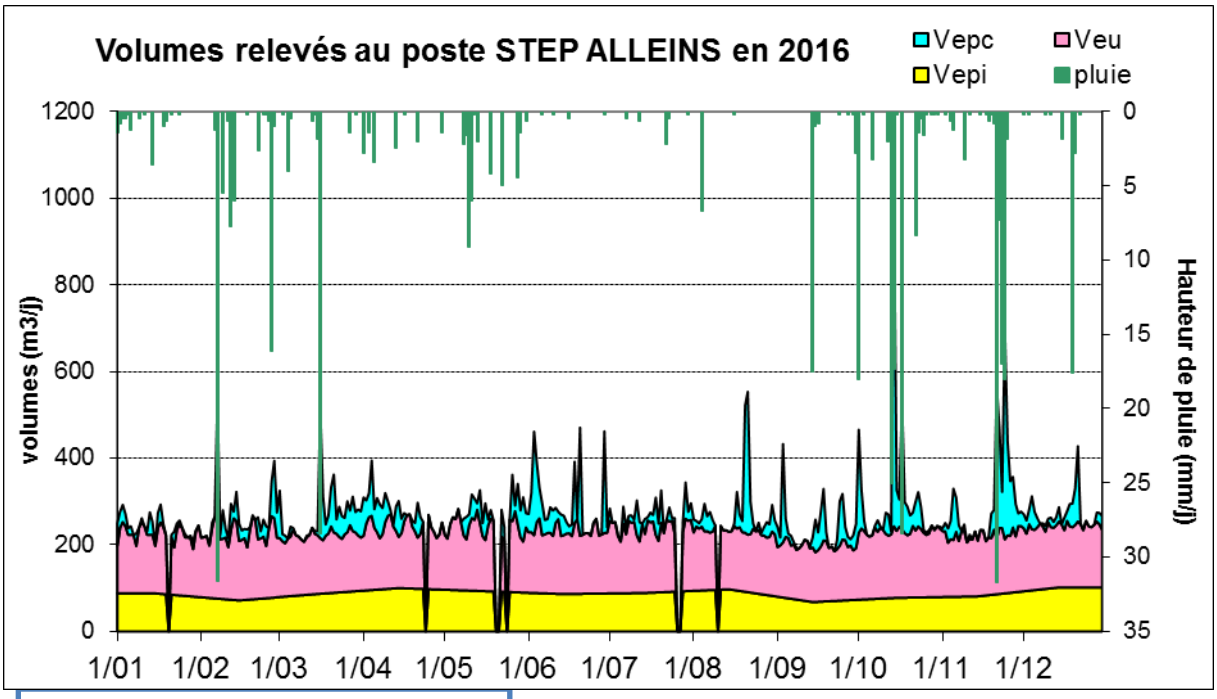
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

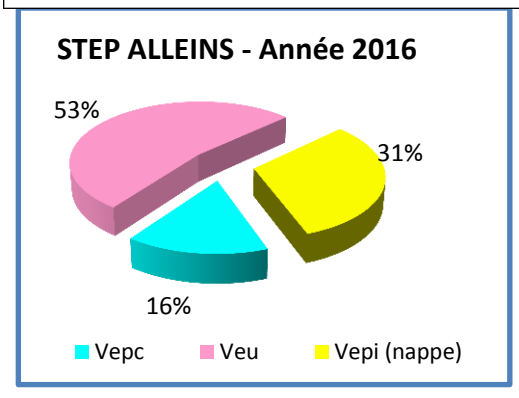
Détails des diagnostics pour chaque grand bassin de collecte

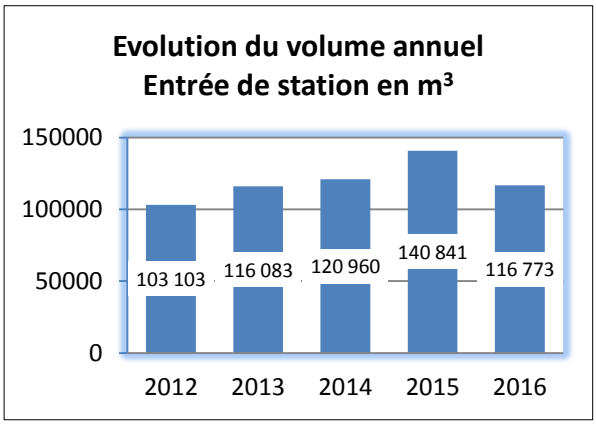
Le détail des diagnostics pour chaque bassin de collecte est présenté dans les parties suivantes.

Alleins

Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 3 groupes de pompage de 40 m³/h chacun. La station possède une capacité de 2 500 équivalents habitants, ainsi qu'un débit nominal de 450 m^3/j. Le réseau est composé de 16 250 mètres linaires de conduite entièrement en fonctionnement gravitaire.







Les volumes d'eaux usées et d'eaux parasites permanentes sont globalement constants dans l'année. Les volumes annuels sont en constante augmentation de 2012 à 2015 avec un pic cette année-là puis diminuent en 2016.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le bassin est sensible aux infiltrations permanentes mais aussi aux infiltrations ponctuelles des eaux de pluie. En effet, les pics de volumes correspondent majoritairement avec des pics de pluie.

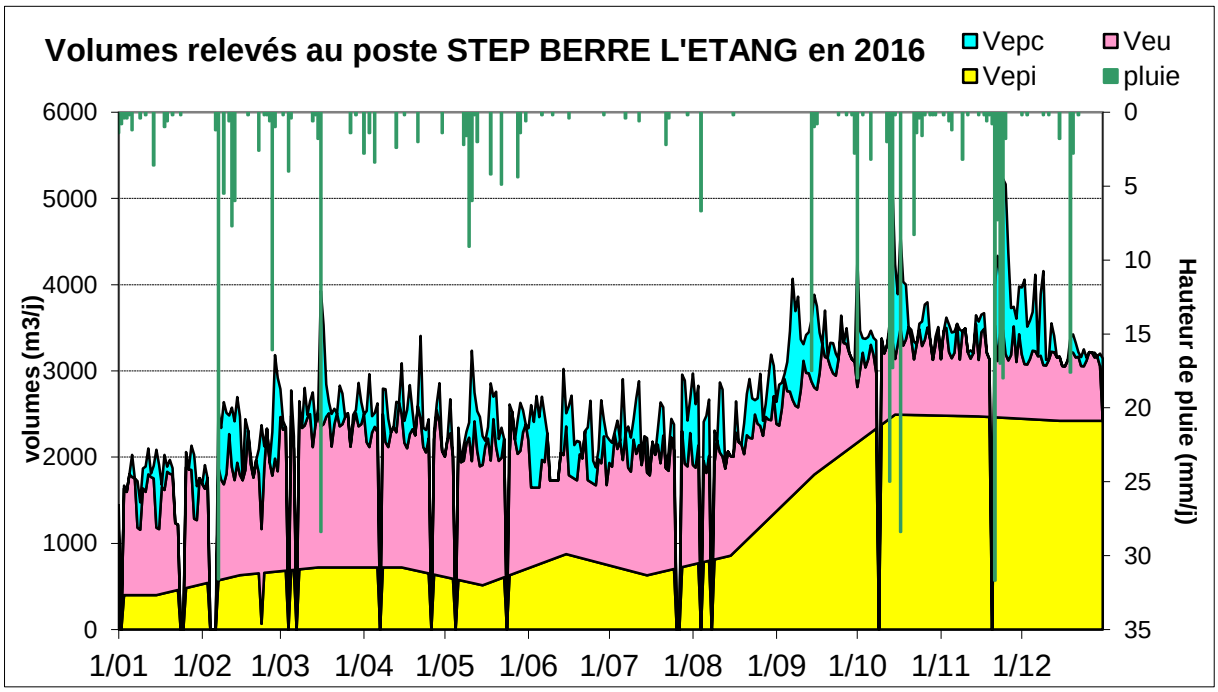
En 2015, les proportions étaient de 46% pour les eaux usées, 39 % pour les EPI et 15% pour les EPC. Le volume total en entrée de station étant supérieur l'année passée, les volumes d'eaux parasites sont ainsi bien inférieurs en 2016 qu'en 2015.

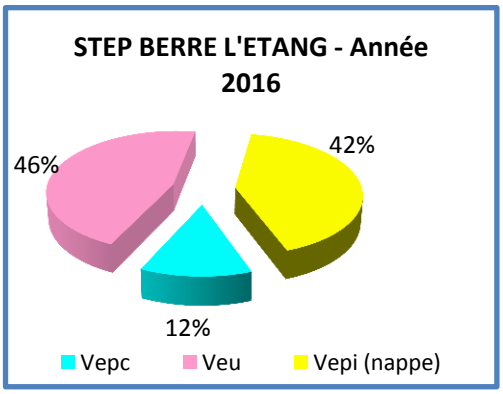
Les volumes totaux en entrée de station d'épuration étant généralement entre 200 et 400 m^3/j, la priorité de la commune est évaluée à 2. La double sensibilité de ce bassin pour les deux types d'eaux parasites nécessite des investigations télévisuelles et de la fumigation.

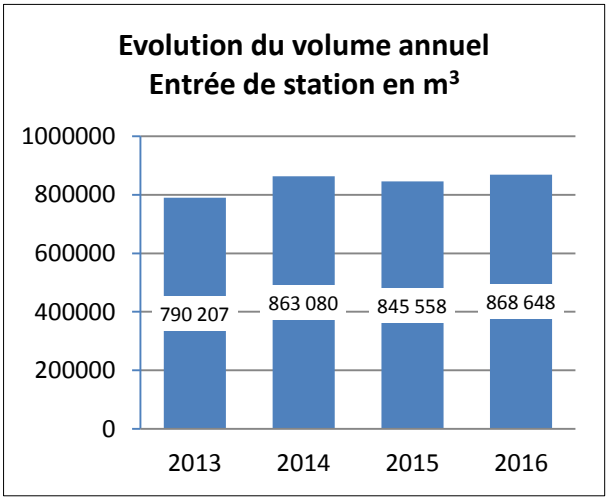
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Berre

Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 3 groupes de pompage de 96 m³/h chacun. La capacité de la station est de 21 000 équivalents habitants pour un débit nominal de 4 200 m^3/j. Le réseau est composé de 55 850 mètres linaires de conduite dont 47 900 en gravitaire et 7 950 en refoulement.





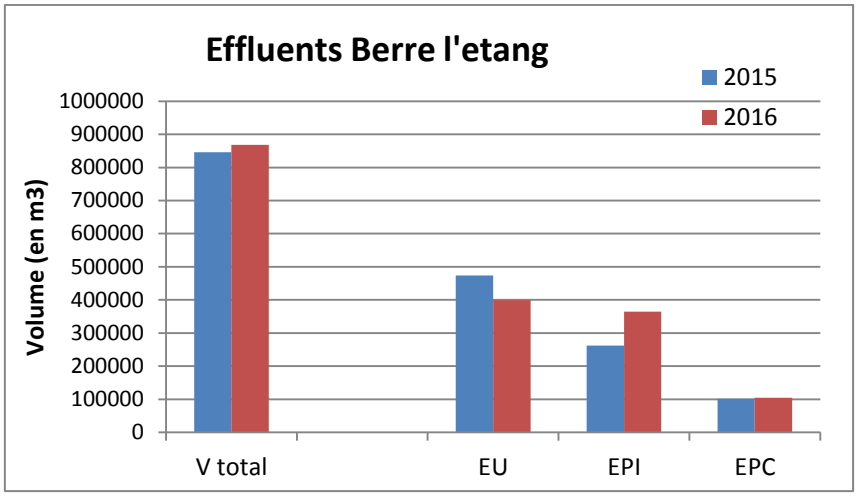


Les volumes annuels en entrée de station d'épuration sont proches entre 2014 et 2016, montrant une tendance à la stabilisation.

Sur l'année 2016, une forte augmentation du débit apparaît à partir de septembre. Cette augmentation n'est pas retrouvée dans les comptages de volumes journaliers ni dans les données en sortie de station

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

(qui restent stables tout au long de l'année). Ces informations laissent suspecter une déviation des mesures horaires du débitmètre en entrée de station d'épuration puisque les volumes journaliers utilisés pour l'établissement des bilans de volumes annuels ne sont pas concernés par cette déviation. Le diagnostic étant réalisé à partir des mesures horaires, un décalage fictif des valeurs est donc obtenu. A cause de celui-ci, une forte augmentation des volumes d'eaux parasites (notamment des eaux de nappe) est obtenue. En effet, à cause de cette déviation, les EPI sont largement surestimés de septembre à décembre 2016.



En 2015, les proportions étaient de 57% pour les EU; 31% pour les EPI et 12% pour les EPC. Le volume en entrée de station d'épuration en 2015 étant légèrement plus faible, les eaux parasites sont également plus faibles, comme on peut le voir sur le graphique précédent. Le volume d'eaux usées strictes a diminué selon les résultats du modèle. Une légère diminution est possible mais, dans ce cas, elle est surestimée. Les eaux parasites étant surestimées lors de la dernière partie de l'année 2016, cette diminution s'explique donc par la déviation des mesures et non pas une erreur du modèle.

En occultant les mois surestimant les eaux parasites, les résultats de 2016 semblent semblables à l'année précédente.

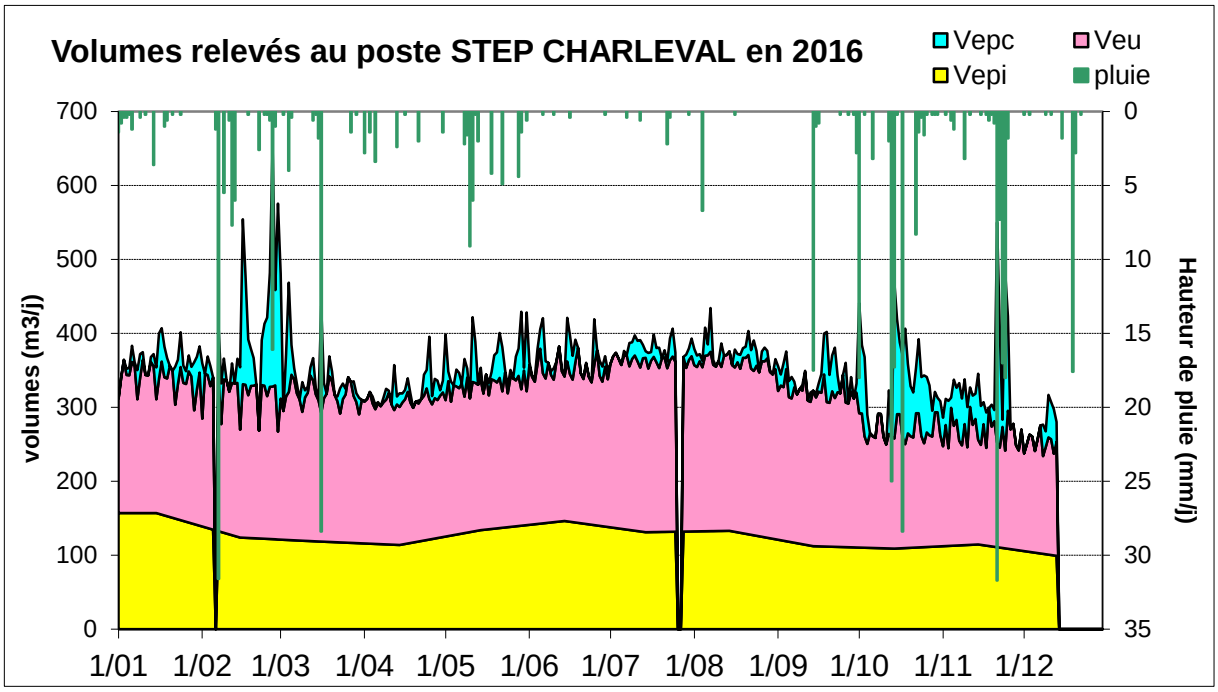
La proximité avec l'étang de Berre peut expliquer la possibilité d'une importante recharge de la nappe ainsi que d'une hauteur d'eau plus élevée proche de cette zone. Ce fait facilite les infiltrations permanentes dans le réseau.

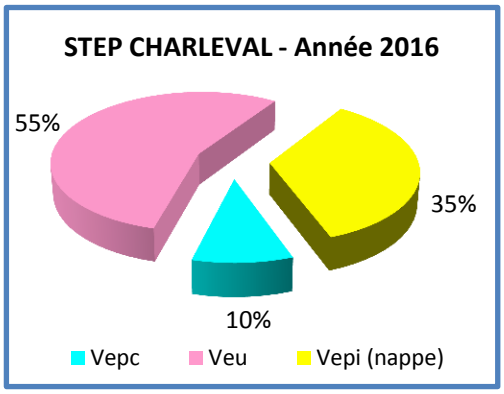
Les débits transitant par cette commune sont élevés mais une majorité d'eaux usées compose tout de même les effluents en 2015 et sur la partie non biaisée de 2016. La priorité de cette commune est de 2 pour des investigations télévisuelles ainsi que de la fumigation.

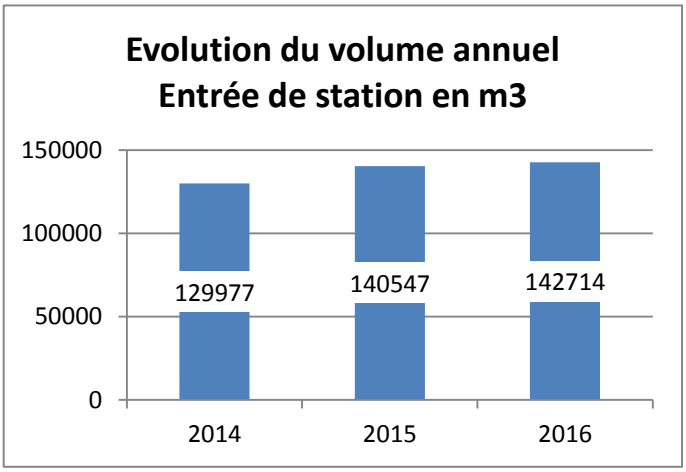
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Charleval

Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 2 groupes de pompage de 35 m³/h chacun. La station possède une capacité de 3 000 équivalents habitants pour un débit nominal de 450 m^3/j. Le réseau est composé de 16 000 mètres linaires de conduite entièrement en gravitaire.







Les volumes annuels en entrée de station d'épuration étaient en augmentation entre 2014 et 2015 et une stabilisation semble s'opérer entre 2015 et 2016. Celle-ci est à confirmer l'année suivante.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Des problèmes récurrents de bouchage de pompe à la fin du mois de décembre ont entraîné la suppression des données sur cette période afin d'éviter une mauvaise estimation des eaux parasites. Les volumes totaux d'eaux usées ont une tendance à la baisse tout au long de l'année. Cette tendance est à confirmer avec l'année suivante mais elle impliquerait une baisse des volumes entrants en station et donc également des eaux parasites.

Cette diminution des volumes permet de s'éloigner de la capacité maximale de la station d'épuration 450 m^3/j.

Une augmentation de 2% de chaque type d'eau parasite est observée par rapport à 2015. Les volumes totaux en entrée de station étant presque égaux entre 2015 et 2016, cette augmentation de 2% des eaux parasites est également observée sur les volumes d'eaux parasites pour cette commune.

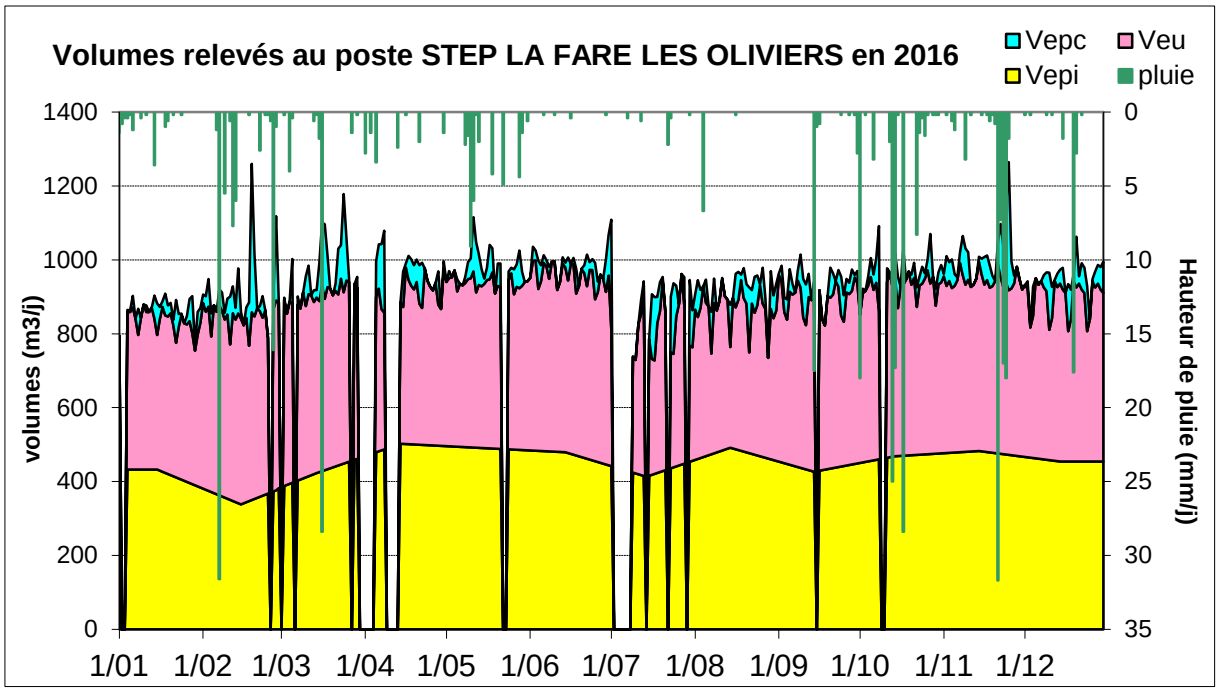
Ce bassin versant est sensible aux infiltrations de nappe mais aussi aux eaux pluviales puisque de nombreux pics de débits en entrée de station se produisent lors de pics d'épisodes pluvieux.

Une majorité d'eaux usées est quand même retrouvée et les volumes totaux n'étant pas élevés, la priorité de cette commune est évaluée à 2. Des investigations télévisuelles sont tout de même à réaliser afin de mettre en évidence les origines des débits d'eaux parasites permanents.

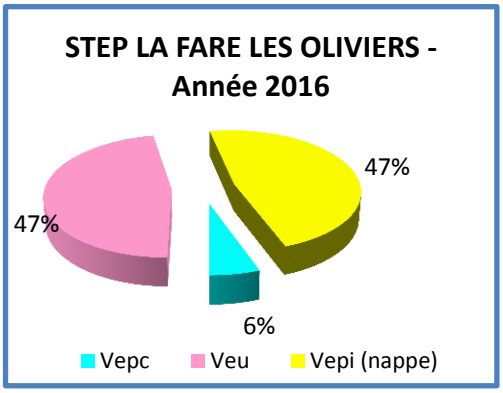
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

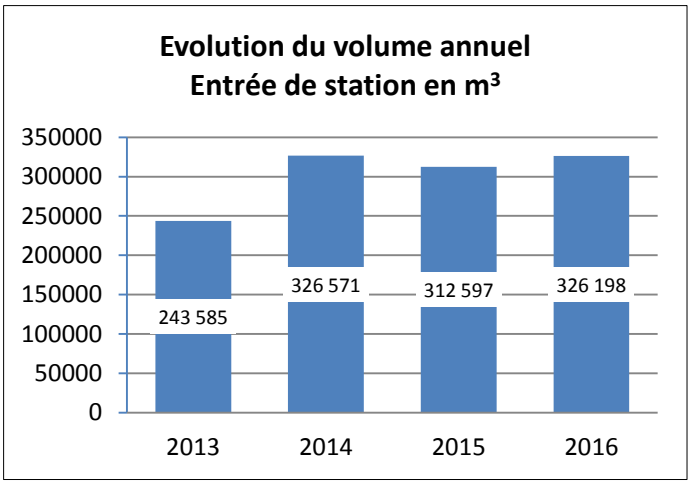
La Fare les Oliviers

Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 3 groupes de pompage de 56 m³/h chacun. La station possède une capacité de 6 500 équivalents habitants, correspondant à un débit nominal de 1 400 m^3/j. Le réseau est composé de 33 550 mètres linaires de conduite dont 29 975 en gravitaire et 3 575 en refoulement.



Une forte augmentation du volume annuel

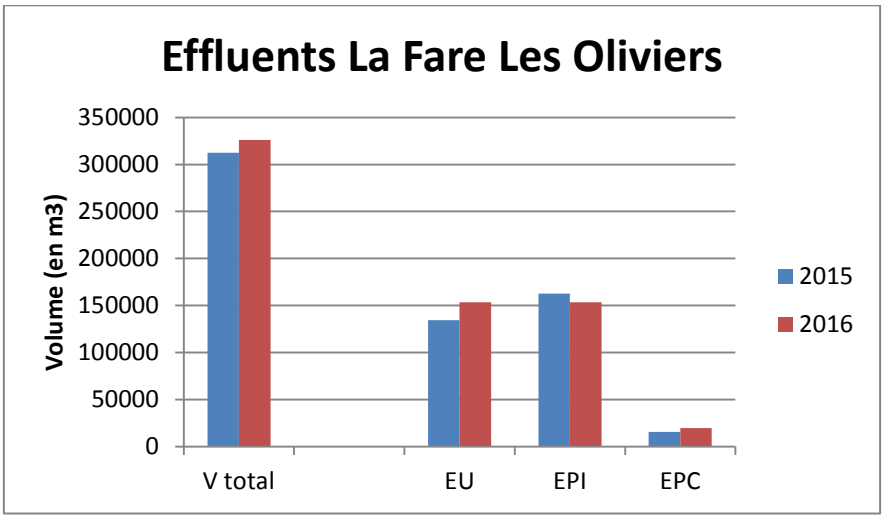




en entrée de station d'épuration est retrouvée entre 2013 et 2014 suivie d'une stabilisation entre 2014 et 2016, même si le volume était légèrement inférieur en 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les données obtenues en 2016 au poste de relevage de la station de La Fare Les Oliviers étaient composées de nombreuses mesures non exploitables pour le diagnostic, expliquant le nombre de valeurs manquantes. Une tendance est cependant visible avec une certaine stabilité dans l'année pour les volumes d'eaux parasites permanentes et d'eaux usées. En 2016, le pourcentage d'eaux parasites permanentes est aussi élevé que celui des eaux usées, ce qui est important.



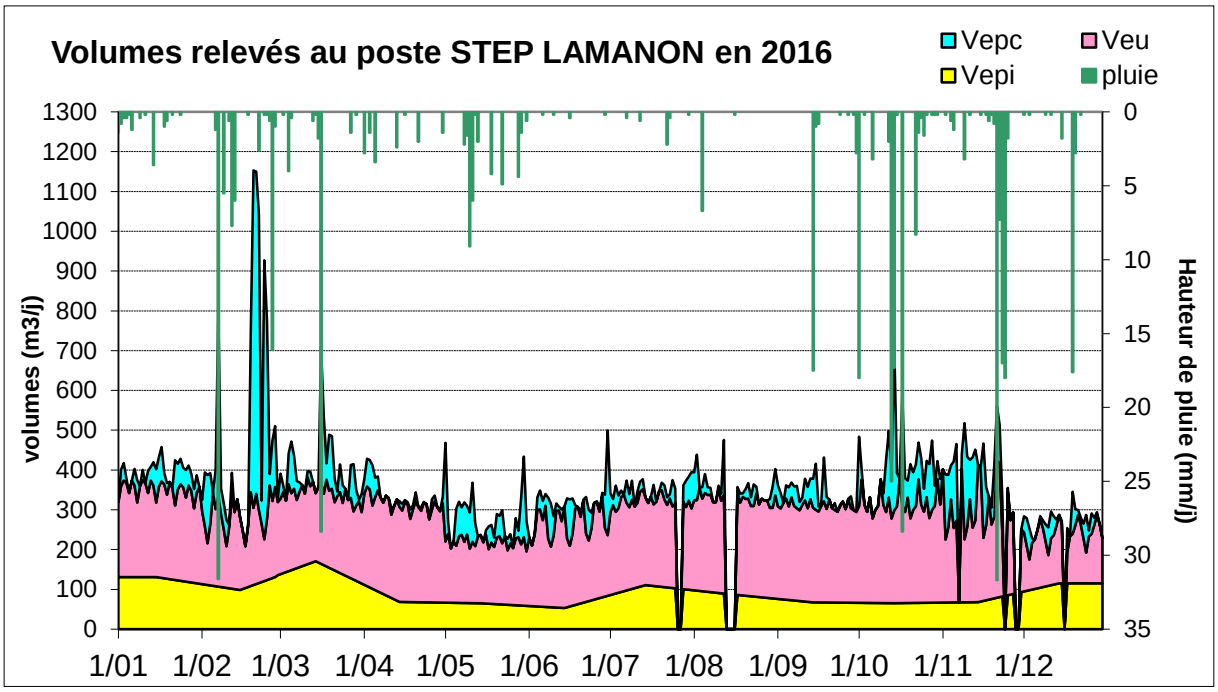
Par rapport à 2015, une diminution des volumes d'eaux parasites permanente est observée ainsi qu'une augmentation des eaux parasites d'origine pluviale.

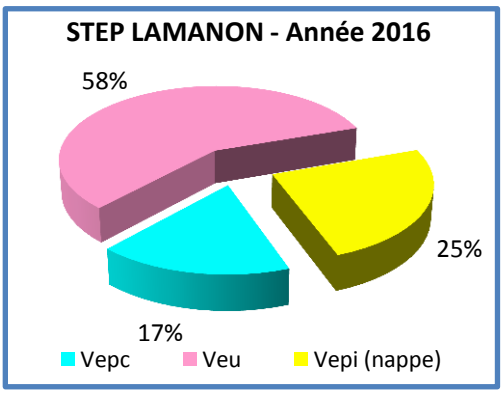
Les volumes transitant par ce poste et les infiltrations de nappe étant importants la priorité de cette commune est de 1. La priorité des investigations se fait notamment sur l'inspection télévisuelle à cause de la forte présence d'eaux parasites permanentes.

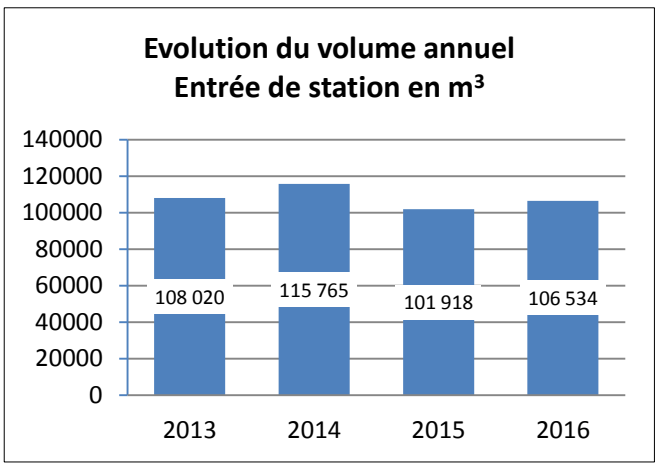
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Lamanon

Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 2 groupes de pompage de 50 m³/h chacun. La station possède une capacité de 3 000 équivalents habitants soit un débit nominal de 600 m³/j. Le réseau est composé de 13 000 mètres linaires de conduite dont 12 875 en gravitaire et 150 en refoulement.



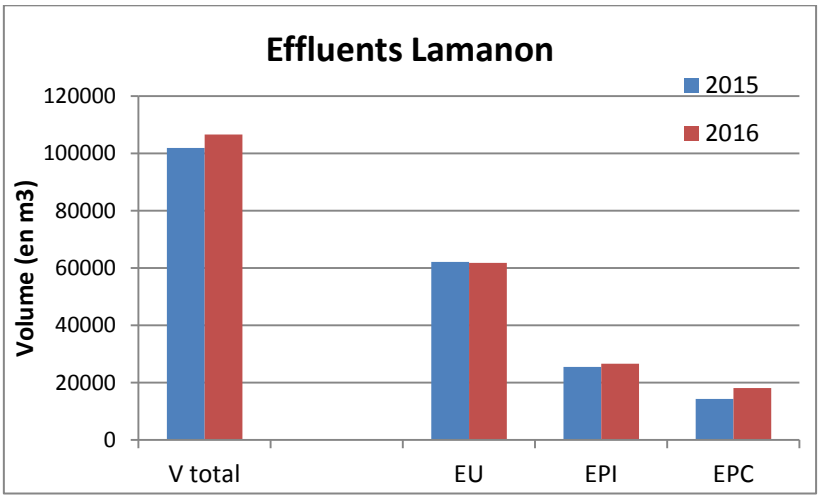




L'évolution des volumes annuels en entrée de station d'épuration montre une tendance à la baisse depuis 2015, même si l'année 2016 est plus élevée que 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Ce bassin versant comporte une forte sensibilité aux eaux de pluie. En effet, chaque pic de pluie correspond avec une augmentation brusque des volumes retrouvés en station d'épuration. Une surestimation des eaux de pluie est tout de même effectuée durant les mois d'octobre et de novembre. Le volume correspondant peut être issu d'une infiltration particulière et n'est pas nécessairement une eau de pluie puisque les pics ne correspondent pas toujours avec les précipitations.



Les volumes d'eaux usées strictes sont ainsi presque égaux entre 2015 et 2016, validant les résultats du modèle. Les volumes d'eaux parasites, eux, présentent une légèrement augmentation.

La sensibilité de cette commune aux eaux parasites est double donc les deux types d'investigation sont à réaliser avec une priorité évaluée à 2.

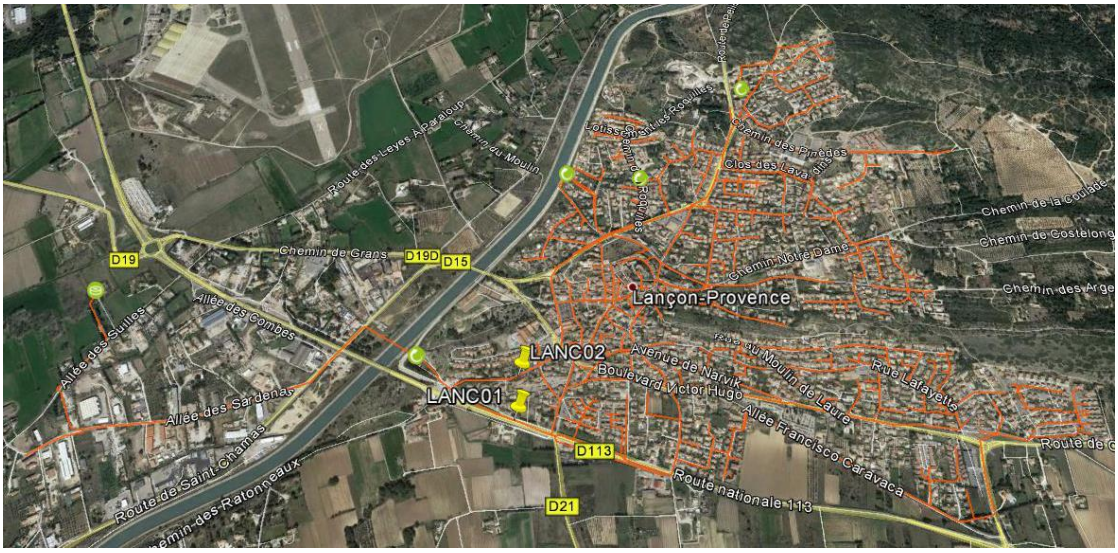
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

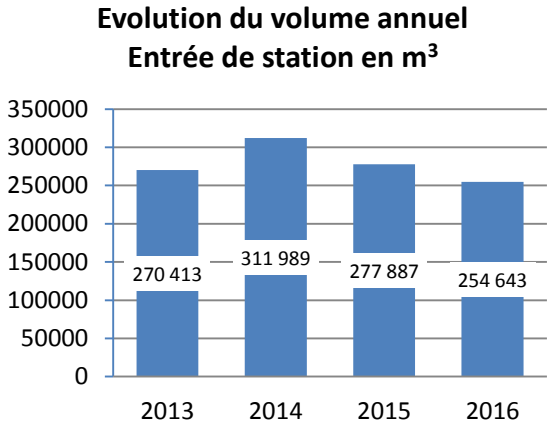
Lançon de Provence

Le réseau est composé de 43 400 mètres linaires de conduite dont 41 550 en gravitaire et 1 850 en refoulement. Ce réseau est présent sur deux parties de la commune qui possèdent chacune une station d'épuration.

- Village :

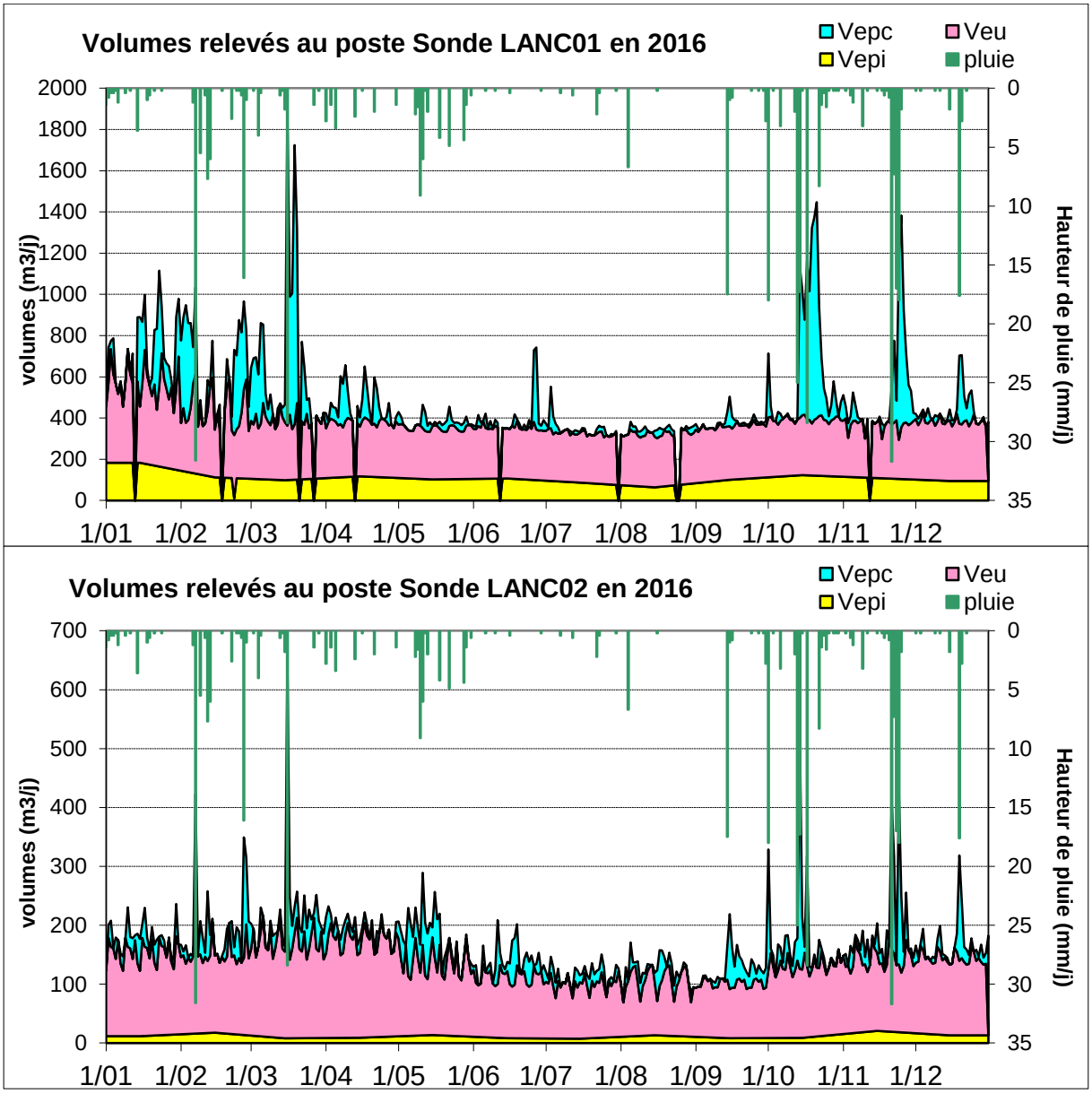
Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 3 groupes de pompage de 100 m³/h chacun. La station possède une capacité de 8 100 équivalents habitants pour un débit nominal de 1 500 m³/j. Les données du poste de relevage en entrée de station ne sont pas exploitables pour le diagnostic, les sondes Lanc01 et Lanc02 sont ainsi utilisées pour représenter la majorité de cette partie du réseau d'EU. La sonde Lanc01 permet de mesurer les débits produits dans la partie sud du village tandis que la sonde Lanc02 voit transiter les effluents du centre et du nord (voir carte suivante).

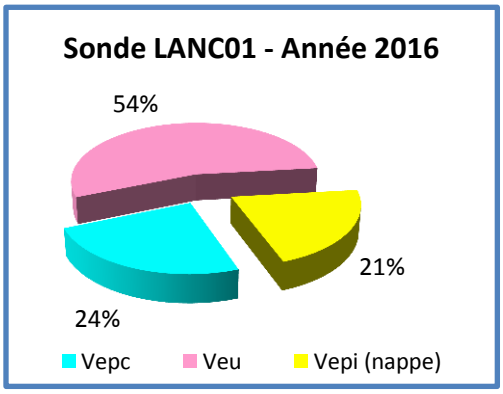


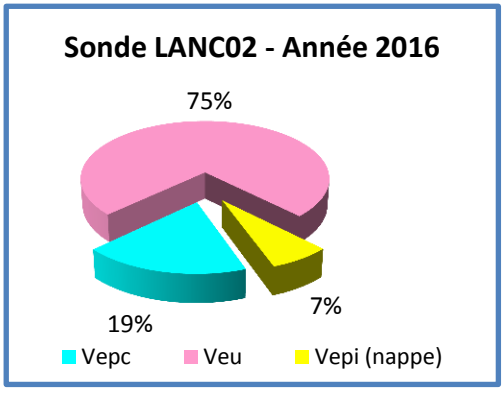


Une tendance à la baisse des volumes en entrée de station d'épuration est retrouvée depuis 2014 avec des progrès réalisés chaque année.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017







Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

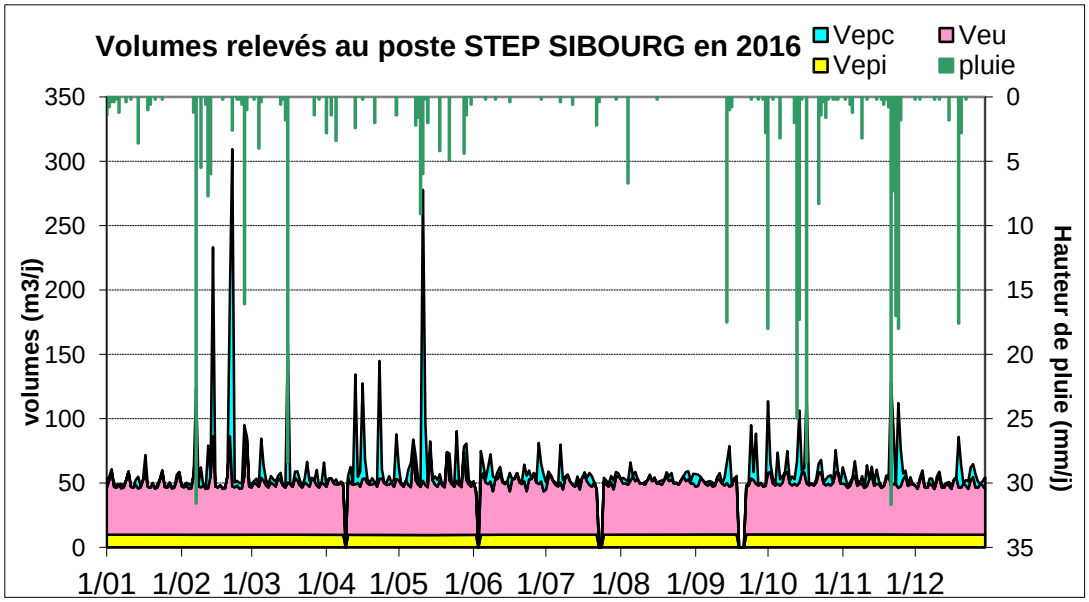
Ces deux sondes permettent de mettre en évidence qu'il existe de légères disparités entre les deux secteurs mais aussi une tendance générale à l'infiltration d'eaux de pluie. La partie sud, ayant une altitude plus faible, elle est également sensible aux infiltrations permanentes de nappe alors que la zone nord l'est beaucoup moins. Les volumes impliqués sont largement inférieurs à la capacité maximale de la station d'épuration, sauf en cas de fortes précipitations.

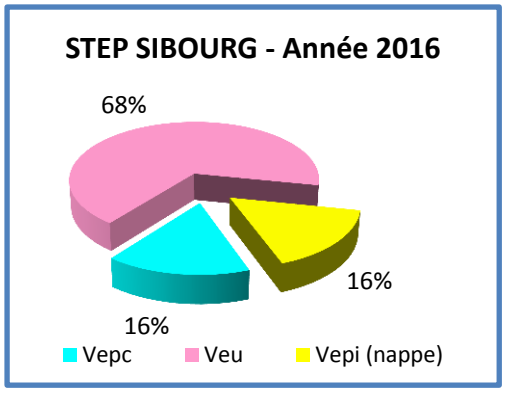
Les données 2015 pour la sonde Lanc01 ne sont pas exploitables, seulement les données issues de la sonde Lanc02 sont utilisées pour comparer les résultats entre 2015 et 2016. Peu de différences sont observées entre les deux années, ce qui renforce la sensibilité du réseau de cette commune aux infiltrations ponctuelles lors d'événements pluvieux.

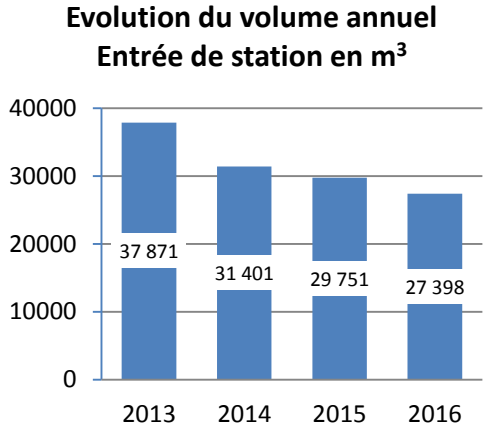
La fumigation est ainsi à réaliser prioritairement sur les deux parties de la commune et l'inspection télévisuelle sur la partie sud de la commune, avec une priorité de 2.

Sibourg

Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 2 groupes de pompage de 32 et 29 m³/h chacun. La station possède une capacité de 1 200 équivalents habitants correspondant à un débit nominal de 180 m^3/j.







Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Depuis 2013, une tendance à la baisse est observée pour les volumes annuels retrouvés en entrée de station d'épuration.

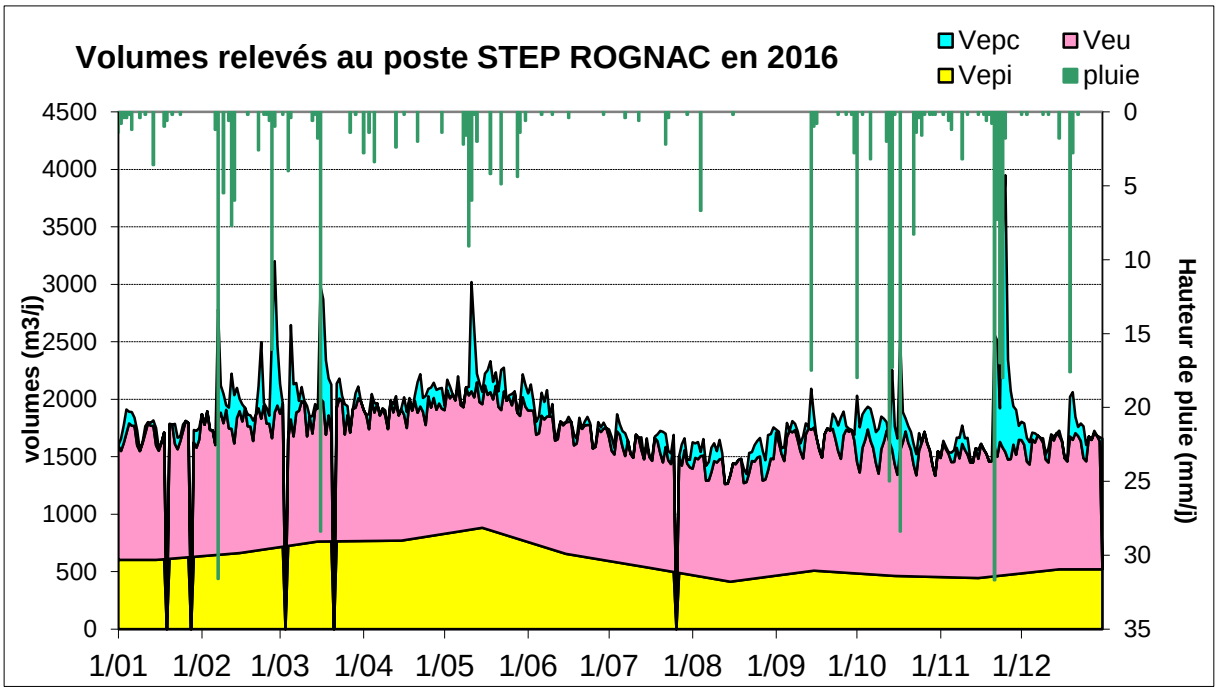
Les volumes journaliers en entrée de station d'épuration sont constants tout au long de l'année 2016. La sensibilité de cette partie de la commune de Lançon de Provence pour les eaux de pluie est très forte puisque les pics liés aux précipitations sont nombreux et entraînent régulièrement un doublement du volume entrant en station d'épuration. Les eaux parasites permanentes sont, tout comme les eaux usées, constantes durant l'année. Une forte amélioration est visible par rapport à 2015 puisque les pics étaient beaucoup plus fréquents et plus élevés encore, augmentant fortement les volumes d'eaux parasites d'origine pluviale en 2015.

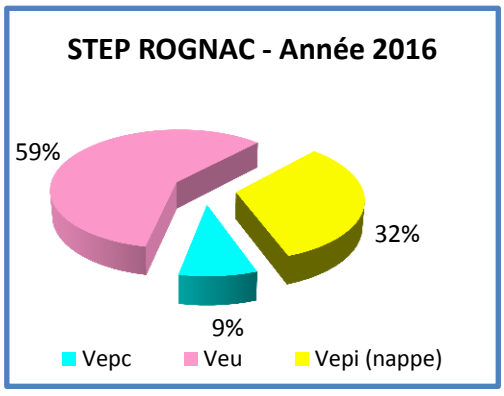
Les volumes impliqués étant faible, la priorité de cette partie de la commune est de 3.

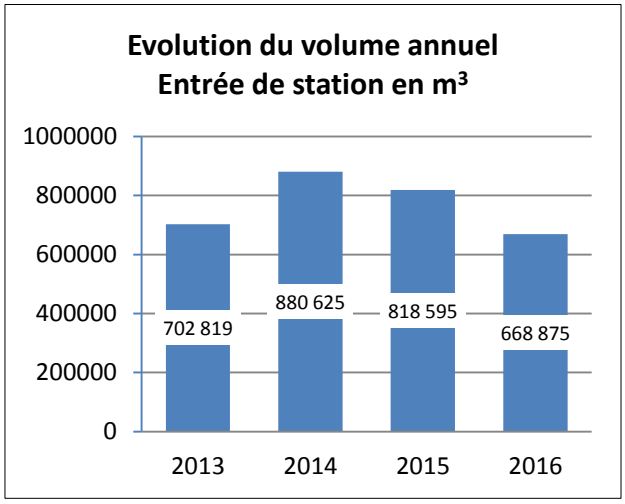
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Rognac

Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 3 groupes de pompage qui sont sur variateurs. La station possède une capacité de 16 000 équivalents habitants, pour un débit nominal de 3 200 m^3/j. Le réseau est composé de 71 200 mètres linaires de conduite dont 67 200 en gravitaire et 4 000 en refoulement.



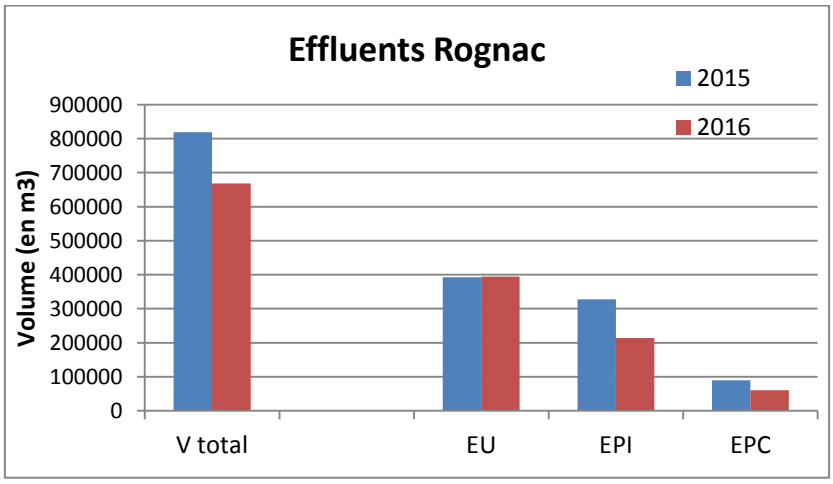




Les volumes d'effluents en entrée de station d'épuration sont en constante diminution depuis 2014. Cette baisse peut s'expliquer par une forte diminution des eaux parasites par rapport aux années précédentes. La pluviométrie, plus faible en 2016, permet également de diminuer les apports en parasites ponctuelles et de réduire les entrées.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La commune de Rognac possède une forte sensibilité aux eaux de nappe puisqu'elles représentent plus de 30% des effluents arrivant en entrée de station d'épuration en 2016. Les pics pluvieux sont majoritairement observés pour de forts événements pluvieux et peu visibles pour ceux étant plus faibles. La commune est ainsi un peu moins sensible aux entrées d'eaux pluviales.



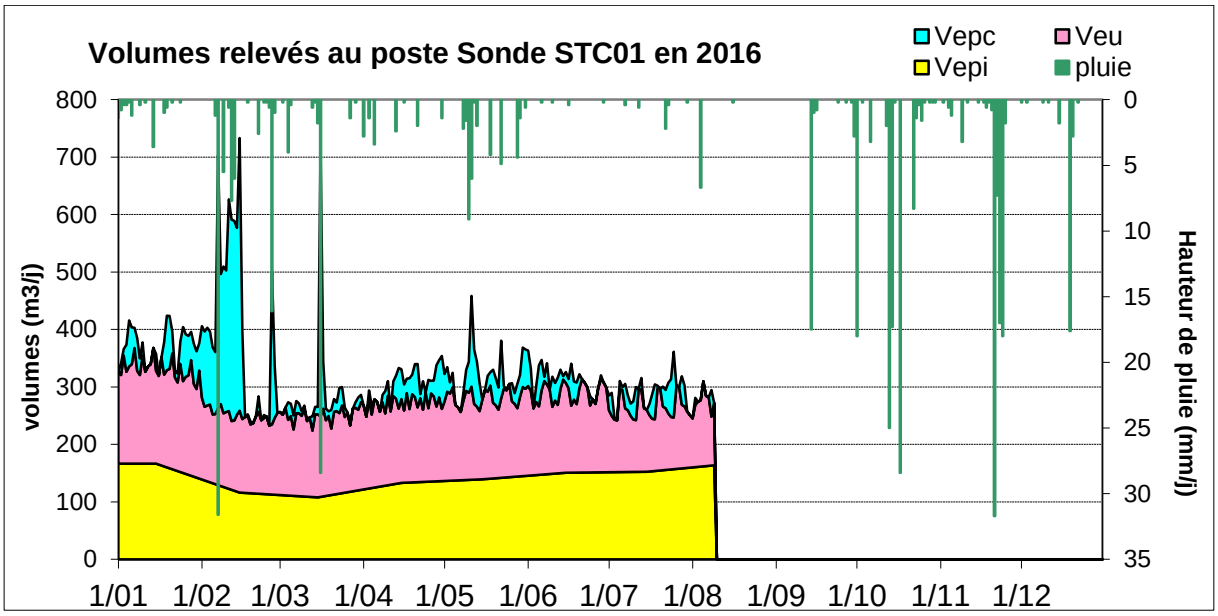
En 2015, les volumes en entrée de station et pour chaque type d'eaux parasites étaient supérieurs à 2016. En effet, en 2015, les effluents étaient constitués à 48% d'eaux usées, 40 % d'EPI et 12 % d'EPC. Les résultats sont donc meilleurs en 2016 avec une baisse significative des deux types d'eaux parasites et une stabilisation des volumes d'eaux usées strictes.

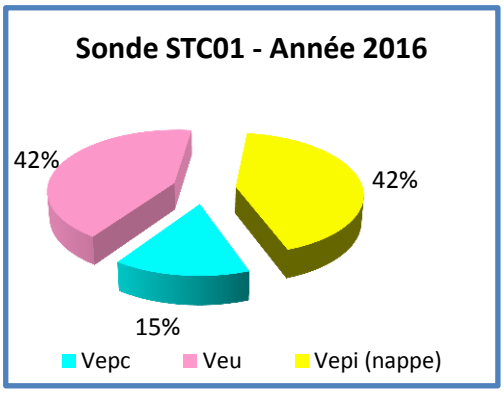
Les volumes journaliers en entrée de station d'épuration sont encore éloignés de la capacité maximale de la station d'épuration. Même si les pourcentages sont encourageants pour l'année 2016, des efforts sont à poursuivre car les volumes entrants sont élevés. La priorité de cette commune est de 2 et se fait notamment sur l'inspection télévisuelle.

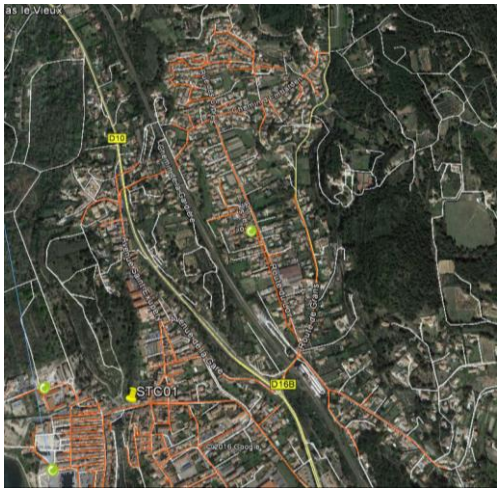
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Saint-Chamas

Le réseau est composé de 27 700 mètres linaires de conduite dont 26 800 en gravitaire et 900 en refoulement. La gestion de la station d'épuration n'est pas réalisée par la SAUR. Les seules données utilisables et représentatives du bassin versant complet sont celles de la sonde STC01. Les mesures disponibles ne s'étalent que sur une période allant d'avril 2015 à août 2016 puisqu'elle a été installée qu'en avril 2015 et a subit après août 2016 des problèmes d'alimentation électrique. Cette sonde voit transiter les données de la partie nord de la commune, comme on peut le voir sur la carte ci-dessous. Un diagnostic est tout de même réalisé avec ces données ainsi qu'une comparaison entre les années, afin de mettre en évidence une tendance. Les résultats présentés sont donc à prendre avec précaution.







La commune de Saint-Chamas est sensible aussi bien aux eaux parasites ponctuelles issues des précipitations qu'aux eaux permanentes de nappe. Les résultats obtenus pour l'année 2016 semblent équivalents à ceux de 2015. La proximité avec l'étang de Berre peut expliquer une hauteur de nappe élevée et donc l'importance des eaux d'infiltrations de nappe, presque constante durant janvier à mi-août.

Les deux types d'inspection sont à réaliser avec une priorité équivalente de 1.

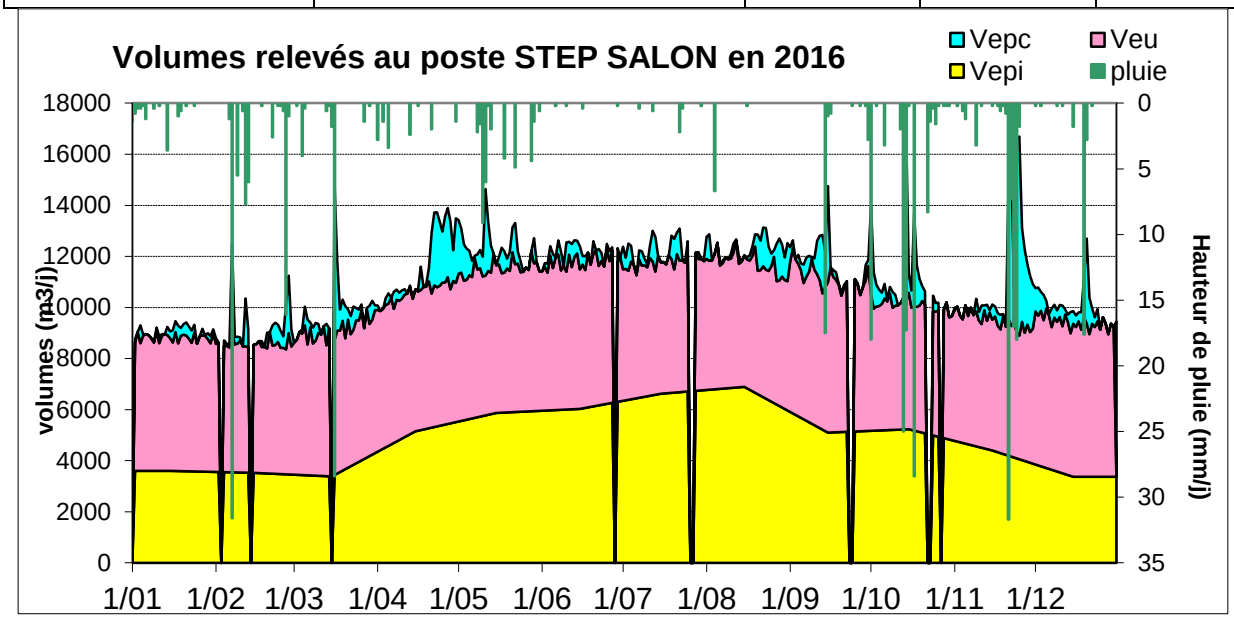
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

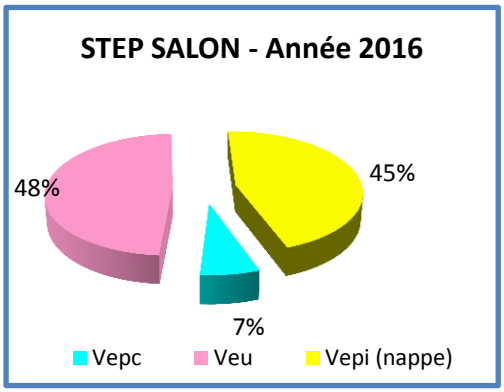
Salon de Provence

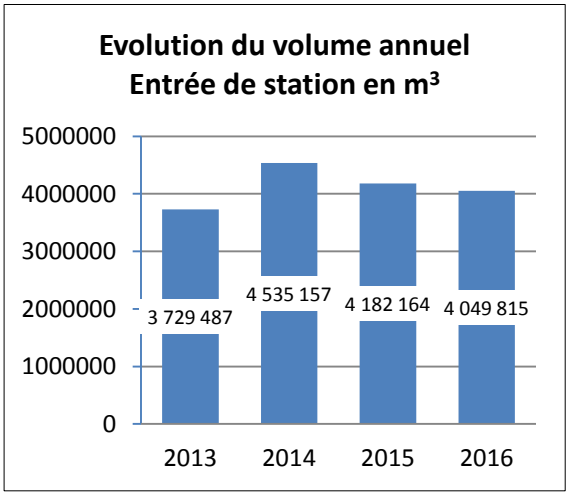
Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 4 groupes de pompage de 600 m³/h chacun et dont le fonctionnement se fait sur variateur. La station possède une capacité de 65 000 équivalents habitants pour un débit nominal de 13 000 m^3/j.

Différentes communes sont reliées à cette station : Salon de Provence, Pelissanne, Aurons et La Barben. La composition du réseau pour chaque commune est la suivante :

Commune	Salon de Provence	Pelissanne	Aurons	La Barben
Partie en gravitaire	144 000 ml dont 6075 en unitaire	47 375 ml	4 900 ml	6 975 ml
Partie en refoulement	6 500 ml	175 ml	0 ml	75 ml
Total	150 500 ml	47 550 ml	4 900 ml	7 050 ml







Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

L'évolution des volumes en entrée de station d'épuration est en constante baisse depuis 2014. Les travaux ainsi que les mises en conformités permettent de diminuer une partie des eaux parasites, même si leurs parts restent encore très importantes

Pour l'année 2016, une forte augmentation des volumes en entrée de station d'épuration s'effectue durant la période de mise en eau des canaux d'irrigation, soit entre les mois de mai et septembre. Les volumes journaliers dépassent alors très régulièrement la barre des 12 000 m^3/j, se rapprochant fortement de la capacité maximale de la station. Les infiltrations de nappe sont ainsi à l'origine de cette forte augmentation des volumes. La sensibilité aux eaux de pluie semble moindre, même si de nombreux pics sont observés lors des forts événements pluvieux.

Les données de 2015 n'étaient pas disponibles. Les postes de relevage des Crozes (collectant les EU de la partie sud est de Salon de Provence) et de Pelissanne (relevant les effluents des communes d'Aurons, La Barben et Pelissanne) sont ainsi utilisés pour réaliser la comparaison. Ces postes sont fortement sujets aux infiltrations permanentes. Ces postes sont fortement sujets aux infiltrations d'eaux parasites permanentes. Une réelle comparaison ne peut s'effectuer puisque les volumes de ces deux postes ne correspondent pas avec le volume d'entrée de station.

Les communes dont les effluents sont traités à la station d'épuration de Salon de Provence sont ainsi prioritaires car les volumes journaliers sont proches de la capacité maximale pour la période estivale.

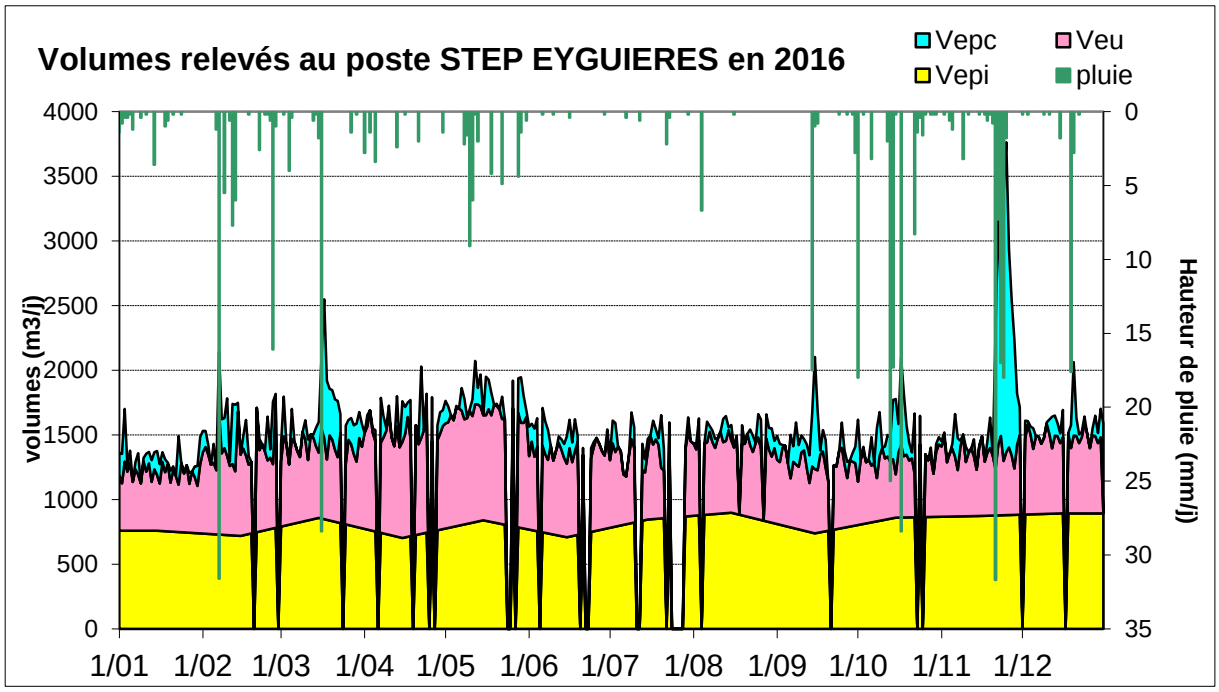
Les infiltrations permanentes étant majoritairement responsables de l'augmentation des volumes en entrée de station, les inspections télévisuelles sont à réaliser prioritairement et notamment durant les périodes où les canaux d'irrigation sont en eau.

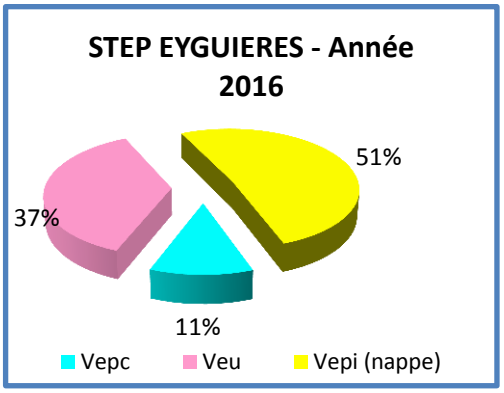
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

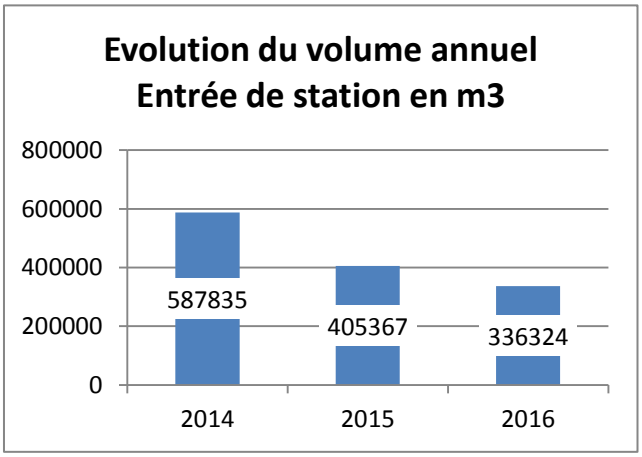
Détails des diagnostics EPOUSE pour quelques bassins prioritaires

Eyguières

Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 3 groupes de pompage de 110 m³/h chacun avec un fonctionnement sur variateur. La station possède une capacité de 10 000 équivalents habitants avec un débit nominal de 1 980 m^3/j. Le réseau est composé de 32 875 mètres linaires de conduite dont 32 050 en gravitaire et 825 en refoulement.







Les volumes en entrée de station d'épuration sont en constante diminution depuis 2014. Ceux-ci ont été divisés par deux entre 2014 et 2016.

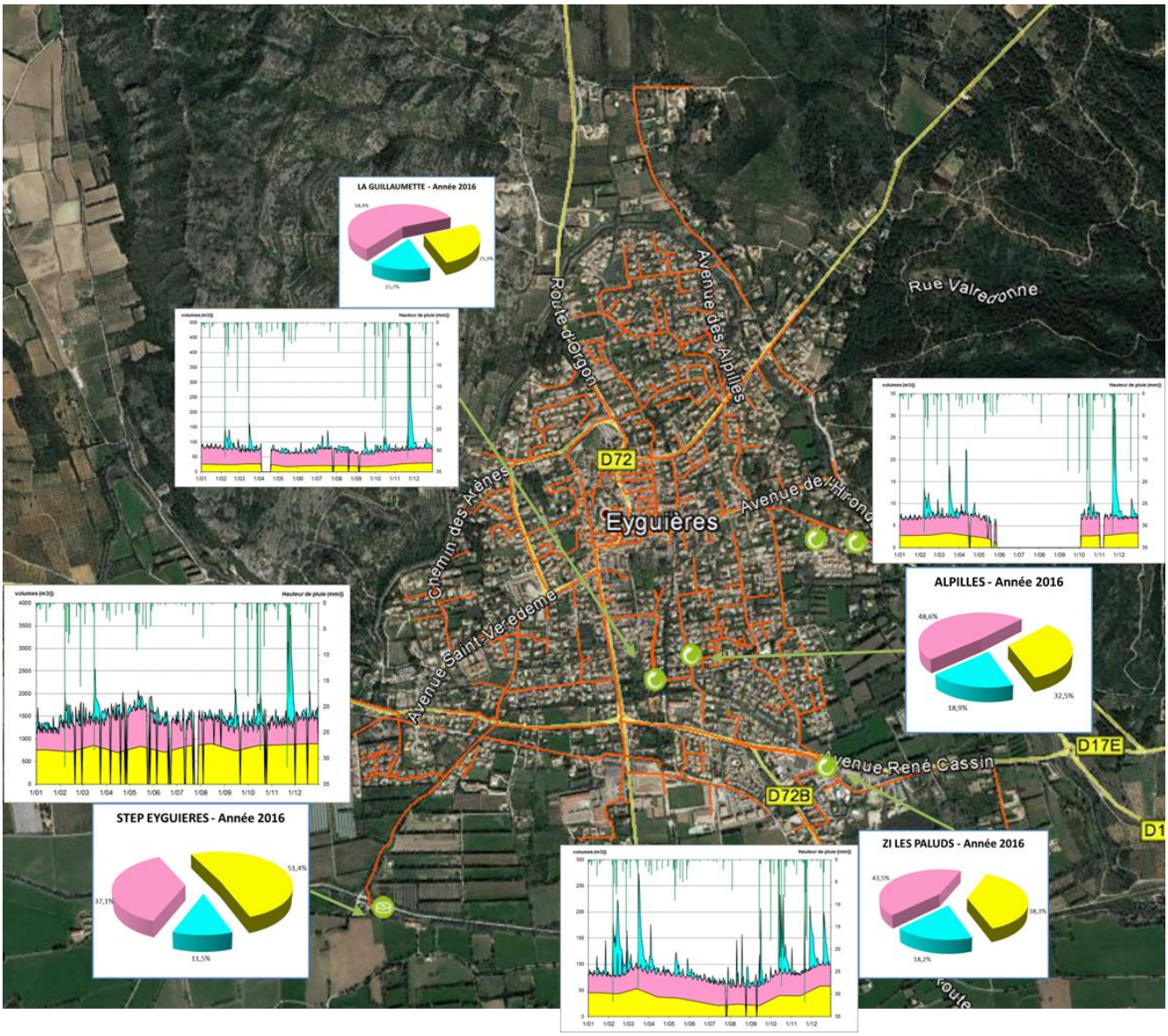
Beaucoup de données sont manquantes mais une tendance est tout de même observable. La proportion en eaux de nappe est constamment très élevée puisqu'elles représentent plus de 50% des effluents

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

arrivant en entrée de station. La sensibilité aux eaux de pluie est aussi présente puisque les pics d'effluents en entrée de station correspondent avec les pics de précipitations.

Comme vu dans la première partie introduisant le diagnostic, certains progrès ont été réalisés sur ce bassin-versant. Des investigations sont encore à mener, télévisuelles et par fumigation, afin de diminuer les proportions d'eaux parasites et notamment les infiltrations permanentes pour s'éloigner de la capacité maximale de la station d'épuration.

La carte suivante montre les résultats pour les postes de relevage disposant de télésurveillance.

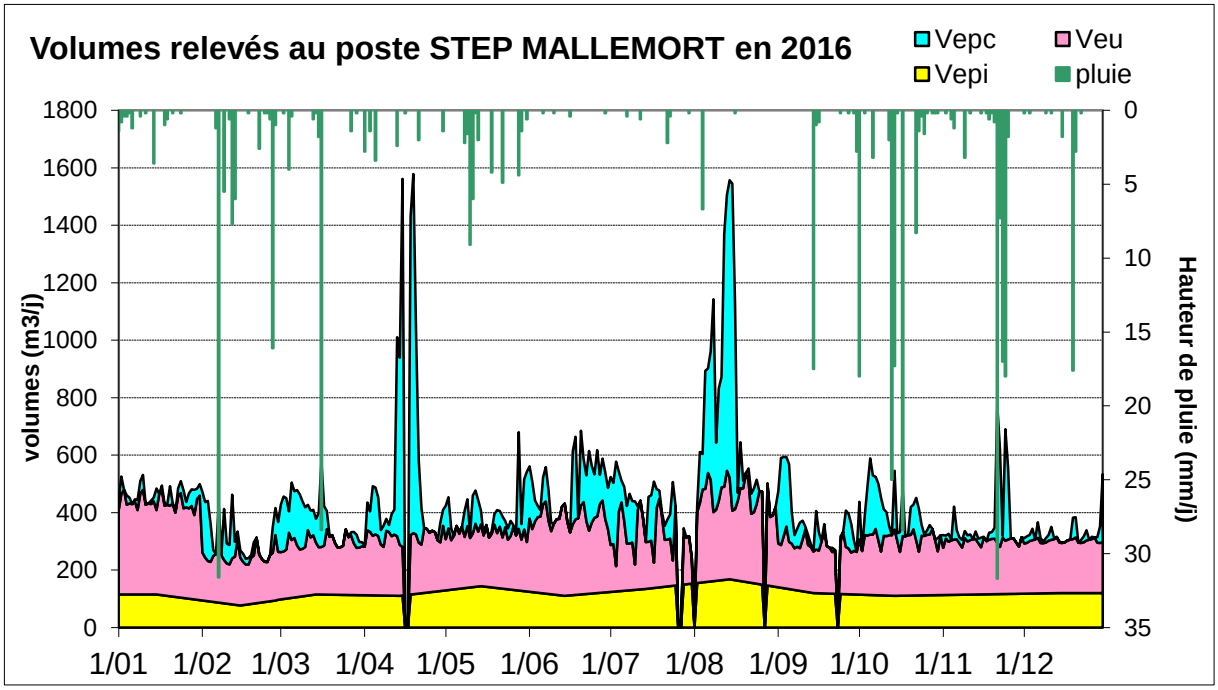


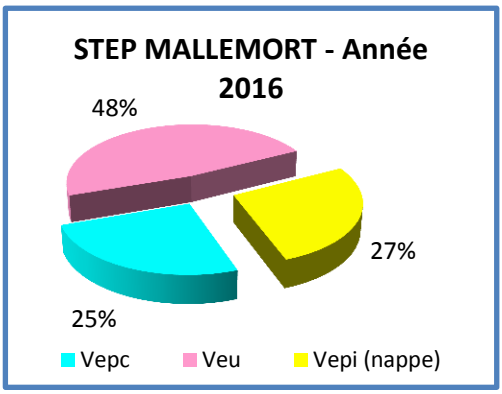
Les fortes proportions en eaux parasite sont retrouvées sur l'ensemble du bassin versant. La commune reste ainsi prioritaire pour les différentes investigations à mener.

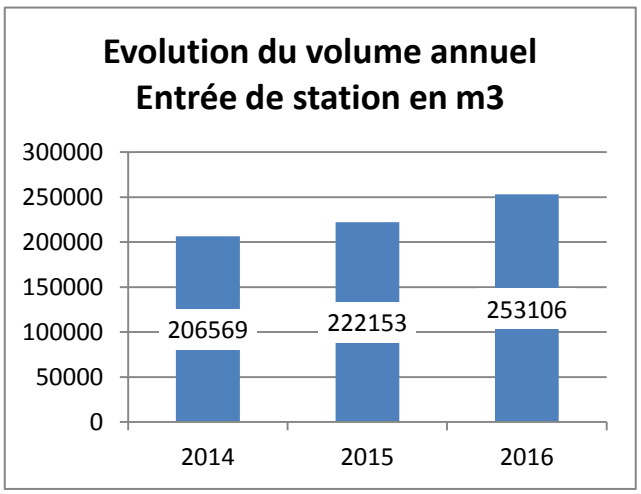
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Mallemort

Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 2 groupes de pompage de 80 m³/h chacun. La station possède une capacité de 8 500 équivalents habitants pour un débit nominal de 1 865 m^3/j. Le réseau est composé de 25 875 mètres linaires de conduite dont 25 815 en gravitaire et 65 en refoulement.



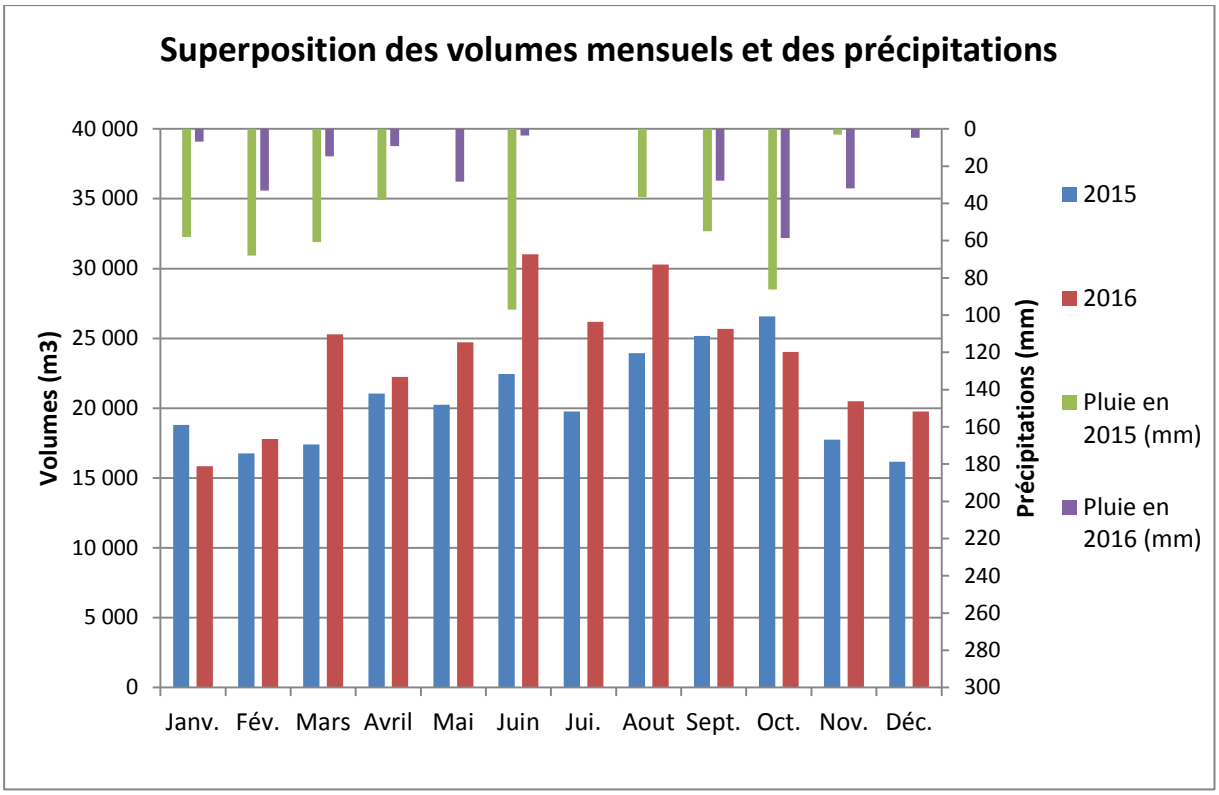




Une forte augmentation des volumes en entrée de station d'épuration est observée entre 2014 et 2016.

Cette augmentation n'est pas liée aux précipitations, comme il est visible sur le graphique suivant.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



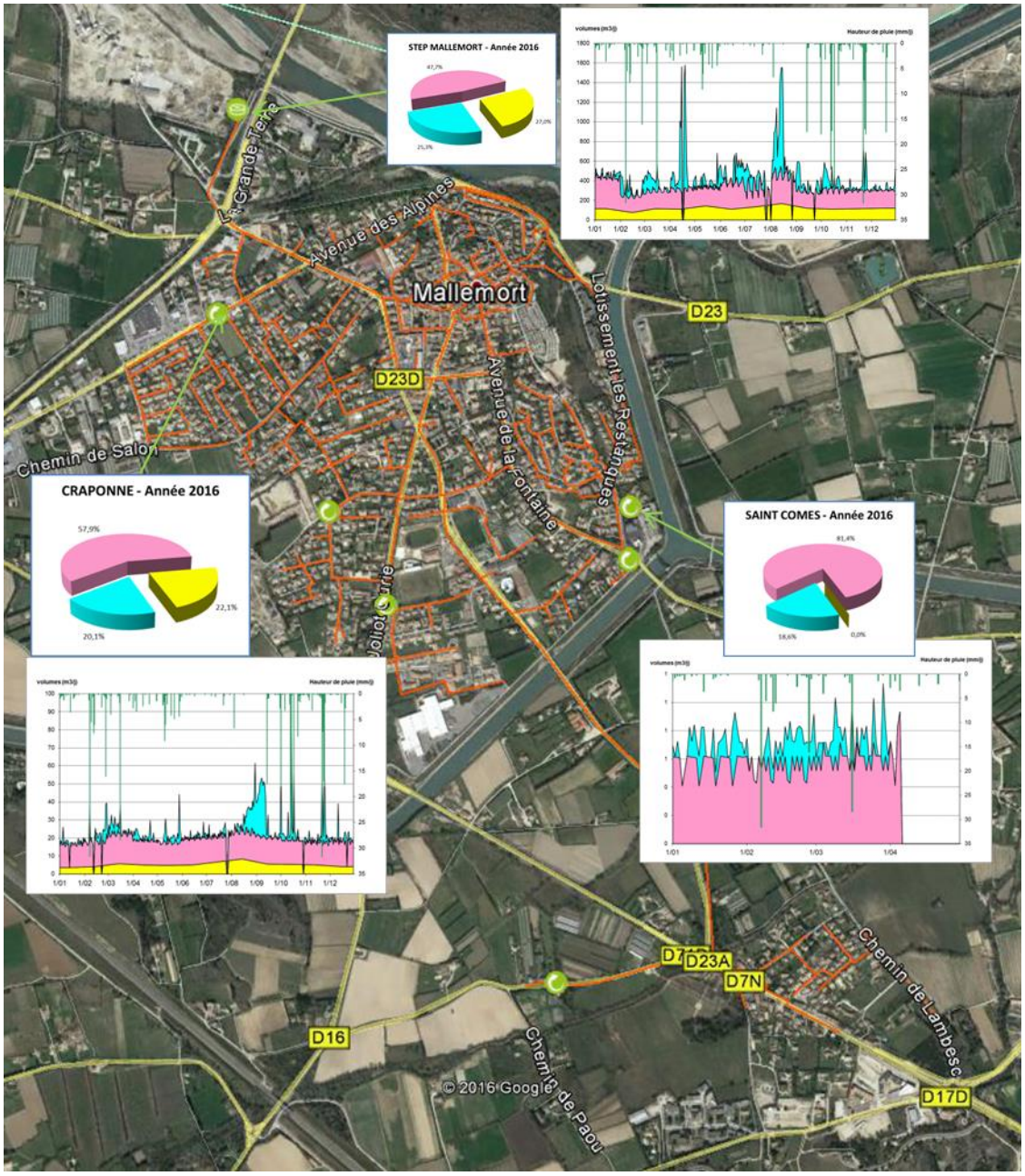
Une augmentation des volumes en entrée de station est ainsi visible pour différents mois : mars, juin, juillet et août. Ces arrivées d'eaux ont été observées en entrée de station d'épuration mais le(s) origine(s) de celles-ci sont inconnue. Ces pics ou augmentations de débits sont ainsi considérés, par le diagnostic, comme des eaux parasites ponctuelles d'origine pluviale même si, en réalité, l'origine peut être bien différente. Une surestimation des eaux parasites ponctuelles est ainsi opérée tout au long de l'année 2016.

Des poses de mainstreams sont donc à opérer le long du réseau. Ceux-ci permettront de vérifier si ces entrées d'eaux sont encore présentes ainsi qu'une éventuelle périodicité et de les localiser précisément.

Comme vu dans la première partie introduisant le diagnostic, les volumes d'eaux parasites ont augmenté sur ce bassin-versant.

Les autres postes de relevage équipés de télésurveillance sont également étudiés pour mettre en évidence si la tendance observée sur l'entrée de station d'épuration est retrouvée sur la globalité du réseau ou seulement sur certains secteurs en particulier.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



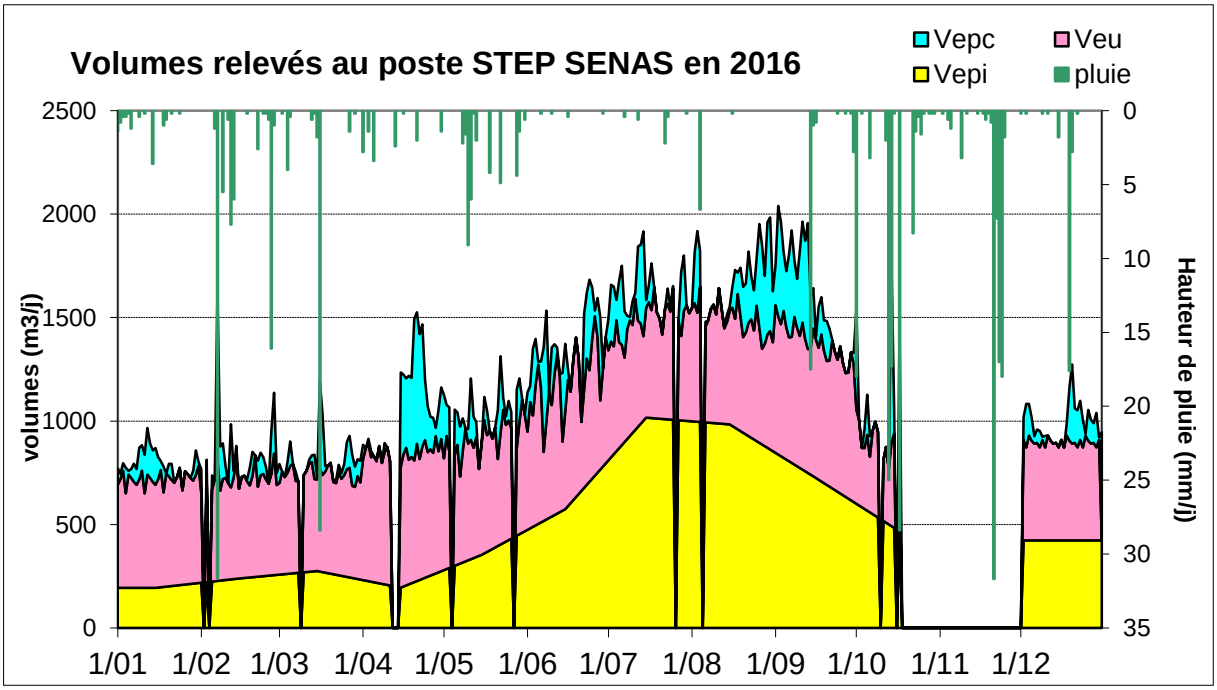
Peu de postes de relevage sont équipés de télésurveillance. Sur le poste de Craponne, l'entrée d'eau inconnue est retrouvée comme en entrée de station d'épuration. Les proportions en eaux parasites sont proches de celles retrouvées en entrée de station d'épuration.

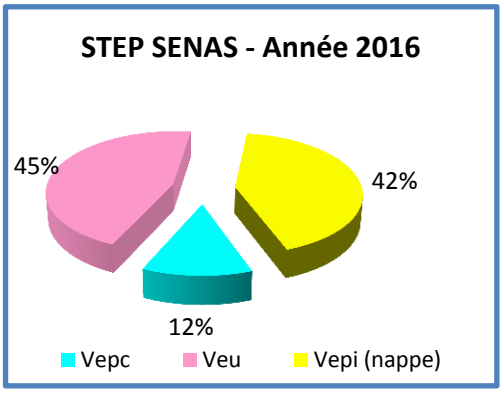
Cette commune reste prioritaire pour les deux types d'investigation.

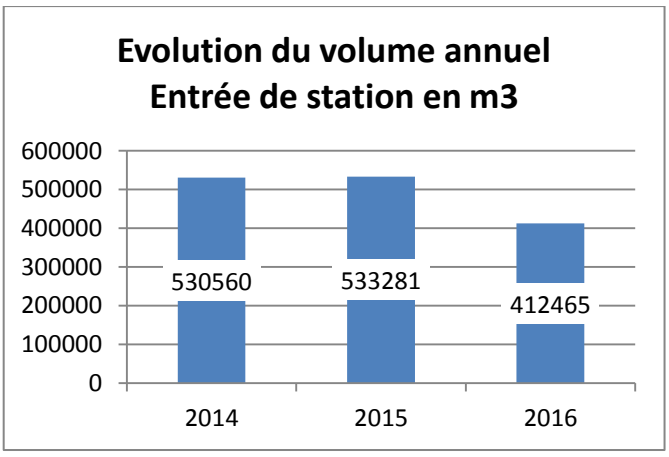
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Senas

Le poste de relevage de la station d'épuration est constitué de 3 groupes de pompage de 60 m³/h chacun. La station possède une capacité de 6 000 équivalents habitants correspondant à un débit nominal de 1 600 m^3/j. Le réseau est composé de 23 250 mètres linaires de conduite dont 22 675 en gravitaire et 575 en refoulement.







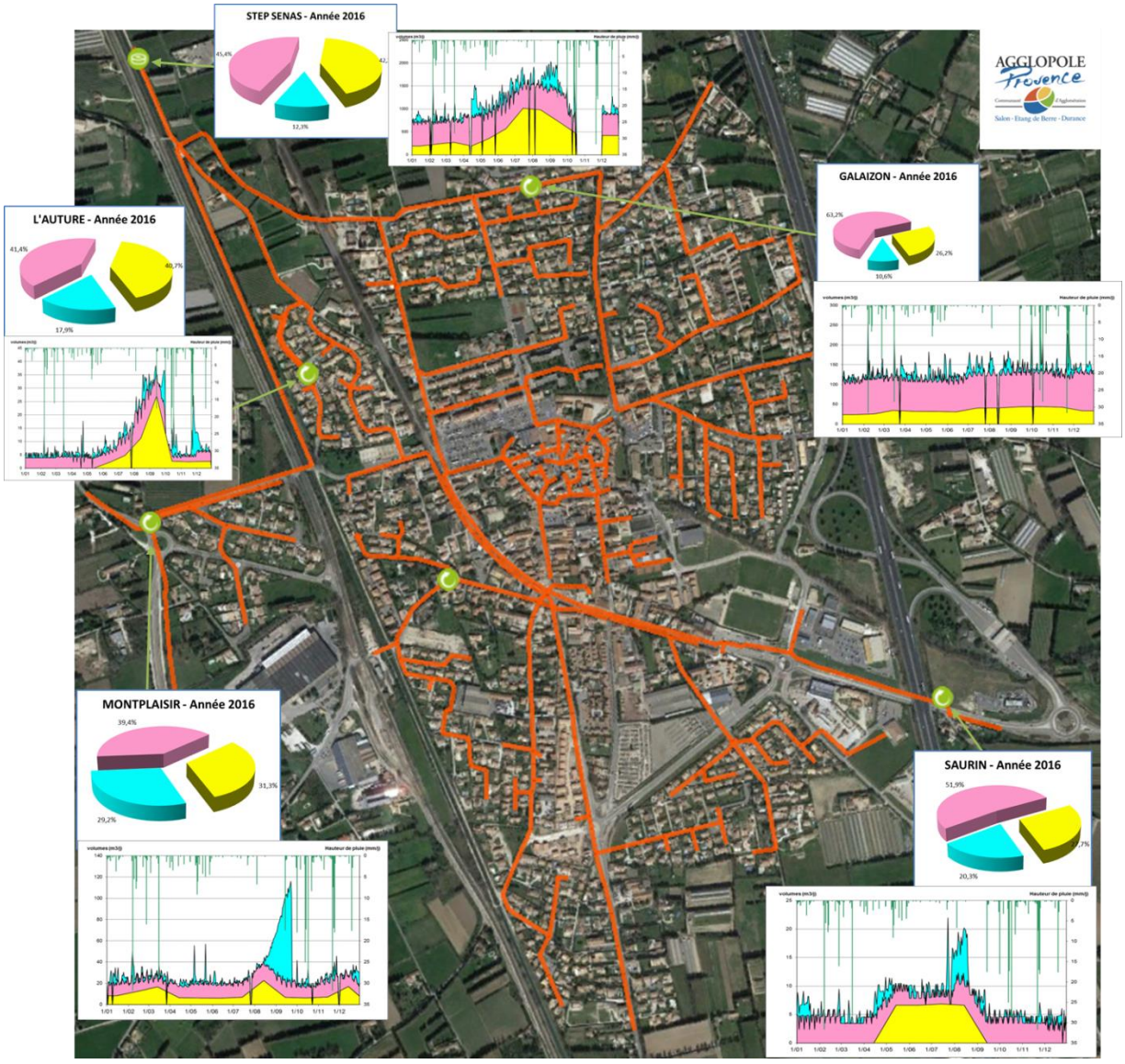
Une forte diminution des volumes entrant en station d'épuration est observée depuis 2015.

La présence des eaux parasites permanentes de nappe est très forte tout au long de l'année et l'est d'autant plus lors de la période estivale. Cette période correspond avec la mise en eau des canaux d'irrigation et montre l'impact majeur sur l'augmentation des volumes retrouvés en entrée de station d'épuration, multipliés par 3. Les volumes sont alors proches ou dépassent régulièrement la capacité maximale de la station d'épuration.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Une amélioration est tout de même visible par rapport à 2015, comme vu dans la première partie introduisant le diagnostic.

Les différents postes de relevage du réseau sont étudiés afin d'améliorer l'étude des origines des eaux parasites.



Les différents postes présents sur le réseau présentent une très forte proportion en eaux parasites. De plus, une entrée inconnue mais visible est retrouvée sur tous les points sauf Galaizon. L'origine de cette entrée est inconnue mais est également visible en entrée de station d'épuration.

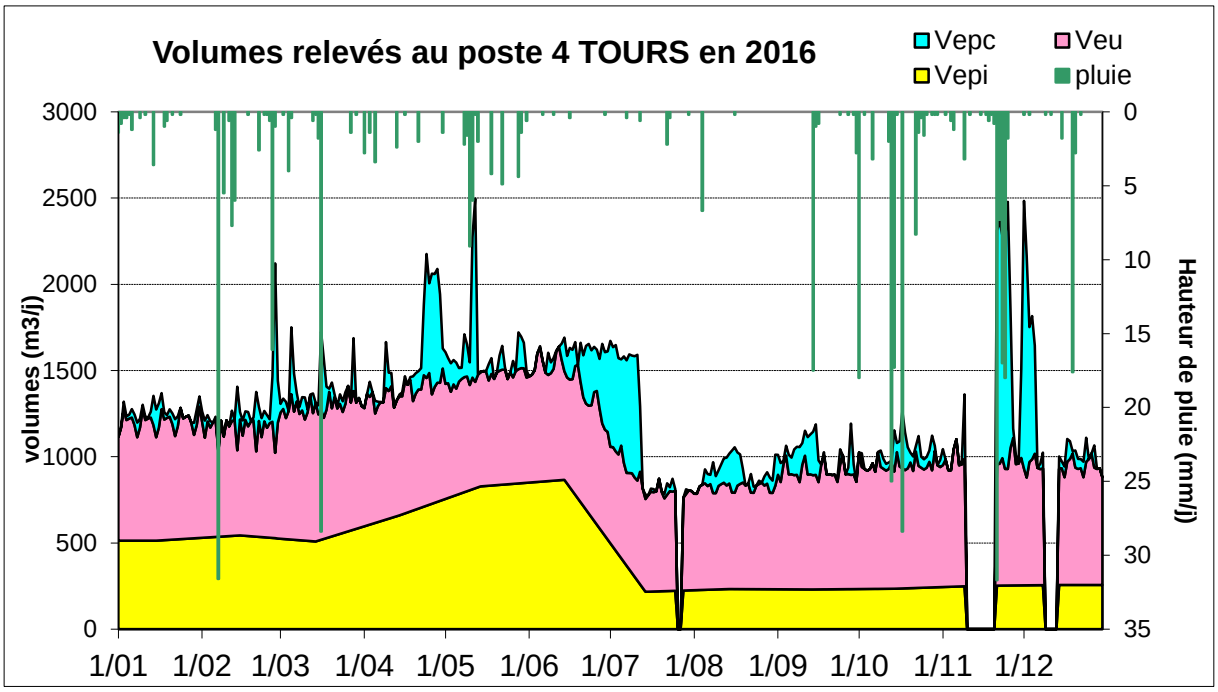
La commune présente encore de très fortes entrées d'eaux parasites. De plus, les volumes entrants en station d'épuration sont régulièrement proches de la capacité maximale, voir la dépasse en période estivale. La commune reste donc prioritaire pour les deux types d'investigation.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

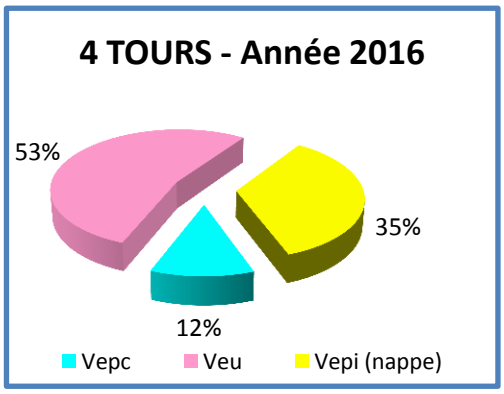
Velaux

Le réseau est composé de 51 050 mètres linaires de conduite dont 45 775 en gravitaire et 5 275 en refoulement.

La gestion de la station d'épuration n'étant pas confiée à la SAUR, un poste de relevage est utilisé pour étudier le fonctionnement global de la commune. Comme les pompes du poste de pont du moulin sont sur variateur, le poste des 4 Tours est observé.



Les proportions en eaux parasites permanentes sont élevées sur toute la première partie de l'année. Une brusque diminution de la quantité d'effluents est observée mi-juillet. L'origine de cette chute n'est pas connue.



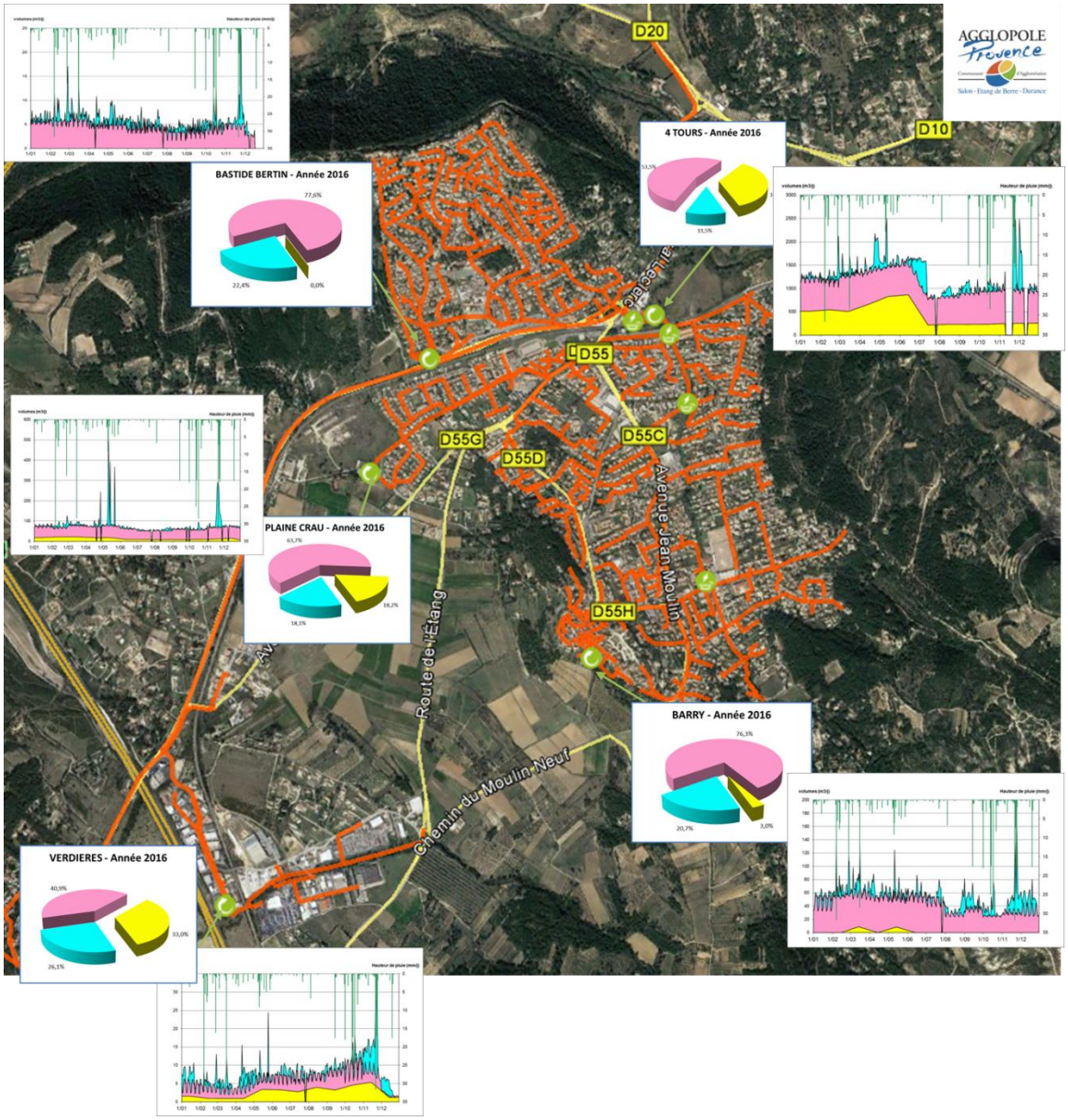
Un profil similaire est retrouvé sur l'année 2015, même si la chute des effluents en entrée du poste est beaucoup moins brutale.

A cause de cette chute, les eaux parasites d'origine pluviales sont surestimées.

Les effluents, en 2015, étaient composés à 52 % d'EU, 39 % d'EPI et 9% d'EPC. Ces pourcentages restent proches en 2016 même si les eaux parasites permanentes sont plus faibles, au profit des eaux d'origine pluviale (alors que celles-ci sont légèrement surestimées sur 2016).

Les autres postes du réseau sont étudiés afin de mettre en évidence si un profil similaire est obtenu.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Les différents postes présents sur le réseau présentent une très forte proportion en eaux parasites. Le profil est cependant différent du poste 4 Tours puisque seul le PR Barry présente une légère chute des effluents.

La commune connait encore de très fortes entrées d'eaux parasites et reste donc prioritaire pour les deux types d'investigation.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Notes de synthèses / propositions de réhabilitation des réseaux 2016

Lançon de Provence

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Lançon de Provence, Lotissement le Felibrige

Le linéaire de conduite inspecté est de 967.54 mètres linéaires en PVC DN200.

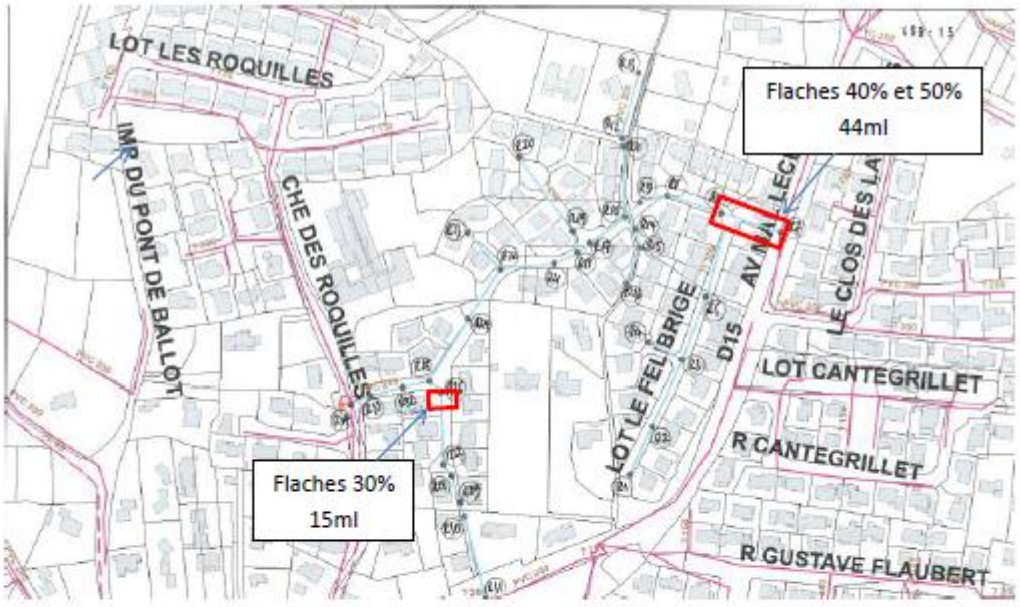
On peut observer 83 branchements piqués directement sur le collecteur.

Problèmes constatés

- 3 zones de flache de 30%, 40% et 50%
- Obstruction
  - Dépôts de matériaux
- 1 Réparation ponctuelle du collecteur

Nous avons observé à ce jour aucune intervention de débouchage.

La carte 1 ci-dessous illustre les principaux défauts



Carte 1 : Lotissement le Felibrige

Préconisations

Au vue des défauts constatés, nous vous préconisons de réhabiliter dans le cadre d'une réfection de voirie ou à moyens termes, les tronçons présentant des flaches importants soit 59ml par du PVC DN200. Les tronçons sont illustrés en rouges dans la carte 1 ci-dessus.

Synthèse du rapport d'inspection télévisuelle sur la commune de Lançon de Provence, Lotissement le Felibrige. 11/04/2016

1

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Sénas, Centre-ville.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 1 098,72 m, sur un linéaire mesuré de 1 128,91 m. Les conduites inspectées présentent les diamètres et matériaux suivants :

- DN 200 et 160 en PVC
- DN 200 en Grès
- DN 200 en Fibres-ciment.

196 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté. 24 branchements sont constatés au niveau des regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites
  - 2 ruptures de la conduite inspectée

Rupture de la conduite

  - 1 zone de dégradation de surface
  - 1 fissure

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 12/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fissure de la conduite

- Géométrie
  - 5 zones de flache importante, dont 1 entraînant un remplissage maximum de 50% de la section de la conduite
  - 5 zones d'écrasement de la conduite entraînant une diminution en hauteur de la section de passage

Réduction en hauteur de la conduite

  - 1 décentrage

- Obstructions
  - 5 obstructions ont été relevées, dont 1 liée au passage d'une canalisation oxydée dans le réseau

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Passage d'une canalisation oxydée dans le réseau EU

- 11 zones de dépôts sur le radier

Dépôts grossiers sur le radier de la conduite

- 3 zones de dépôts de graisses

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Dépôts de graisses

- 4 zones de présence de racines pénétrantes

Présence de racines pénétrantes dans le réseau

noter également, que lors de l'inspection un rat a été observé dans les canalisations.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

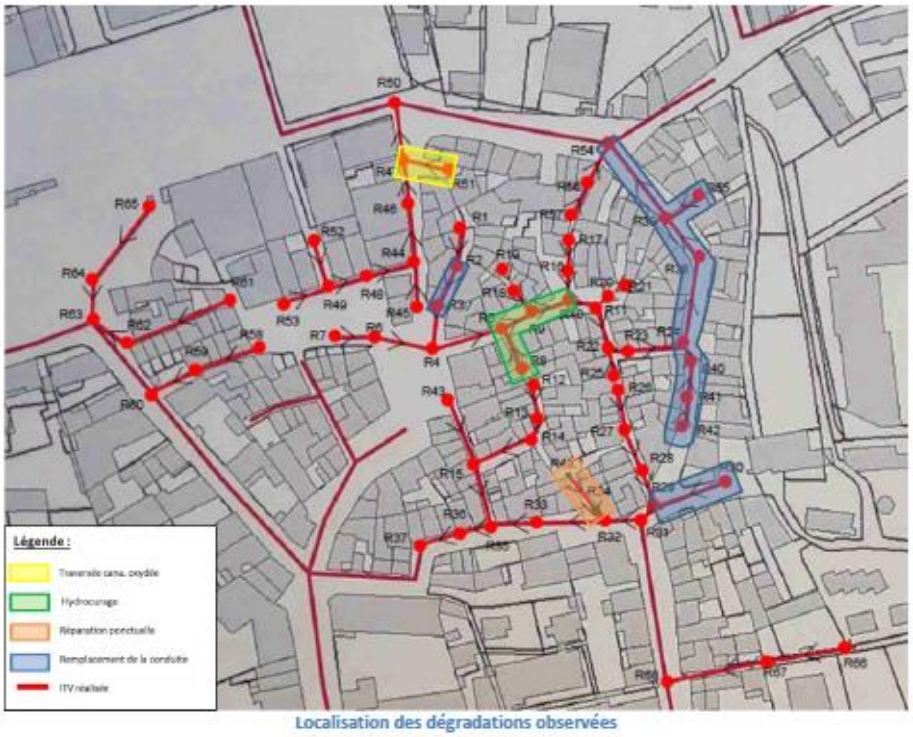
4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est correct malgré quelques anomalies à régler.

Les anomalies décrites pouvant entraîner une fragilisation du réseau, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

- Un remplacement à courts termes de l'ensemble des tronçons actuellement en Grès ou en Fibres-Ciment (en bleu ci-dessous) présentant de nombreuses fragilités, soit un linéaire de 228,25 m en PVC DN 200
- Une réparation ponctuelle sur 18,7 ml à réaliser à courts termes pour supprimer une rupture importante de conduite (manchette en PVC) présentée en orange ci-dessous
- La suppression, à moyens termes, de la conduite oxydée passant au sein du réseau d'eau usée sur l'antenne indiquée en jaune ci-dessous
- Un hydrocurage des réseaux indiqués en vert ci-dessous, sur un linéaire de 47,4 m.

Les travaux prévus sur le tronçon sont présentés sur la carte ci-dessous :



Localisation des dégradations observées

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 12/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Sénas, Rue de la Genestière

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 820,68 mètres linéaires, sur un total mesuré de 820,83 ml. Les tronçons inspectés sont en DN 200. Les matériaux rencontrés sont les suivants :

- Du PVC sur environ 645 ml
- Du Plastique renforcé fibres de verre sur 20,5 ml environ
- Du Béton sur 155,1 ml.

49 branchements sont constatés dans les collecteurs. Sur le secteur inspecté, 28 branchements sont constatés au niveau des regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites :
  - 1 répération ponctuelle visible et défectueuse
- Assemblages :
  - 10 joints décentrés ou rompus
- Géométries :
  - 3 décentrages de conduite
  - 1 déformation entraînant une diminution de la hauteur
  - 11 Flaches, dont 2 entraînant un remplissage très important de la conduite.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Obstructions :
  - 2 pénétrations de racines
  - 3 dépôts de matériaux non identifiés entraînant un recouvrement du radier sur une épaisseur de 15 à 30 %

3. Travaux déjà réalisés sur le tronçon depuis 2013

A ce jour 2 débouchages ponctuels ont été réalisés sur ce secteur (carte 1).

Carte 1 : Débouchages réalisés depuis 2013.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion sur l'ITV

L'état général de ce tronçon est **plutôt dégradé dans l'ensemble**.

Les anomalies présentes sont notamment des flaches présentes tout au long du réseau, des anneaux d'étanchéité pénétrants ou rompus, des décentrages de conduites,... qui engendrent une fragilisation de la structure du tronçon.

5. Préconisations de réhabilitation du réseau

Au vu des défauts constatés, nous vous préconisons de **réhabiliter les secteurs de réseaux défectueux par du PVC DN200 sur les 651,1 ml indiqués sur la carte 2 (tronçon encadré).**

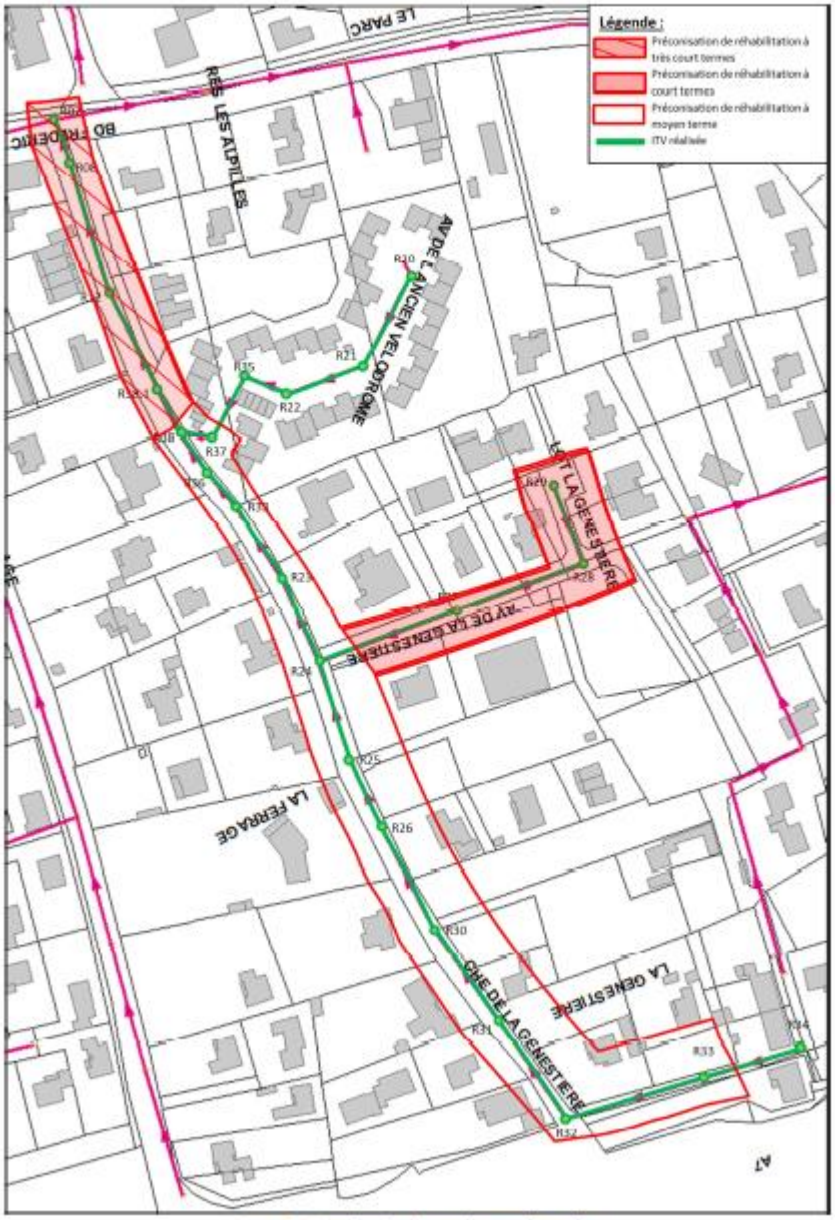
Une **priorité doit être mise en œuvre sur les 2 secteurs en surbrillance rouge** présentant des dégradations plus importantes, avec une priorité plus importante au niveau de la zone hachurée, présentant.

Ainsi, l'ordre de priorité proposé est :

- Réhabilitation de la zone en surbrillance hachurée en rouge : 139,7 ml
- Réhabilitation de la zone en surbrillance rouge : 155,7 ml
- Réhabilitation à moyen terme du reste du secteur : 355,7 ml.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle



Carte 2 : Localisation des réseaux dégradés.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 9 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Sénas, Avenue du 8 Mai.

Le linéaire de conduite inspecté est de 594.63 mètres linéaires. Dont 436.25ml en PVC DN200 et 158.45ml en fibres ciments DN200.

On peut observer 16 branchements piqués directement sur le collecteur.

Problèmes constatés

- 6 Zones de flache dont : (1) 15% (4) 20% et (1) 30%
- 3 Ovalisations de conduite
- 1 Paroi manquante
- 1 Présence de concrétion réduisant la section latérale de 60%

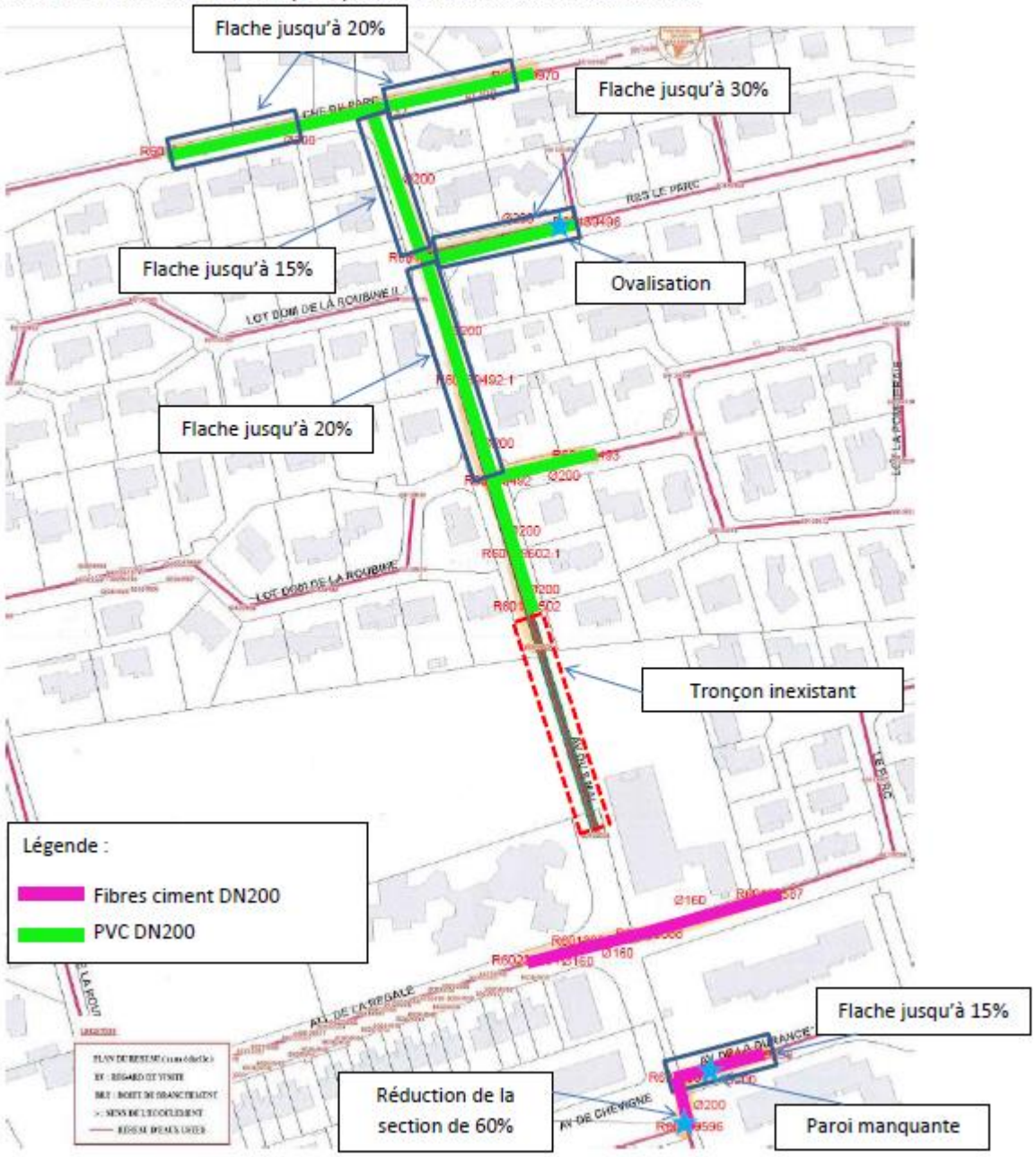
Nous avons réalisé à ce jour 7 interventions de débouchages.

Carte 1 Localisation des interventions de débouchages depuis le 01/01/201

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

La carte 2 ci-dessous illustre les principaux défauts et nature des canalisations



Carte 2 : Défauts réseaux EU Avenue du 8 Mai

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

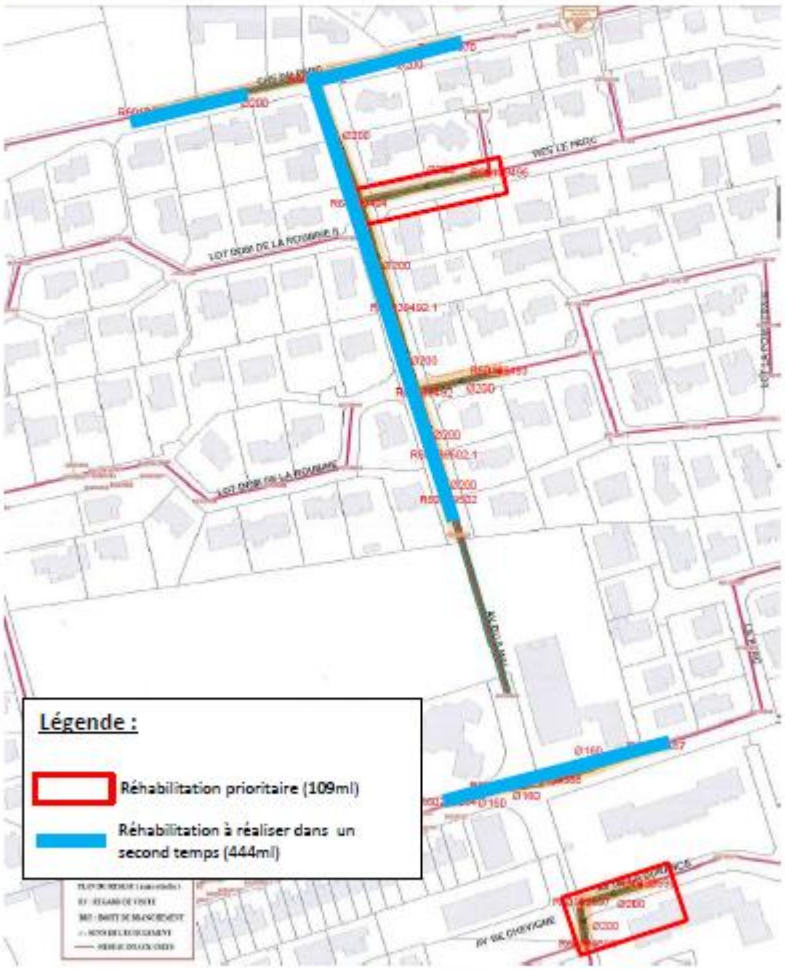
Préconisations

Au vue des défauts constatés, nous vous préconisons de réhabiliter en priorité, les tronçons en fibres ciments ainsi que les secteurs dégradés, encadrés en rouges ci-dessous :

Cela représente 109ml de réhabilitation par du PVC DN200.

Nous observons également des flaches sur des tronçons en fibres ciments (surlignés en bleus dans la carte ci-dessous). Ces réseaux, n'apparaissent pas à l'heure actuelle comme très dégradés, cependant au vue de leur nature, ils peuvent à moyens termes où dans le cadre de contraintes extérieures se dégrader de manière significative.

C'est pourquoi, nous préconisons de les renouveler dans un second temps. Cela représente 444ml de réhabilitation par du PVC DN200.



Carte 3 : Préconisation de réhabilitation

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Velaux, Avenue Paul Cézanne.

1. Linéaire de conduite inspecté

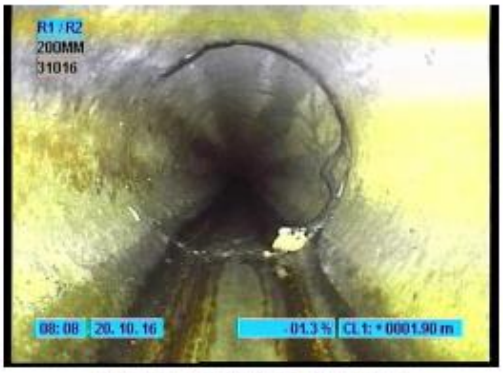
Le linéaire de conduite inspecté est de 125.3 m sur un total de 129 ml. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 200 mm en Fibres-Ciment.

3 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté.

2. Dégradations observées sur le tronçon

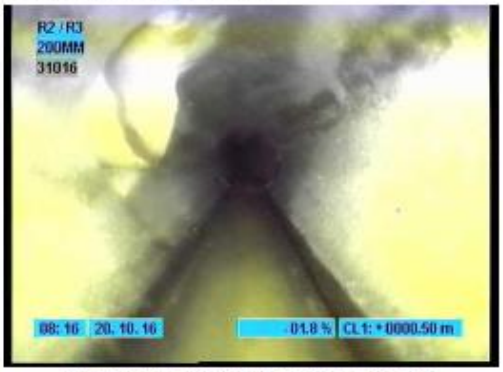
Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- 3 pénétrations d'anneaux d'étanchéité



Joint rompu pénétrant dans la conduite

- Pénétrations de 2 branchements dans la conduite



Branchement pénétrant de 5% dans la conduite

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 2 décentrages de la conduite ainsi qu'1 déviation radiale, entraînant des retenues d'eau importantes dans la conduite

Décentrage de l'assemblage

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 5 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

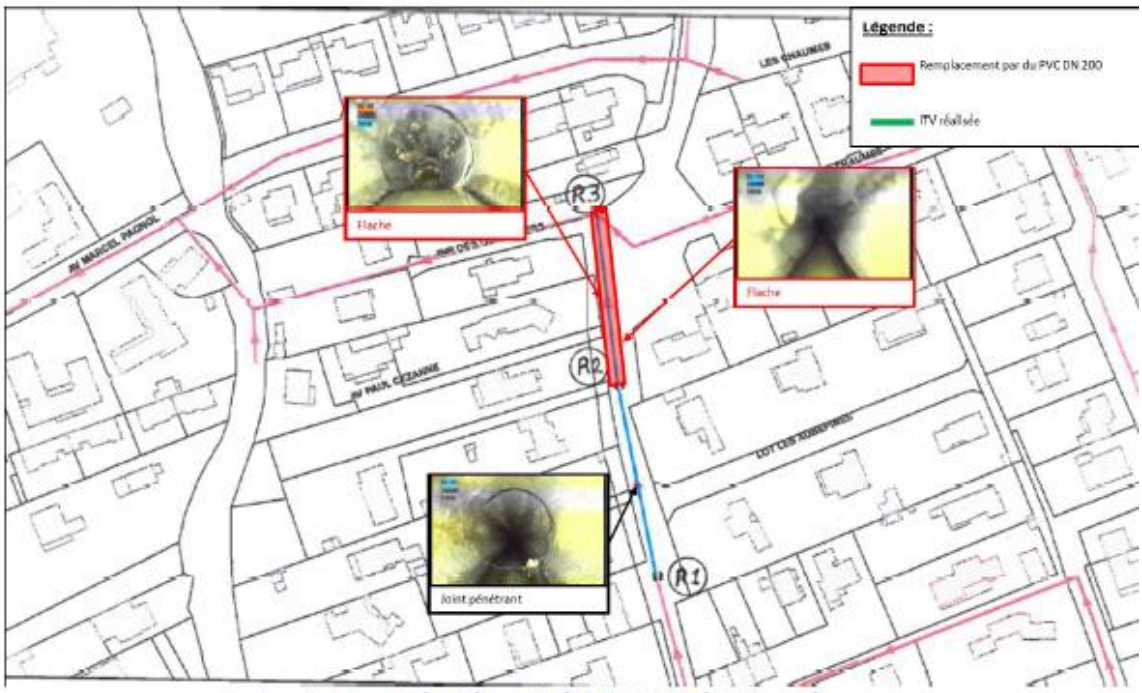
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est assez dégradé.

Les anomalies décrites entraînant une perte de l'étanchéité du réseau, nous vous préconisons la réalisation d'un **remplacement d'une partie de la conduite, 67,5 ml en PVC DN 200,** afin d'y corriger les différents décentrages et déviations entraînant d'importantes retenues d'eau.

La carte ci-dessous localise les anomalies détectées ainsi que les travaux à réaliser.



Carte des travaux préconisés pour la réhabilitation du réseau inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Mallemort, Avenue Daudet, Avenue Mistral et Avenue de la Fontaine.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 1 099,59 m sur un total mesuré de 1 101,84 ml. Les conduites inspectées présentent soit un diamètre de 200 mm en Fibres-Ciment ou PVC, soit un diamètre de 300 mm en PVC.

8 branchements sont constatés au sein des regards inspectés, 49 branchements sur le collecteur.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été repérées sur les tronçons inspectés :

- Qualité des conduites :
  - 20 anneaux d'étanchéité pénétrants et/ou rompus

Anneau d'étanchéité pénétrant dans la conduite

  - 15 zones de revêtement dégradé

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Revêtement dégradé

- 1 zone de fissures

Microfissures longitudinales

- Géométrie des conduites
  - 1 décentrage de la canalisation

- Obstructions des conduites
  - 4 zones de dépôts de matériaux grossiers ou de graisses
  - 2 obstructions des conduites
  - 2 pénétrations de racines

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Pénétration d'un complexe racinaire dans la conduite

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 7 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

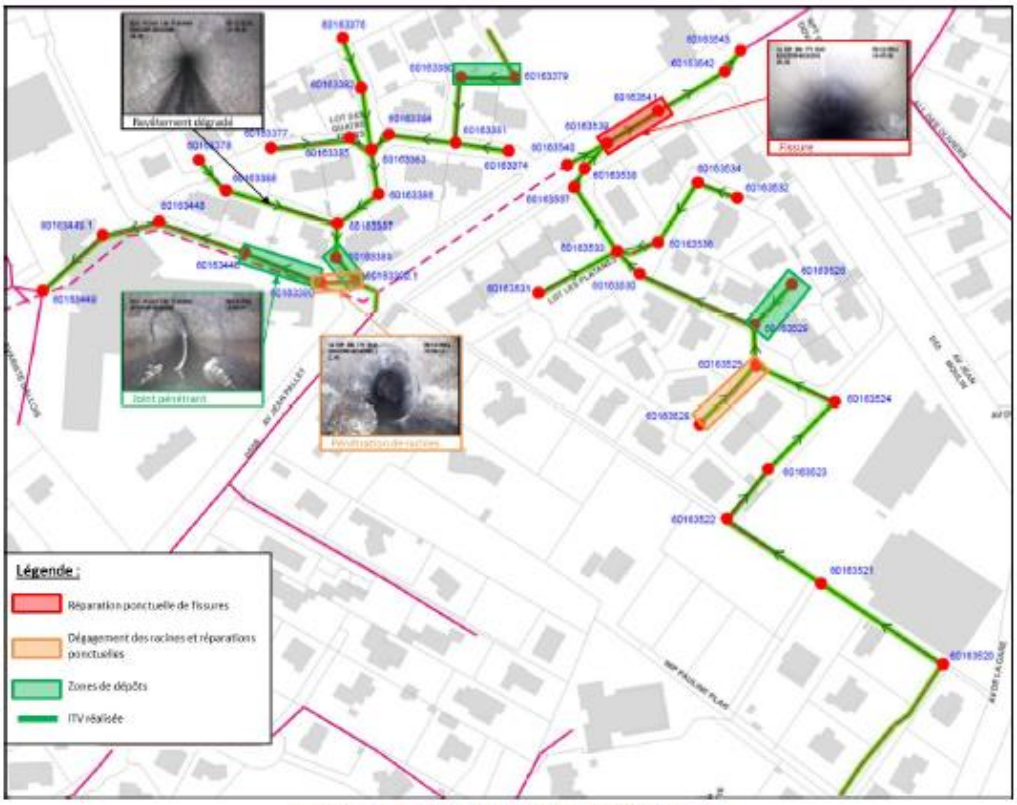
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est généralement correct.

L'ensemble des anomalies décrites précédemment pouvant entrainer une importante fragilisation des tronçons, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

- A <u>courts termes</u> le dégagement des racines pénétrantes et la réparation ponctuelles des fissures et dégradations engendrées. Ces travaux sont indiqués en orange sur la carte suivante
- A <u>courts termes</u> également les réparations ponctuelles des fissures constatées, indiquées en rouge sur le plan suivant



Prévision de travaux à réaliser sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 01/12/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Velaux, Avenue Baptistin Angles

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 1 069,84 mètres linéaires, sur un total mesuré de 1 074,94 ml.
Les tronçons inspectés sont en DN 200, soit en Fibres-Ciment, soit en Acier.

20 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté.

Sur le secteur inspecté, aucun branchement n'est constaté au niveau des regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites :
  - Rugosité accrue des conduites acier : 5 zones concernées
  - 4 réparations de cassures par coquilles
  - 2 perforations de la conduite
  - 9 fissures, ruptures ou casses, dont 1 fissure entraînant une infiltration en continu dans la canalisation
- Assemblage :
  - 1 raccordement pénétrant sur conduite
  - 1 déboîtement
  - 6 joints rompus ou déplacés
- Géométrie :
  - 6 flaches, dont 1 entraînant un remplissage de la conduite de plus de 40 %
- Obstructions :
  - 1 zone de dépôt de graisses
  - 1 zone de dépôt sur une hauteur de 25 % de la conduite.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux déjà réalisés sur le tronçon depuis 2013

A ce jour, 5 débouchages ponctuels ont été réalisés sur l'ensemble du collecteur inspecté (carte 1).

Carte 1 : Débouchages réalisés en 2015

4. Conclusion sur l'ITV

L'état général du tronçon est partiellement dégradé :

- La conduite située sur l'Avenue Baptistin Angles est dégradée
- Les conduites situées au niveau du Chemin de Roquepertuse et de l'Impasse Lou Calanc sont, pour leur part, en bon état.

Les anomalies présentes au niveau des tronçons dégradés sont notamment des dégradations de revêtement présentes tout au long des conduites en Acier, des flaches, des ruptures et performations,... qui engendrent une fragilisation de la structure du tronçon.

Quelques exemples de dégradations visibles au niveau des réseaux inspectés sont présentés ci-dessous :

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Exemple de rugosité accrue sur conduite en Acier (Cf. Localisation sur Carte 2)

Ruptures / Perforations du tuyau (Cf. Localisation sur Carte 2)

Infiltration par écoulement continu (Cf. Localisation sur Carte 2)

Synthèse du rapport d'inspection télévisuelle sur la commune de Velaux, Avenue Baptistin Angles
25/07/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

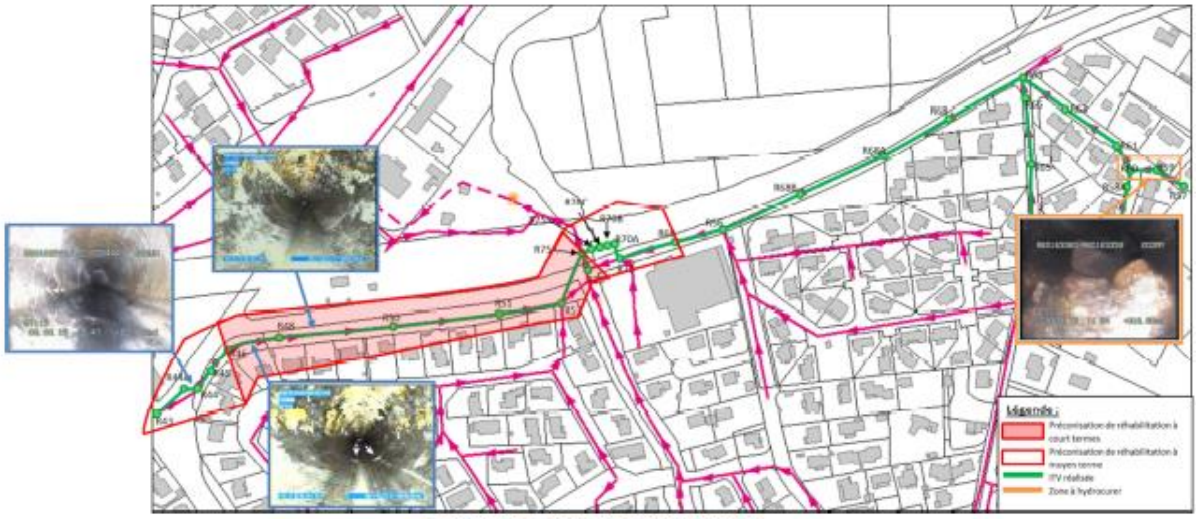
Synthèse de l'inspection télévisuelle

5. Préconisations de réhabilitation du réseau

Au vu des défauts constatés, nous vous préconisons de **La partie du réseau située sur l'Avenue Baptistin Angles ainsi qu'en fin du Chemin de Roquepertuse, soit 432,05 ml.**

Une **priorité doit être mise en œuvre sur le secteur en surbrillance rouge, soit environ 291,3 ml** présentant des dégradations plus importantes, fissures et perforations notamment.

A noter qu'est indiqué **en orange sur la carte 2 un tronçon qu'il sera nécessaire de curer** car présentant un dépôt d'une épaisseur supérieure à 25 %.



Carte 2 : Localisation des réseaux dégradés

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Velaux lotissement Val des Vignes

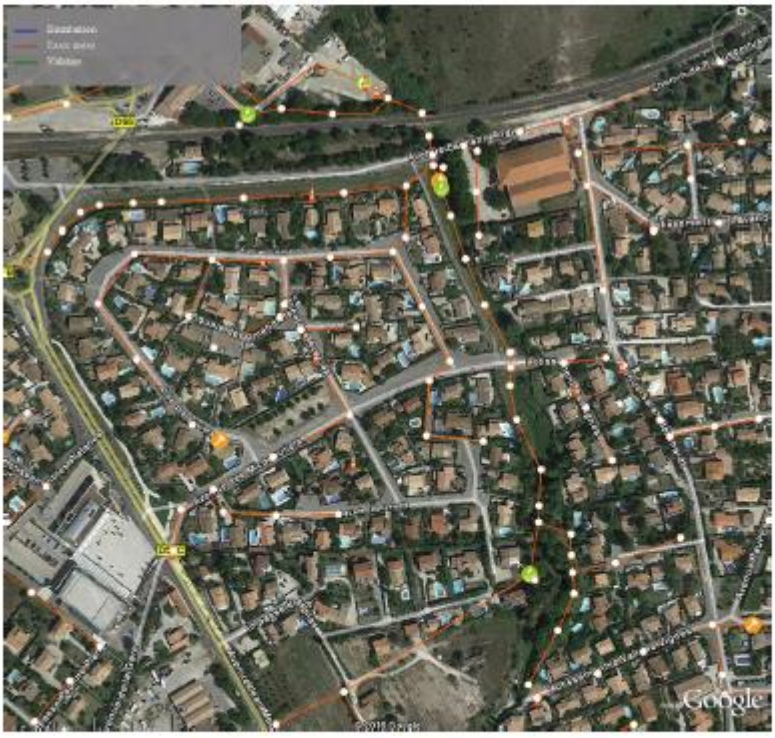
Le linéaire de conduite inspecté est de 1146.75 mètres linéaires, 263.9ml en PVC DN200 et 882.85ml en fibres ciments DN200.

On peut observer 75 branchements piqués directement sur le collecteur.

Problèmes constatés

- 15 zones de flaches de 25%, à 80%
- Défauts structurels
  - 1 Fissure ouverte
  - 1 Rupture
  - 2 Joints défectueux
  - 3 Pénétrations de racines
- 1 Réparation ponctuelle du collecteur

Nous avons observé à ce jour 10 interventions de débouchage.



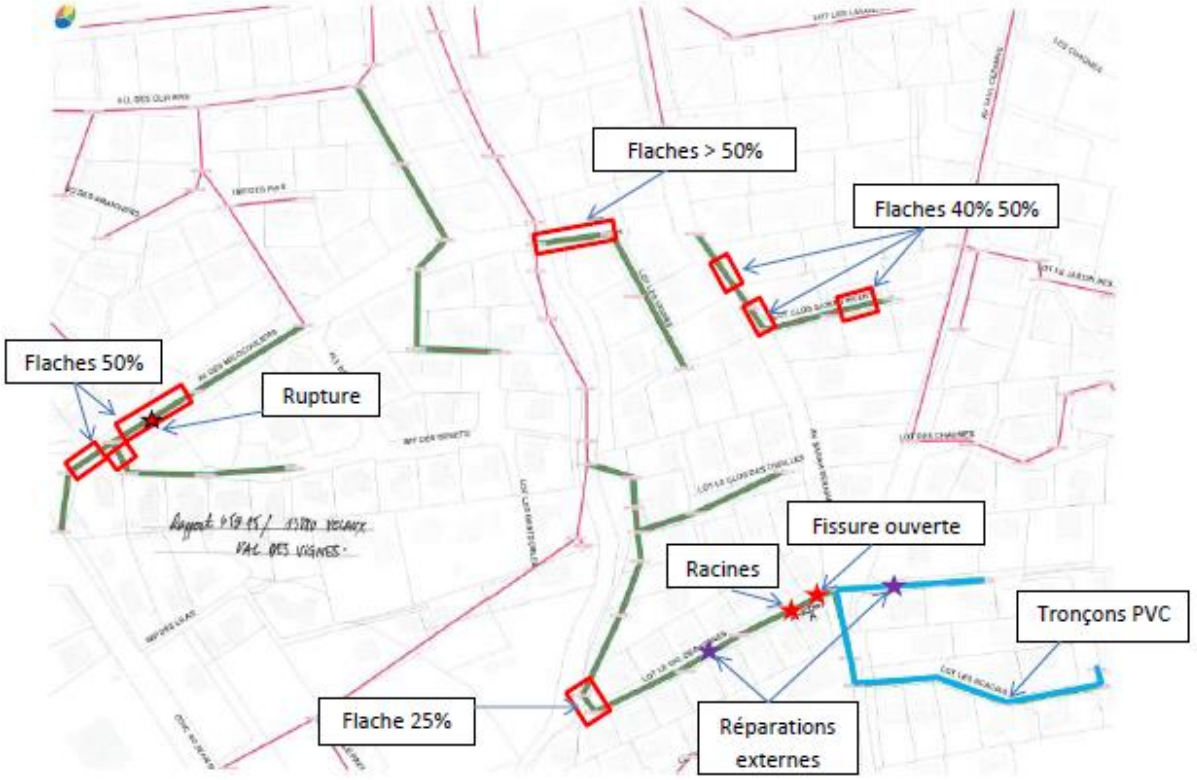
Carte 1: Localisation des interventions de débouchages

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

La carte 2 ci-dessous illustre les principaux défauts et les différentes natures de conduites

(PVC de couleur bleu, fibres ciment de couleur verte)

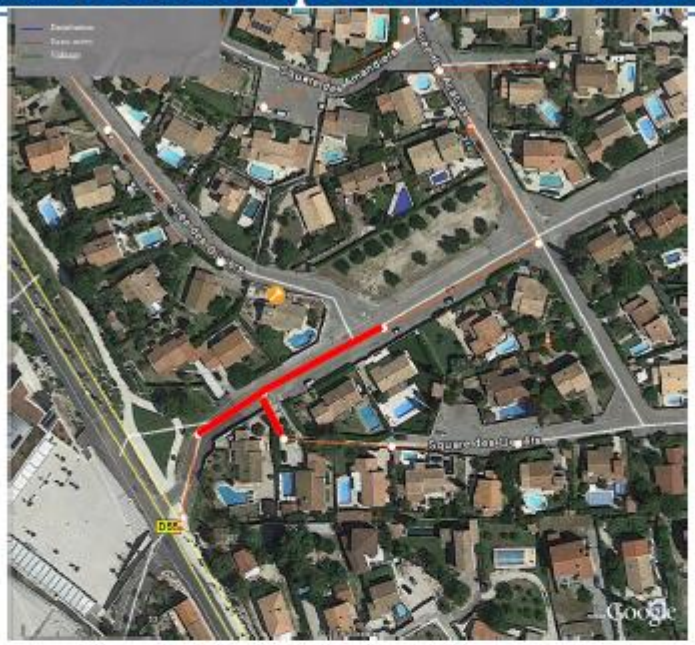


Carte 2 : Lotissement le Val des Vignes

Préconisations

Au vue des défauts constatés, nous vous préconisons de réhabiliter dans le cadre d'une réfection de voirie ou à moyens termes, les tronçons présentant les dégradations importantes soit 314ml par du PVC DN200. Les tronçons sont illustrés en rouges dans la carte 3,4 et 5 ci-dessous.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Carte 3 Préconisations de réhabilitation

Carte 4 Préconisations de réhabilitation

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Carte 5 Préconisations de réhabilitation

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Berre l'Etang, Avenue Paul Langevin.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 370,10 m. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 185 mm en PVC.

31 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, 2 ruptures de conduites ont été repérées :

Rupture en voûte de la conduite

Rupture – perforation de la conduite

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 11 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

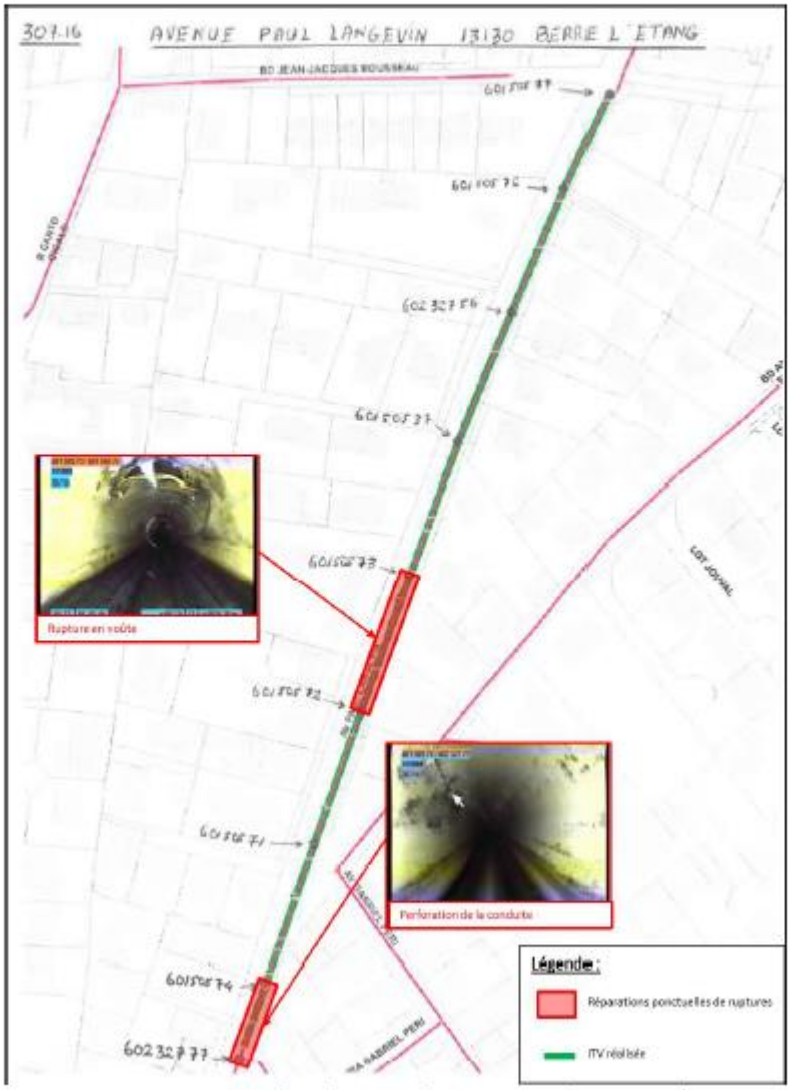
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est généralement bon.

Les anomalies décrites entraînant une perte de l'étanchéité du réseau, nous vous préconisons la réalisation de 2 réparations ponctuelles au niveau des ruptures de conduites.

La carte ci-dessous localise les anomalies détectées ainsi que les travaux à réaliser.



Carte des travaux préconisés pour la réhabilitation du réseau inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Berre l'Etang, Avenue de la Libération.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 559,78 m, sur un linéaire mesuré de 626,75 m.

Les tronçons inspectés disposent des caractéristiques suivantes :

- 160 mm de diamètre en Fibres-ciment
- 300 mm ou 200 mm de diamètre en PVC
- 300 mm en grès.

3 branchements sont constatés au niveau des regards inspectés, 36 au niveau des canalisations.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites
  - 2 ruptures de la conduite

Rupture constatée dans la conduite inspectée

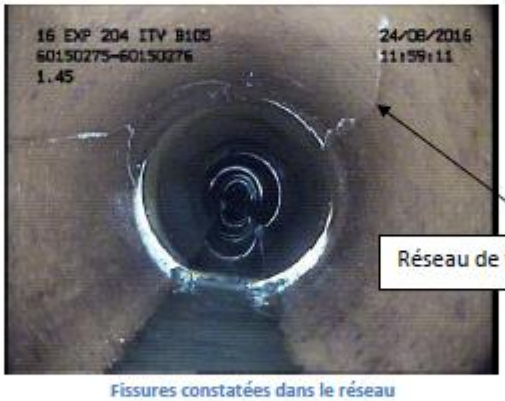
Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 06/09/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 1 effondrement partiel

Effondrement partiel constaté dans le tronçon

- 16 fissures observées dans la zone inspectée



Fissures constatées dans le réseau

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 5 endroits où la surface de la conduite est dégradée

Exemple de dégradation de surface visible

- Assemblages
  - 4 décentrages

Exemple de décentrage observé

- Géométrie
  - 5 zones de flaches

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Obstructions
  - 6 zones de dépôts de graisses sur les parois des conduites

Dépôts de graisses

  - 4 obstructions de conduite
  - 15 zones de concrétions

Exemple de zone de concrétions observée

A noter que lors du passage de la caméra un rat a été vu.

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 06/09/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour, aucun débouchage ponctuel n'a été réalisé au niveau de la conduite inspectée.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état du tronçon est très dégradé.

Les anomalies décrites ci-dessus pouvant entraîner une fragilisation du réseau, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

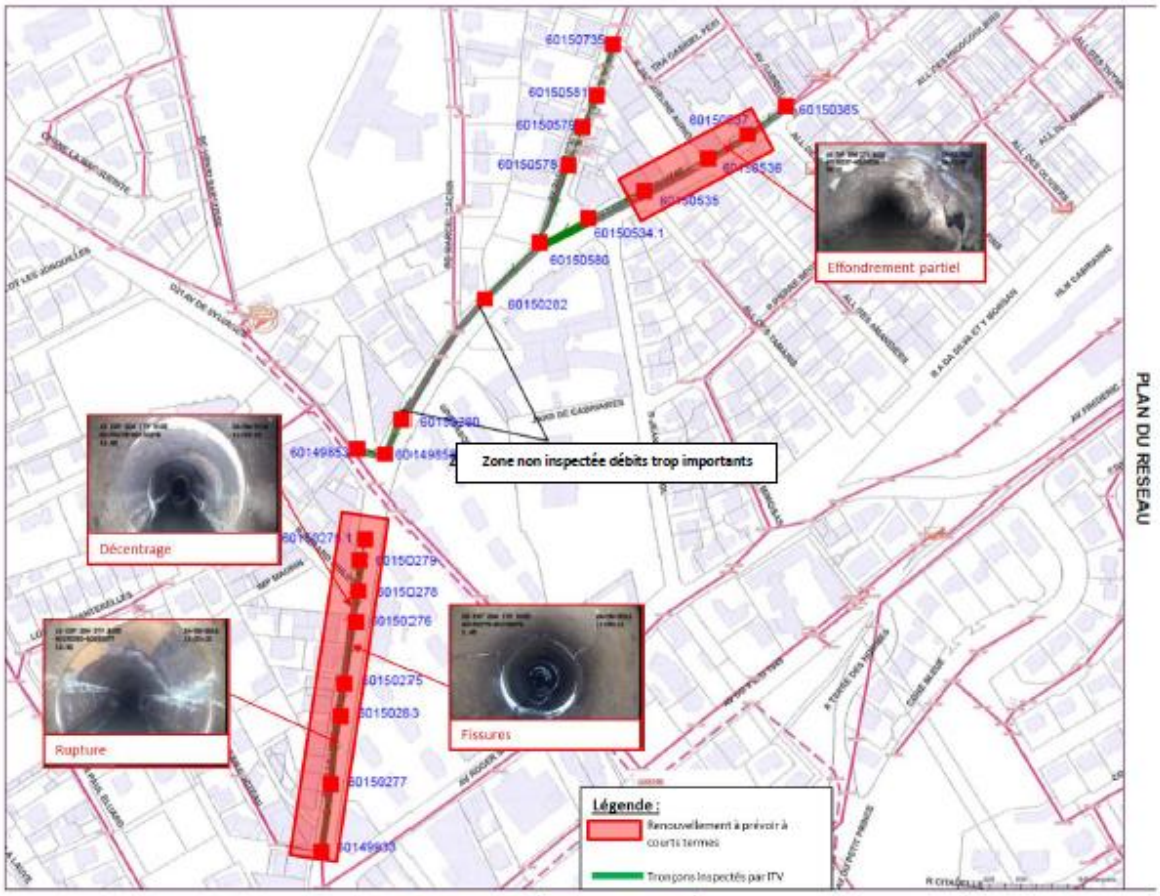
- Un renouvellement à courts termes d'environ 77 ml de canalisation en PVC 200 mm d'un fait de la présence d'un effondrement partiel sur la portion en fibres ciment sur l'avenue Ambroise Croizat.

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 06/09/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- A courts termes, un renouvellement de l'ensemble de la conduite en grès DN 300 qui est très dégradée sous l'avenue de la Libération. La conduite devra être remplacée sur sa totalité, soit un linéaire de 207,20 ml, en PVC DN 300.

Les travaux prévus sur le tronçon sont présentés sur la carte ci-dessous :



Localisation des dégradations observées

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de La Barben, Chemin du Salatier.

1. Linéaire de conduite inspecté

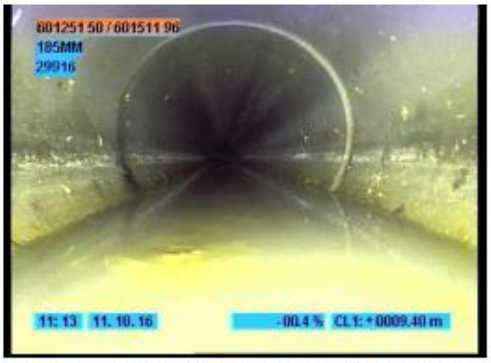
Le linéaire de conduite inspecté est de 376,80 m. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 185 mm en PVC.

22 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- 2 flaches



Flache entraînant jusqu'à 15 % de remplissage de la conduite

- Pénétration d'une canne de débouchage dans la conduite

Canne de débouchage pénétrante

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 1 fissure longitudinale ouverte

Fissure longitudinale ouverte dans le tronçon inspecté

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 5 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

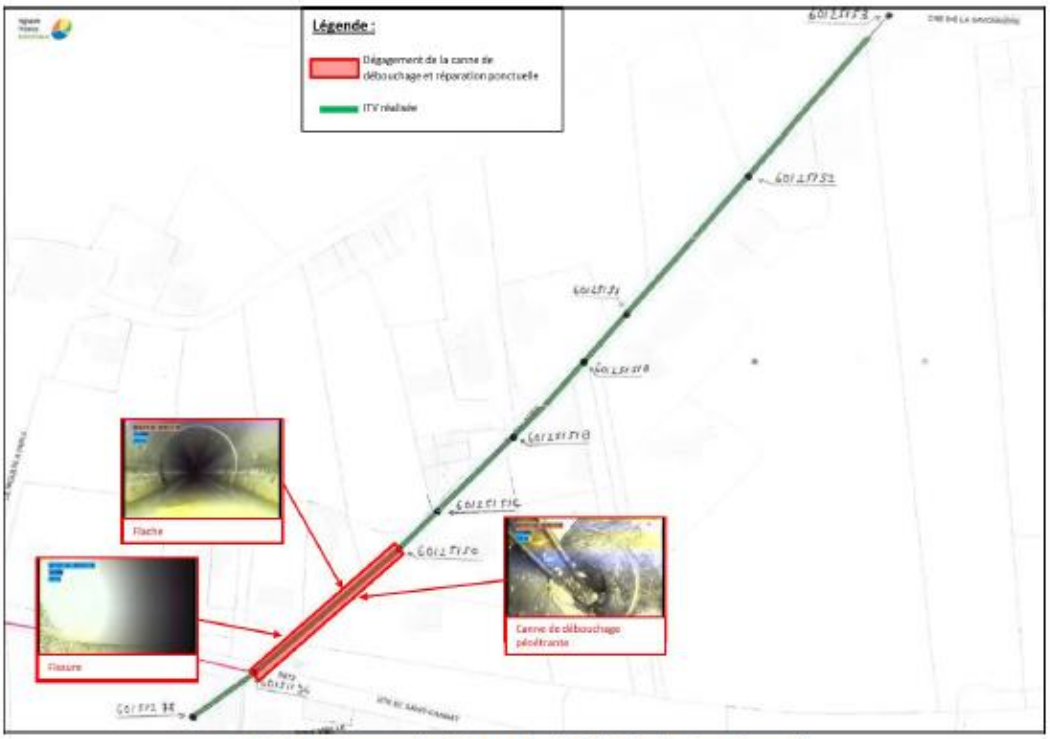
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est généralement bon.

Les anomalies décrites entraînant une perte de l'étanchéité du réseau, nous vous préconisons la réalisation d'une évacuation à courts termes de la canne de débouchage pénétrant dans le réseau, ainsi que la réparation ponctuelle de la fissure ouverte.

La carte ci-dessous localise les anomalies détectées ainsi que les travaux à réaliser.



Carte des travaux préconisés pour la réhabilitation du réseau inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Lamanon, Forage de La Guérite.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 562,04 m sur un linéaire total de 593,94 m. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 200 mm en Fibres-ciment ou PVC.

11 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Accès aux conduites : 1 regard n'est pas accessible
- Obstructions
  - 1 obstruction a été relevée du fait d'un important complexe racinaire
  - 2 zones de présence de racines

Présence d'un important complexe racinaire entraînant l'obstruction de la conduite

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD-PR – 21/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 1 débouchage ponctuel a été réalisé sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

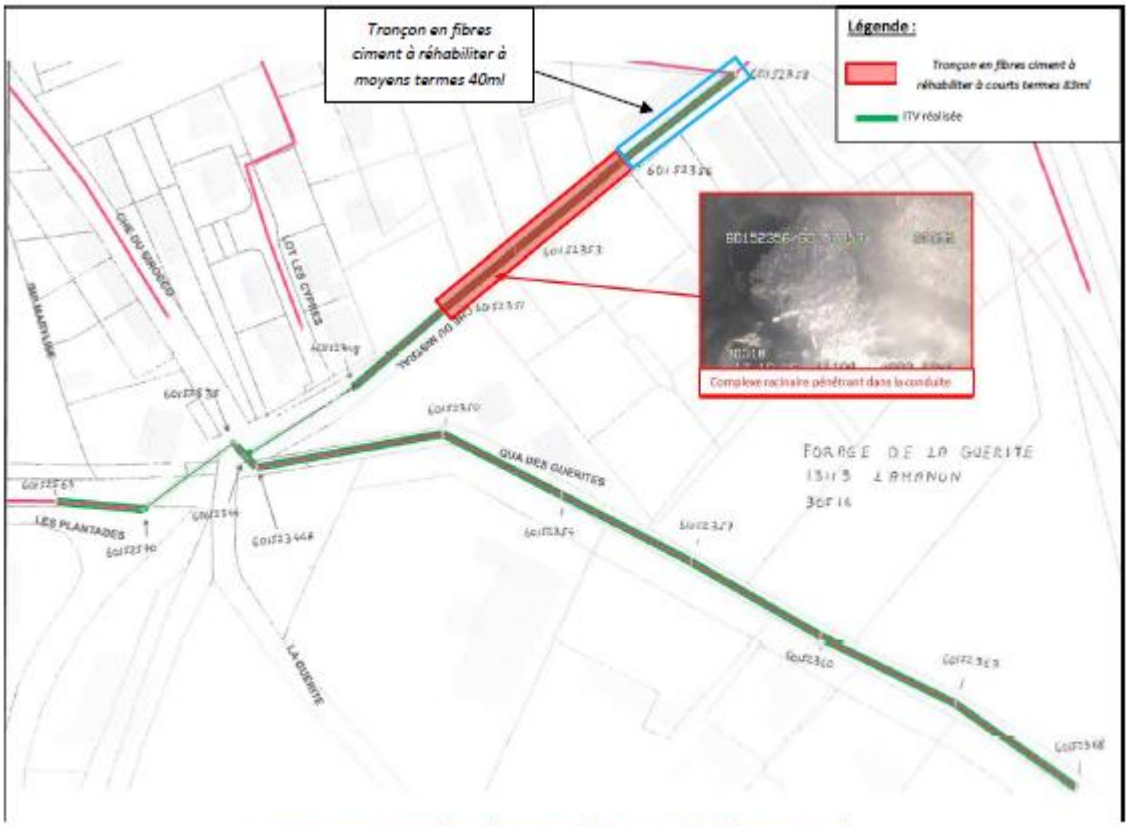
L'état général des tronçons inspectés est généralement bon.

Les anomalies décrites entraînant une perte de l'étanchéité du réseau, nous vous préconisons la réparation à courts termes de la portion en fibres-ciment fissurée (zones en rouge sur le plan suivant), cela représente 83ml par du PVC DN200.

On note la présence d'un dernier tronçon en fibres ciment moins dégradé, nous préconisons de le réhabiliter à moyens termes, cela représente 40ml par du PVC DN200 (zones en bleu sur le plan suivant).

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD-PR – 21/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Carte des travaux préconisés pour la réhabilitation du réseau inspecté

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Mallemort, Avenue du Luberon

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 928,60 mètres linéaires, sur un total mesuré de 958,1 ml. Les tronçons inspectés sont en DN 200 en fibres-ciment.

Deux branchements sont constatés dans les collecteurs. Aucun dans les regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Fissures et casses :
  - 8 fissures ouvertes, dont 1 avec visibilité du sol par le défaut
  - 5 ruptures de conduites
- Qualité des conduites :
  - 1 dégradation de surface : accroissement de la rugosité
  - 4 réparations ponctuelles visibles
- Assemblages :
  - 7 joints rompus
  - 4 emboîtements défectueux
- Géométries :
  - 1 décentrage radial
  - 11 Flaches, dont 2 entraînant un remplissage de la conduite >50 %
- Obstructions :
  - 12 pénétrations de racines, dont 1 comblant entièrement un regard (blocage de l'investigation)
  - 1 dépôt de matériau non identifié.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux déjà réalisés sur le tronçon depuis 2013

A ce jour 2 débouchages ponctuels ont été réalisés sur ce secteur (carte 1).

Carte 1 : Débouchages réalisés depuis 2013.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

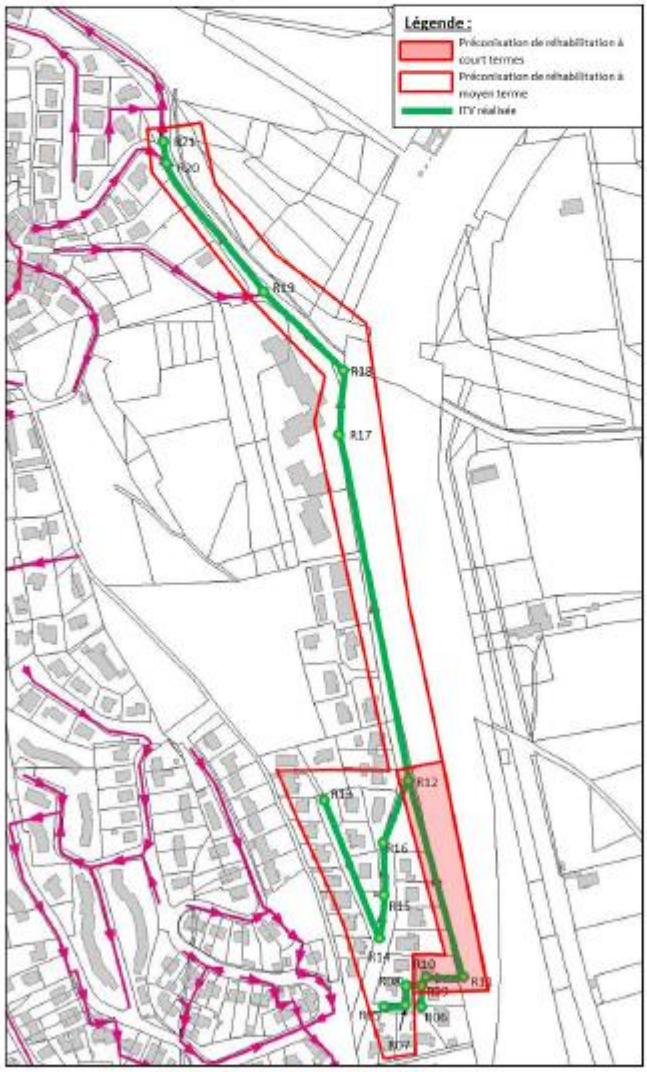
Synthèse de l'inspection télévisuelle

4. Conclusion sur l'ITV

L'état général de ce tronçon est dégradé dans son ensemble.

Les anomalies présentes sont notamment des pénétrations de racines, ruptures de conduite, flaches... qui engendrent une fragilisation de la structure du tronçon.

5. Préconisations de réhabilitation du réseau



Carte 2 : Localisation des réseaux dégradés.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Au vu des défauts constatés, nous vous préconisons de réhabiliter les secteurs de réseaux défectueux par du PVC DN200 sur les 943,5 ml indiqués sur la carte 2 (tronçon encadré).

Une priorité doit être mise en œuvre sur le secteur en surbrillance rouge présentant des dégradations plus importantes, soit un linéaire de 140,7 m de conduites par du PVC DN200.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Mallemort, Rues Daudet et Mireille.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 293,47 m, sur un linéaire mesuré de 296,25 m. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 200 mm en Fibres-ciment ou PVC.

6 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté. 3 branchements sont constatés au niveau des regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites
  - 2 fissures ouvertes longitudinales sur les conduites inspectées

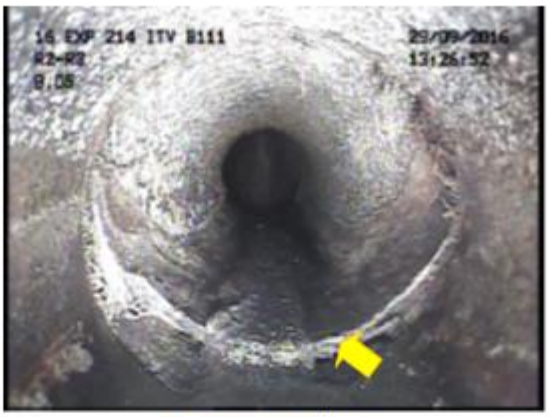
Rupture de la conduite

  - 4 zones de dégradation de surface

Dégradation de la surface de la conduite

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 1 rupture entraînant la visibilité du sol



Sol visible par défaut

- 1 effondrement partiel

Effondrement partiel

- Géométrie
  - 1 zone de flache
  - 1 décentrage de la conduite

- Obstructions
  - 5 obstructions ont été relevées, principalement liées aux passages de racines dans les canalisations

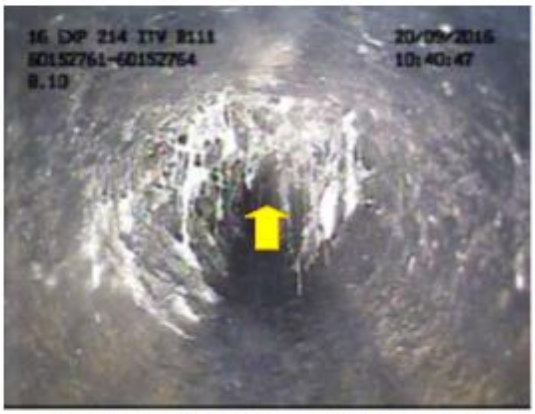
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Obstruction par un ensemble de racines

- 3 zones de dépôts

Dépôts grossiers sur le radier de la conduite

- 1 zone de dépôts de graisses
- 20 zones de présence de racines et complexes racinaires importants, pouvant entraîner une réduction de la section d'écoulement de 80 à 100 %



Présence de racines pénétrantes dans le réseau

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 3 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté. **1 débouchage** ponctuel a été réalisé en aval de la zone.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 31/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

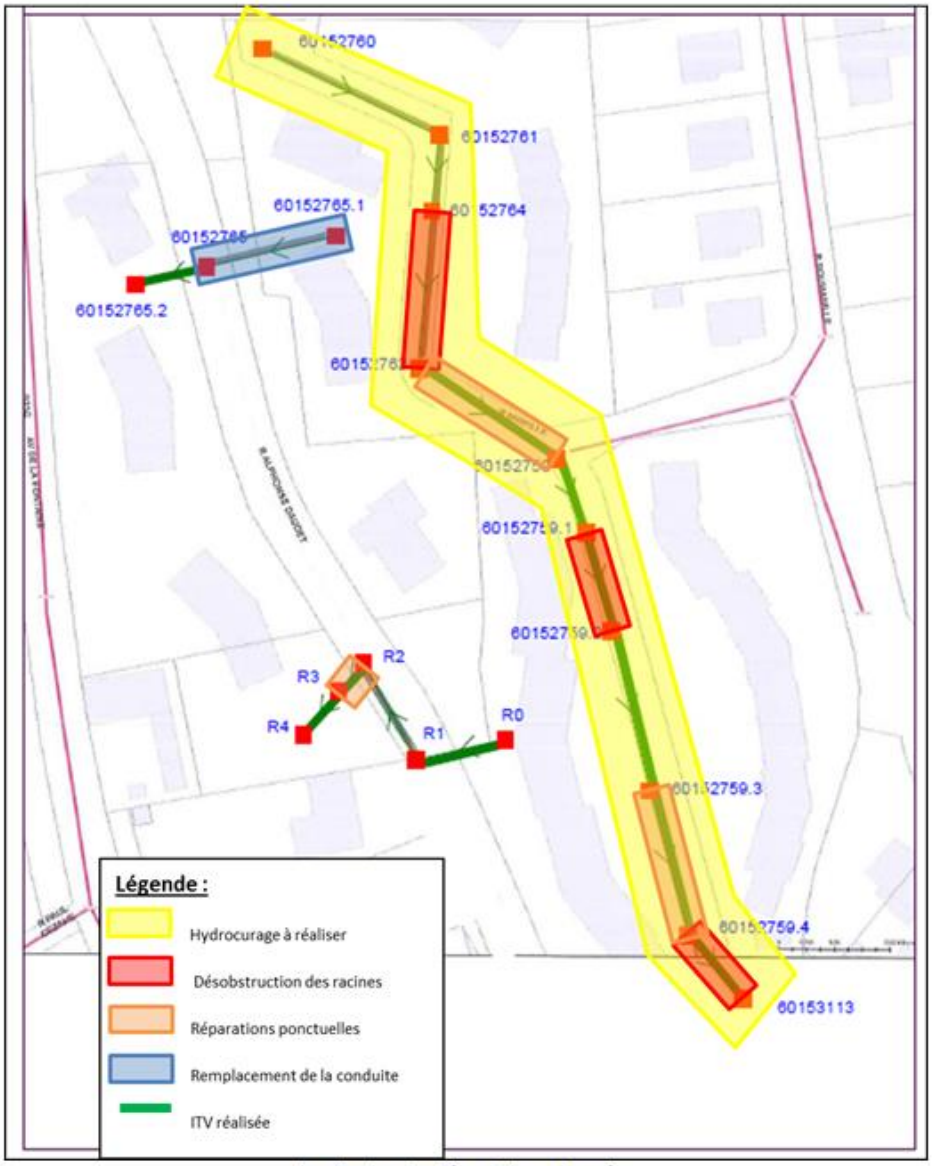
L'état des tronçons inspectés est fortement dégradé.

Les anomalies décrites pouvant entraîner une fragilisation du réseau, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

- Une **désobstruction à courts termes des zones bouchées par des complexes racinaires** (zones en rouge sur la carte ci-dessous)
- Un **remplacement du tronçon indiqué en bleu** sur la carte suivante. Du fait de l'effondrement partiel le linéaire à remplacer n'est pas connu
- Des **réparations ponctuelles à moyens termes** sur les zones indiquées en orange ci-dessous, sur un linéaire total d'environ 70 ml
- Le **curage de l'ensemble du linéaire de réseau** situé rue Mireille (environ 206 ml) pour suppression des dépôts gênant l'écoulement (linéaire entouré en jaune).

Les travaux prévus sur le tronçon sont présentés sur la carte ci-dessous :

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Localisation des dégradations observées

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Mallemort, Avenue Daudet, Avenue Mistral et Avenue de la Fontaine.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 981,87 m sur un total mesuré de 1 003,36 ml. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 250 ou 200 mm en Fibres-Ciment, ou encore 150 mm en Grès.

7 branchements sont constatés au sein des regards inspectés, 19 branchements sur le collecteur.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été repérées sur les tronçons inspectés :

- Qualité des conduites :
  - 26 anneaux d'étanchéité pénétrants et/ou rompus

Anneau d'étanchéité pénétrant dans la conduite

  - 13 fissures

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fissure ouverte complexe

- 12 zones de revêtement détaché ou abîmé

Revêtement détaché

- 5 défauts par lesquels le sol est visible

Sol visible au niveau du déboîtement d'un assemblage

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 13 zones de présence de concrétions

Présence de concrétions

- 3 ruptures de la conduite inspectée

Rupture de la conduite

- 1 réparation défectueuse entraînant des réductions importantes de section

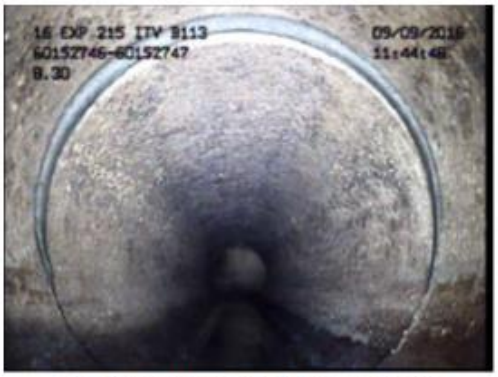
Réparation défectueuse de la canalisation

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 1 effondrement complet de la canalisation

Effondrement complet de la canalisation

- Géométrie des conduites
  - 5 zones de déboîtement ou décentrage des assemblages



Déboîtement longitudinal d'un assemblage

  - 6 zones de flache

- Obstructions des conduites
  - 6 zones de dépôts de matériaux grossiers ou de graisses
  - 6 obstructions des conduites

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 38 pénétrations de racines

Pénétration d'un complexe racinaire dans la conduite

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 22 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

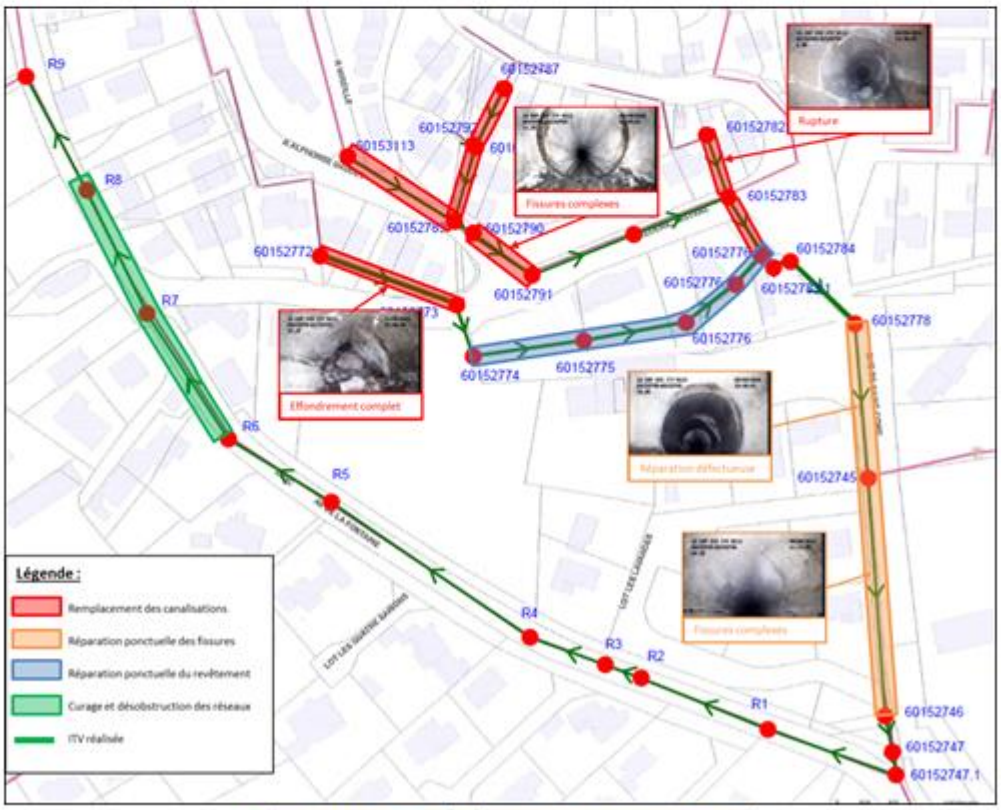
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est généralement très dégradé.

L'ensemble des anomalies décrites précédemment pouvant entrainer une importante fragilisation des tronçons, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

- A courts termes le **remplacement d'environ 180 ml de conduite en PVC DN 250, 200 ou 150**. Les tronçons concernés sont indiqués en rouge sur la carte suivante
- A courts termes également les **réparations ponctuelles de fissures importantes**, indiquées en oran sur le plan suivant
- A courts termes, le **curage et la désobstruction des canalisations** indiquées en vert sur la figure suivante
- A moyens termes, les **réparations ponctuelles du revêtement**, fortement abîmé par endroits. Les réparations concernant le revêtement sont indiquées en bleu sur le plan suivant



Prévision de travaux à réaliser sur le secteur inspecté

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Pelissanne, Chemin St Pierre.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 311,69 m, sur un linéaire mesuré de 355,47 m. Les conduites inspectées présentent les diamètres et matériaux suivants :

- DN 250 et DN 200 en Fibres-Ciment
- DN 150 en Grès
- DN 300 en PVC.

28 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté. 1 branchements est constaté au niveau des regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites
  - 2 zones de dégradations de surface des conduites

Dégradation de la surface de la conduite

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Géométrie
  - 1 zone de flache
  - 1 décentrage de la conduite

Décentrage d'un assemblage

- Obstructions
  - 3 obstructions ont été relevées, principalement liées à la présence de branchements pénétrants et de racines
  - 2 zones de dépôts

Dépôts grossiers sur le radier de la conduite

  - 2 zones de dépôts de graisses

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Zones de dépôts de graisses

- 5 branchements pénétrants

Branchement pénétrant de 25% dans le réseau

- 7 zones de pénétration de racines

Pénétration de racines dans les réseaux

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 02/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 5 débouchages ponctuels ont été réalisés sur les conduites inspectées.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 02/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

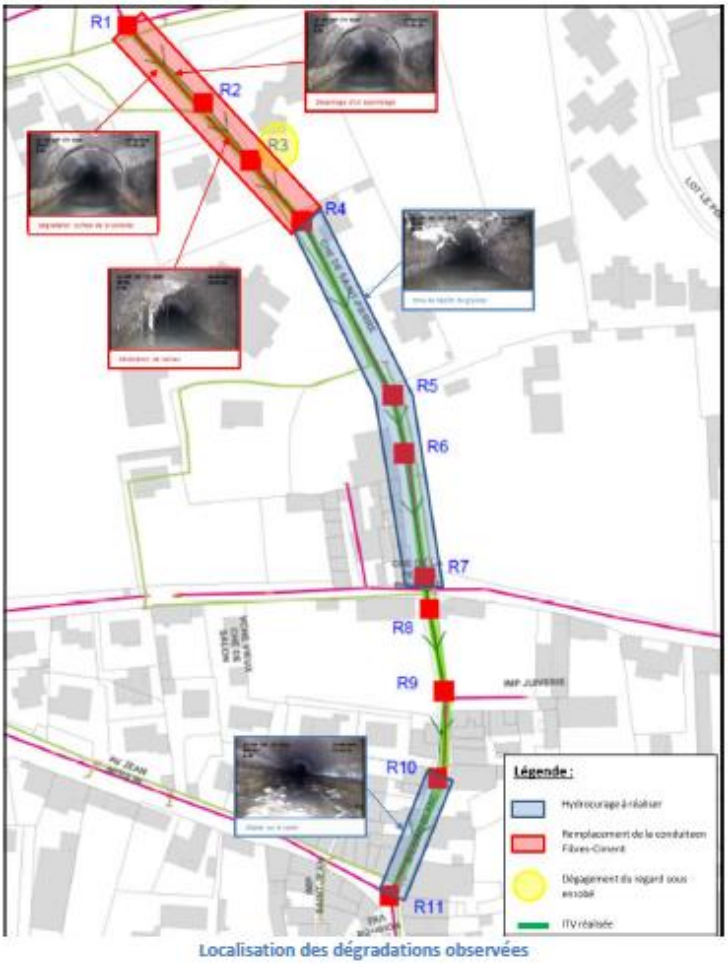
4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est plutôt dégradé.

Les anomalies décrites pouvant entraîner une fragilisation du réseau, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

- Un remplacement à courts termes des canalisations en Fibres-Ciment, soit un linéaire de 134 m à remplacer par du PVC DN 250 et DN 200. Ces canalisations sont indiquées en rouge sur la carte suivante.
- Un curage des conduites indiquées en bleu sur la carte suivante, soit un linéaire de 155 m
- Afin de permettre un meilleur accès au réseau, nous vous préconisons également de dégagement du regard indiqué en Jaune sur la carte suivante.

Les travaux prévus sur le tronçon sont présentés sur la carte ci-dessous :



Localisation des dégradations observées

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 02/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Salon de Provence, Rue du Pilon Blanc / Pierres Sèches.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 200.90m. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 185 mm en PVC.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été repérées sur les tronçons inspectés :

- Un anneau d'étanchéité rompu et radicelles pénétrantes

Pénétration de racines et joint rompu

- Dégradation – poinçonnement de surface

Poinçonnement de la conduite

- Regard borgne

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – PR – 23/01/2017

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

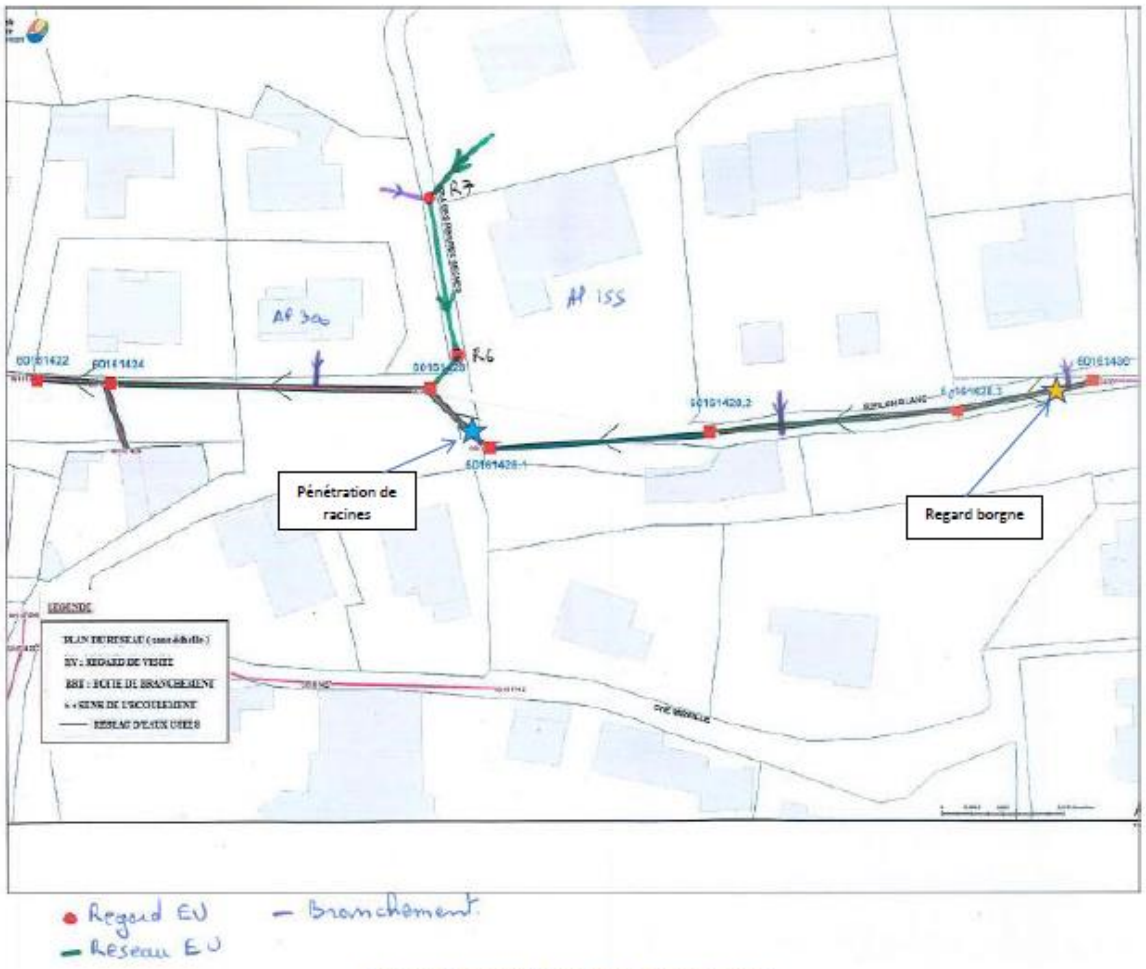
3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour aucune intervention de débouchage n'a été réalisée sur les tronçons investigués

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

Le tronçon inspecté est en bon état malgré les défauts ponctuels tels que les légers poinçonnements et les pénétrations de racines.

Nous ne préconisons pas de réhabilitation immédiate sur le collecteur public, cependant il est nécessaire de réhabiliter les plaques supérieures des regards R6 et R7 situées sur le réseau privé.

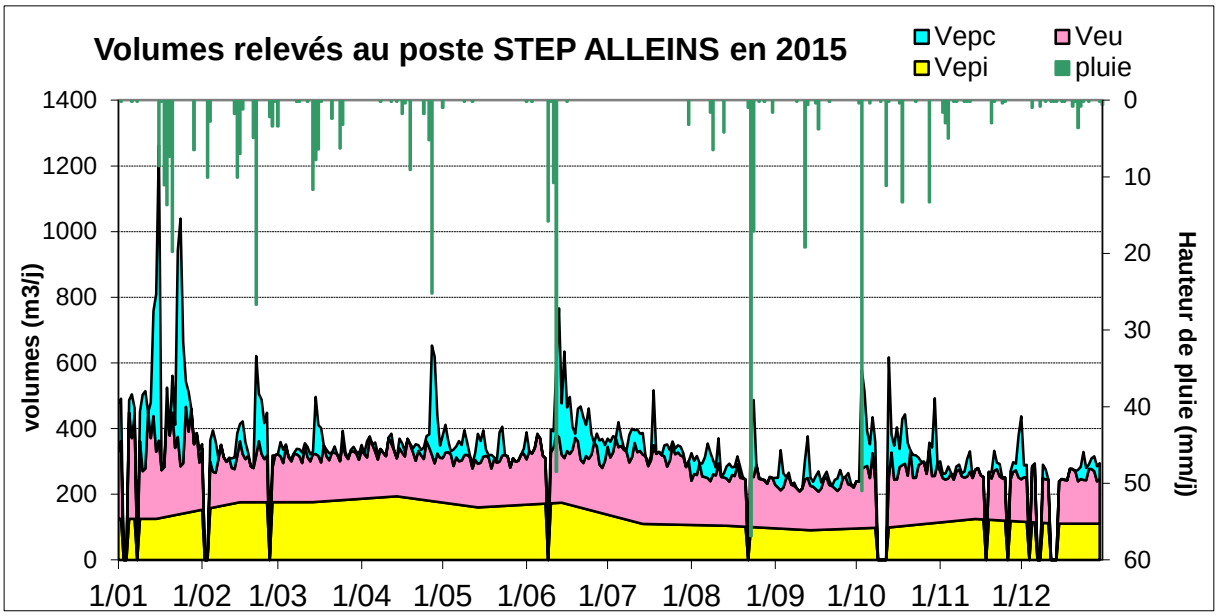


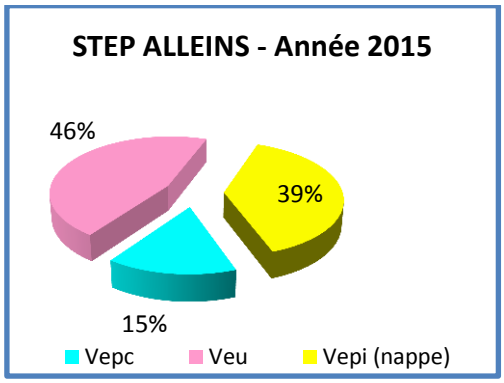
Prévision de travaux à réaliser sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – PR – 23/01/2017

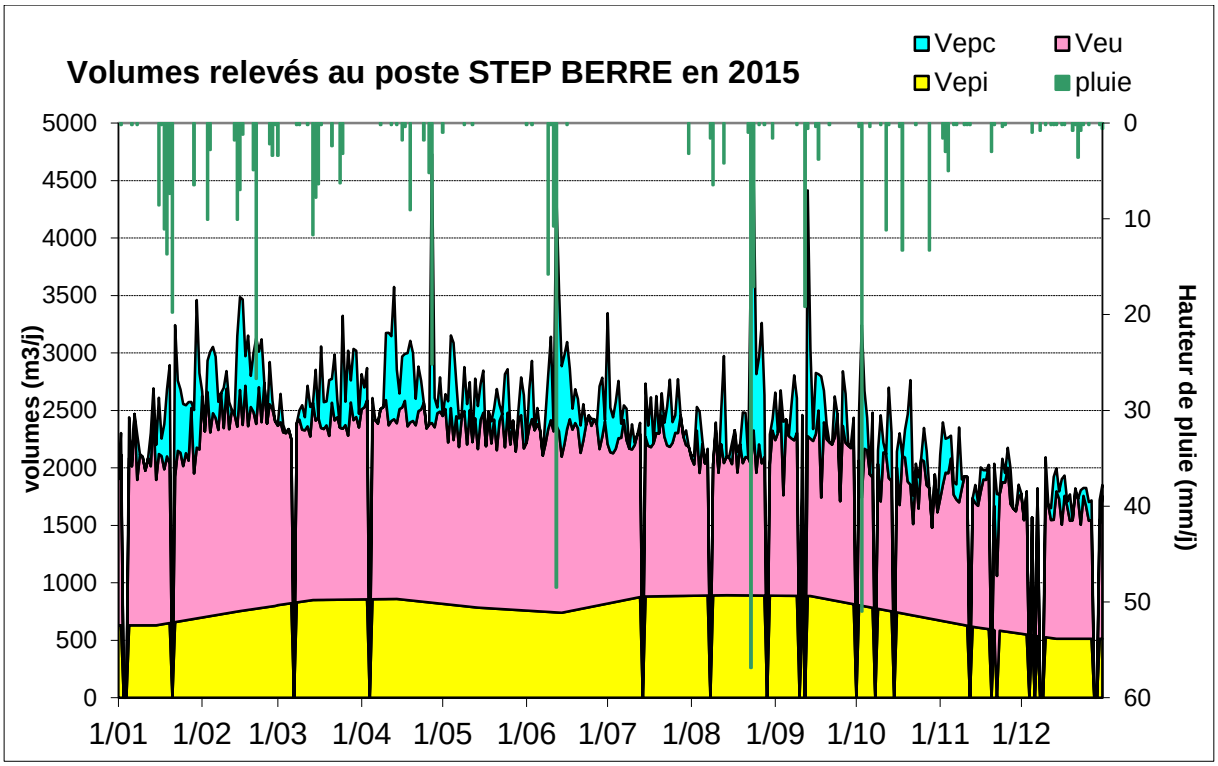
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

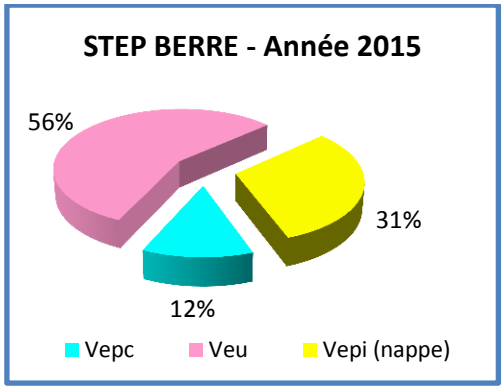
Détail des diagnostics d'eaux claires parasites 2015



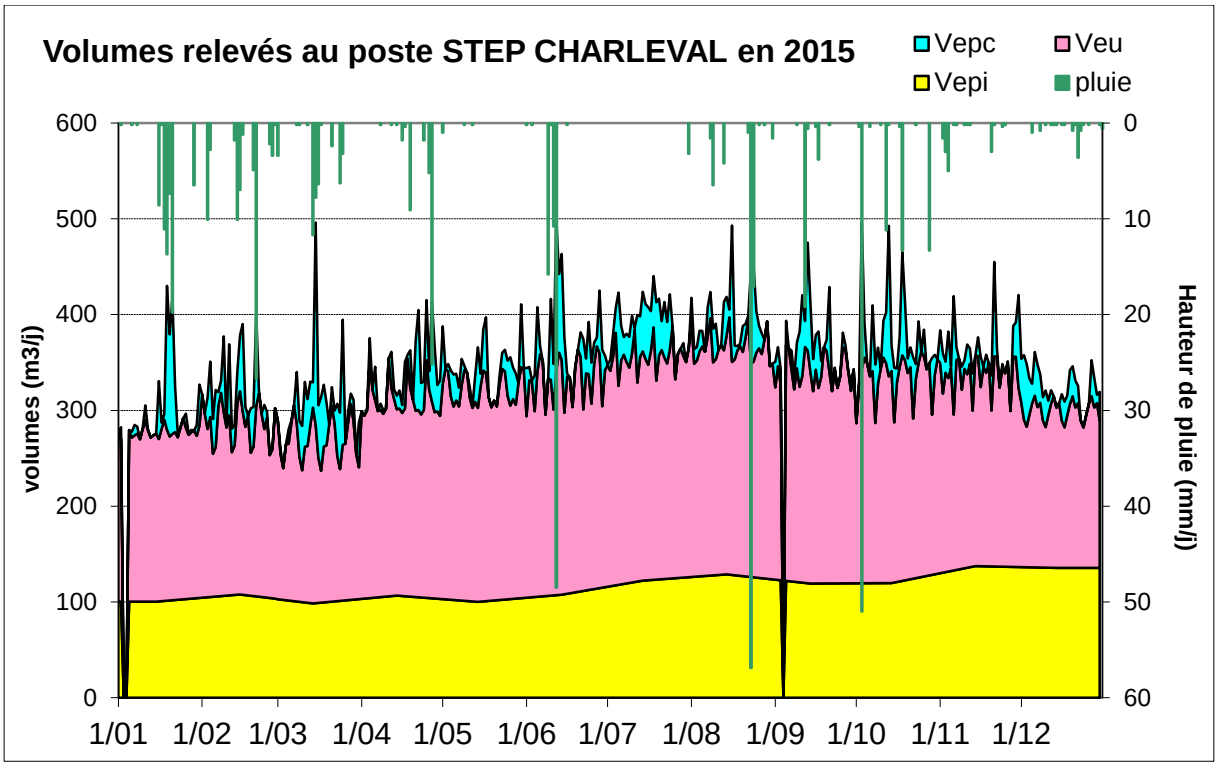


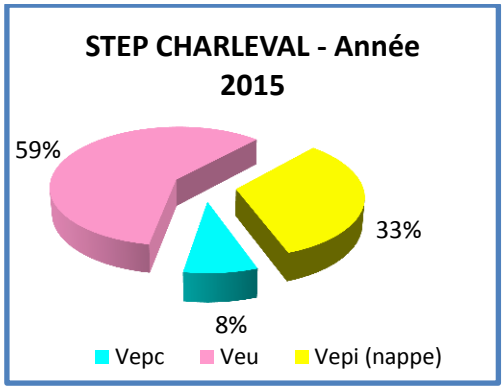
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



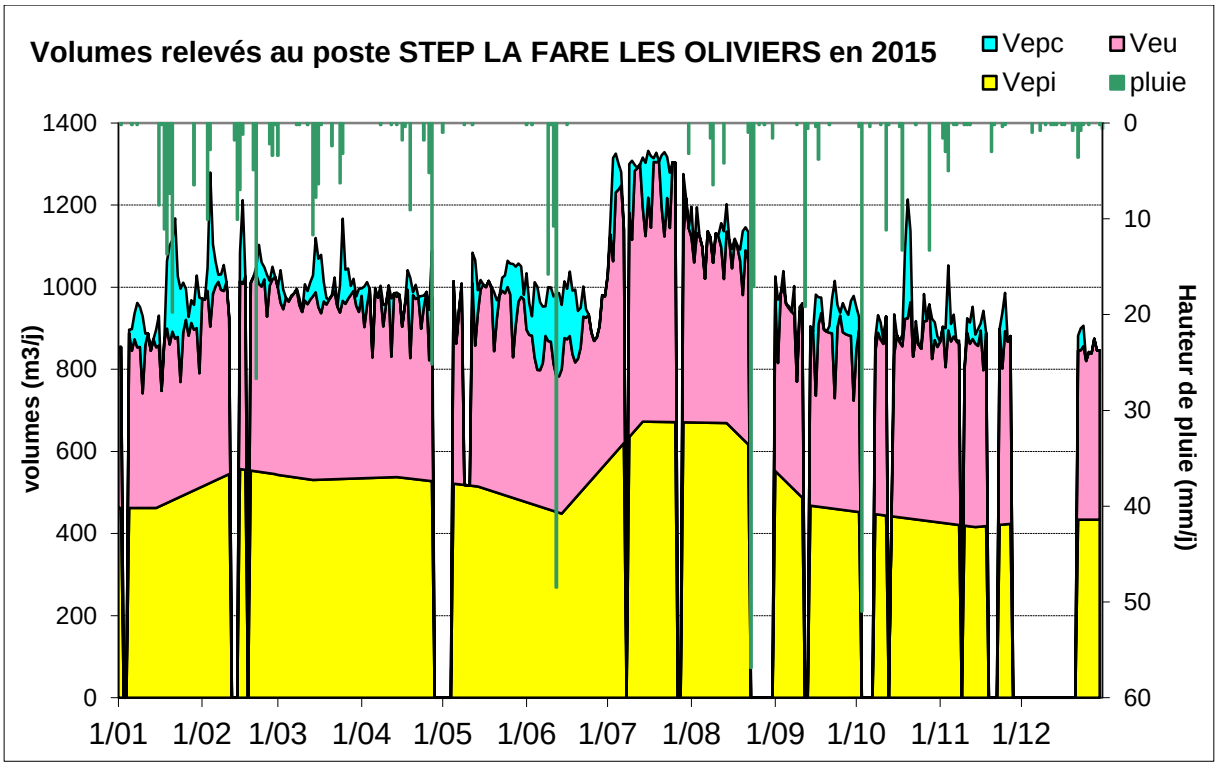


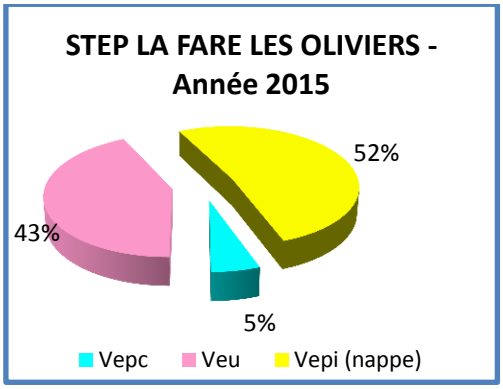
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



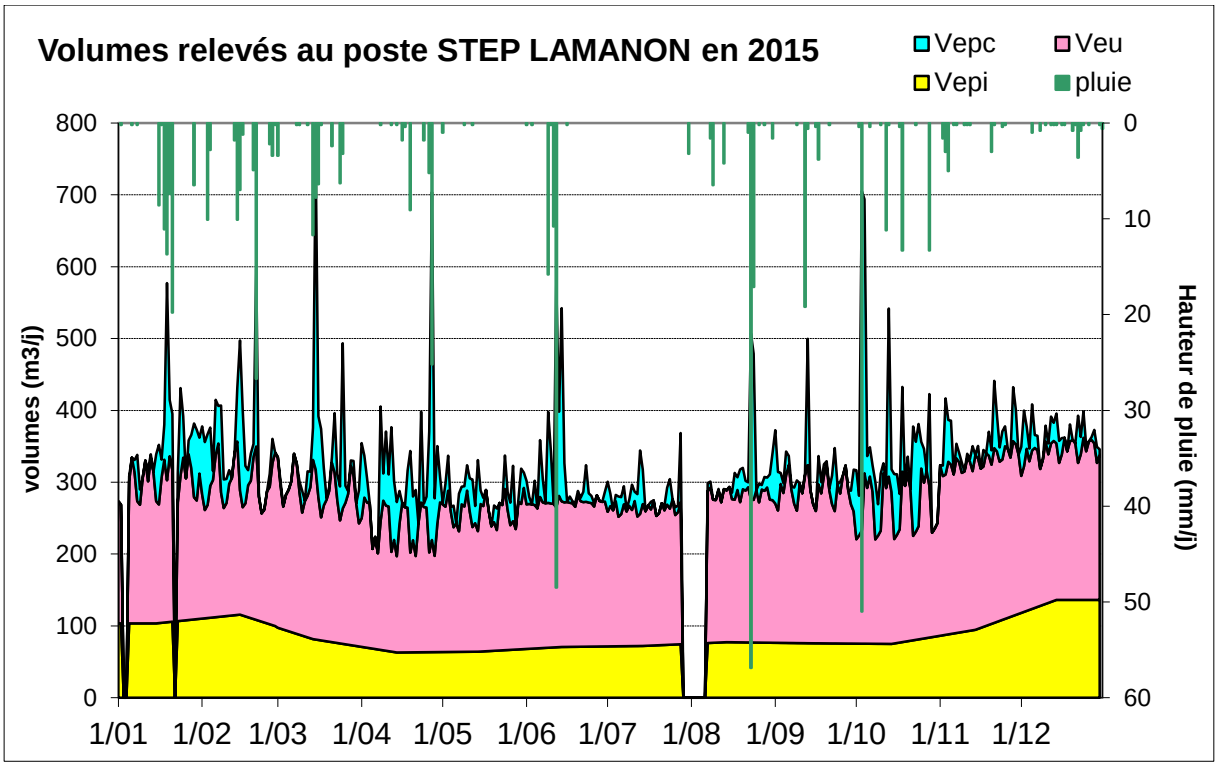


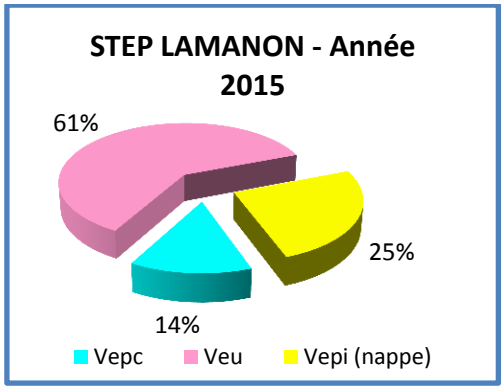
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



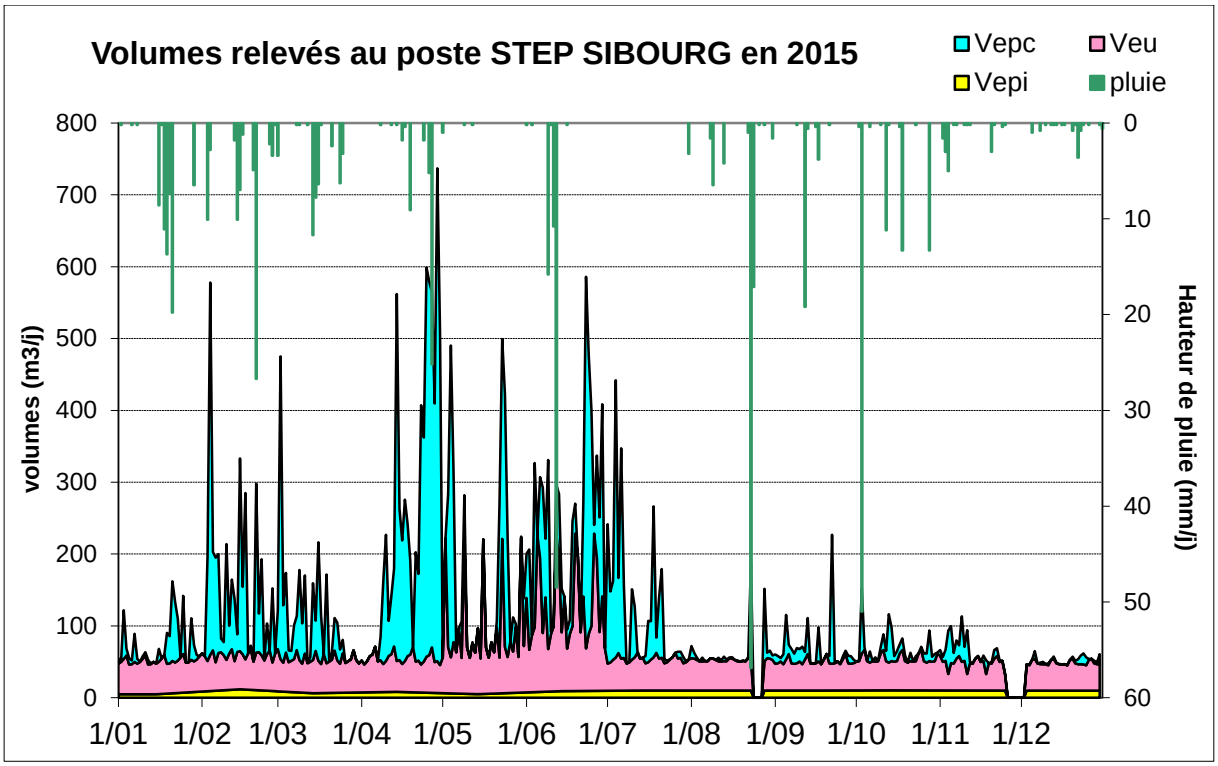


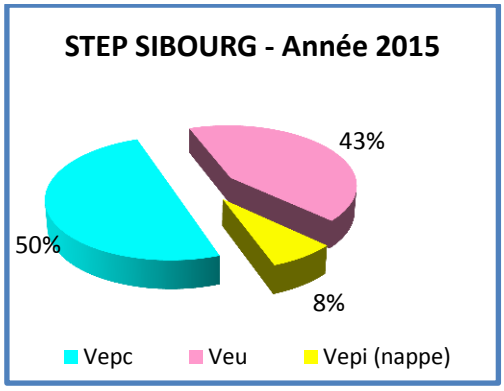
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



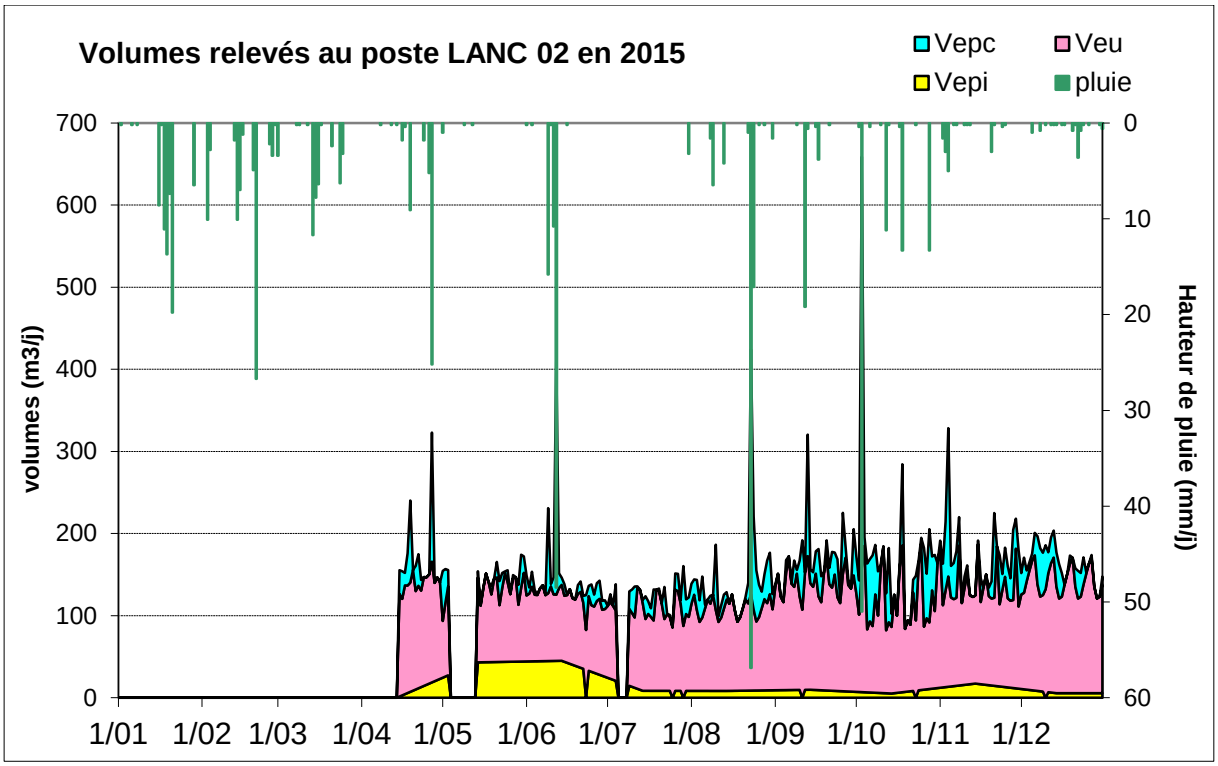


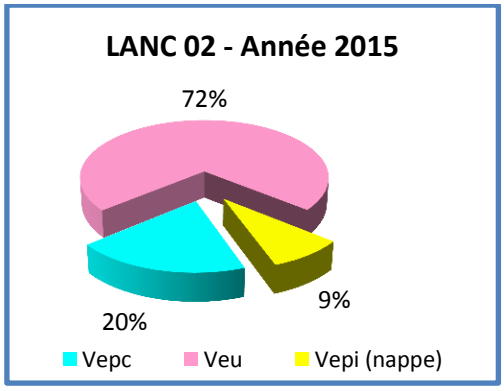
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



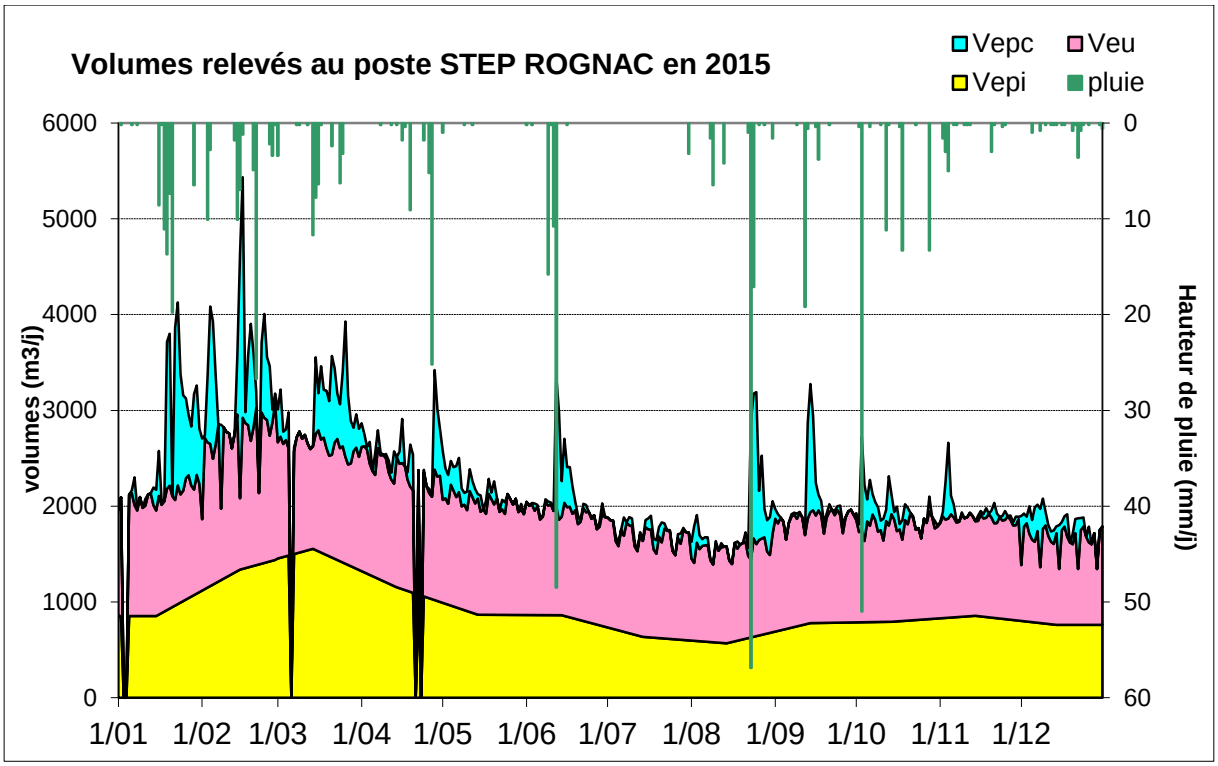


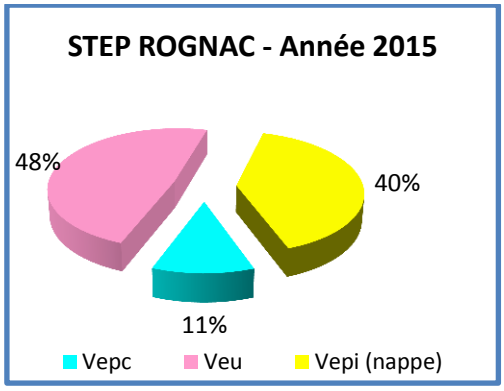
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



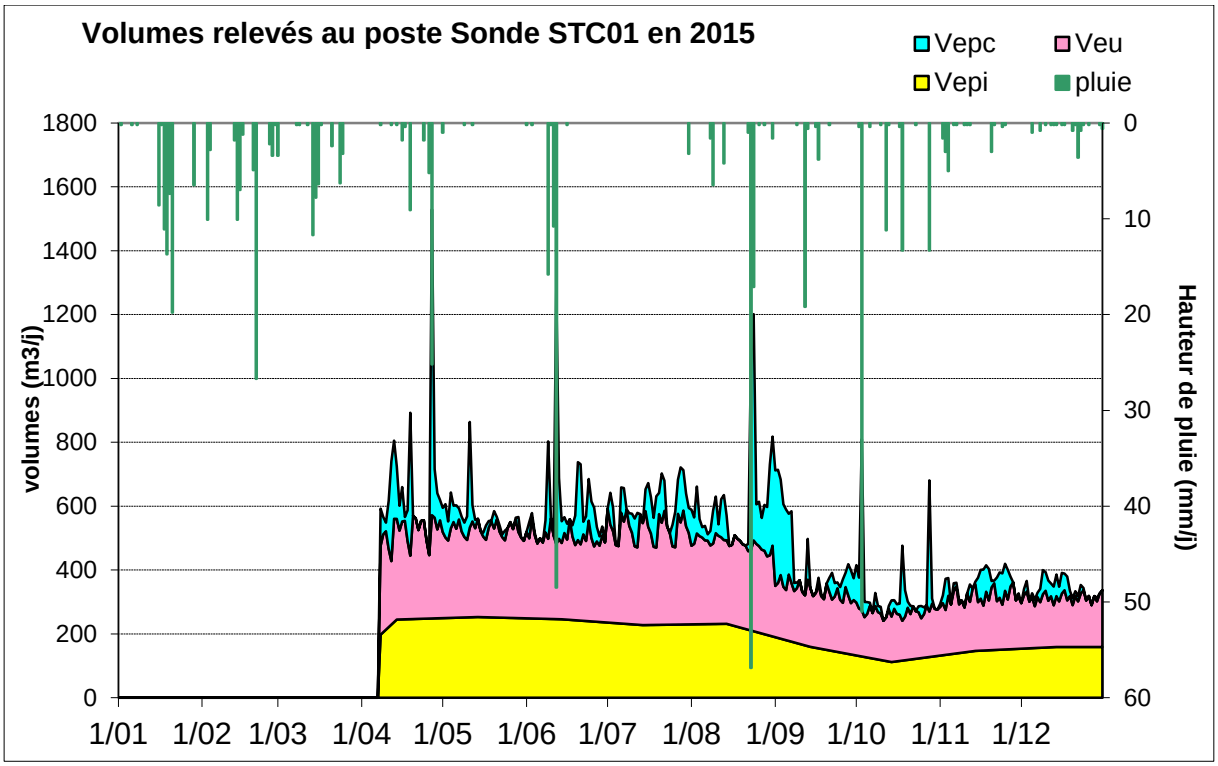


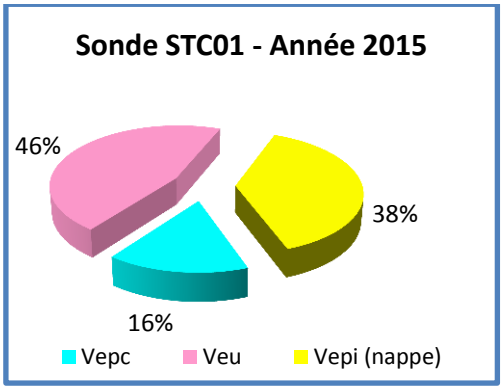
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



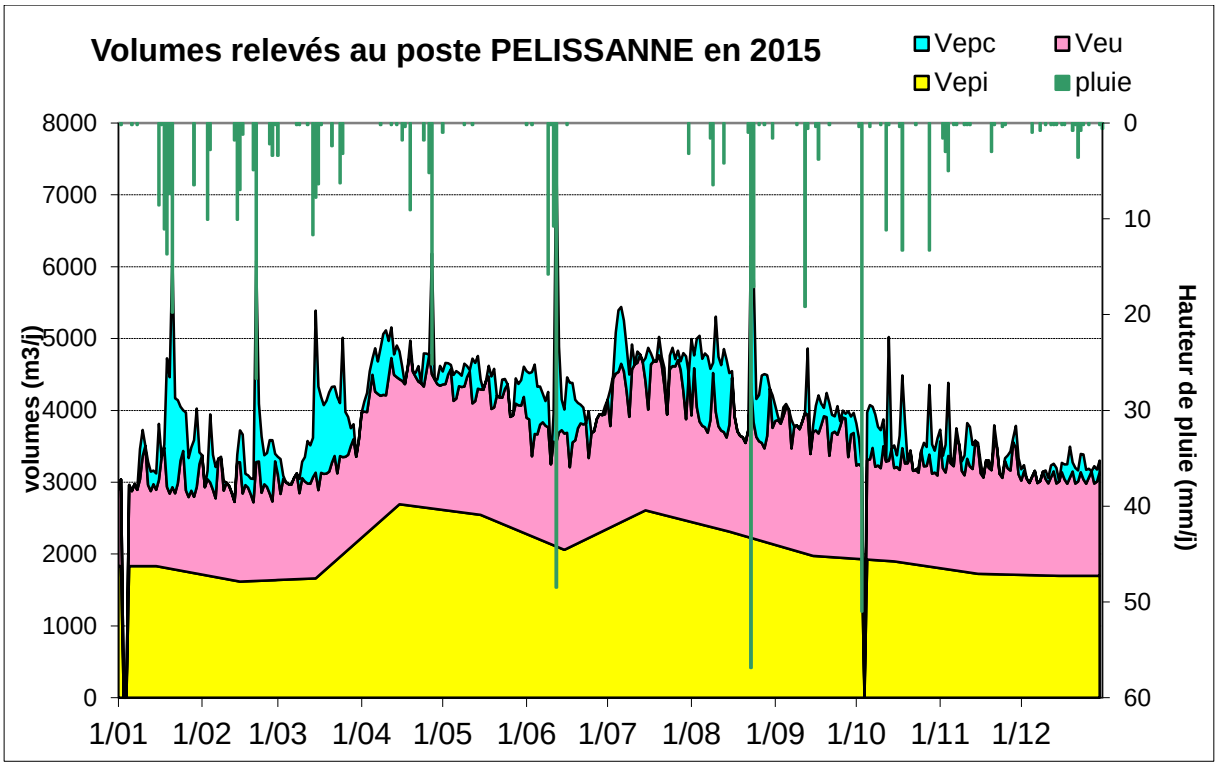


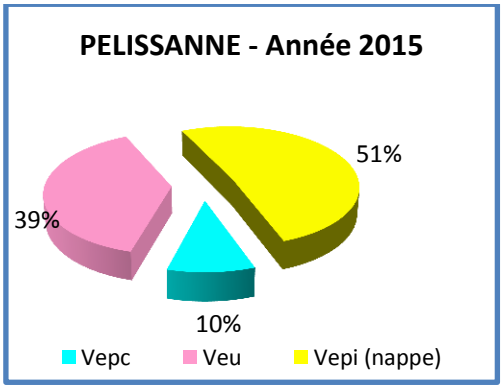
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



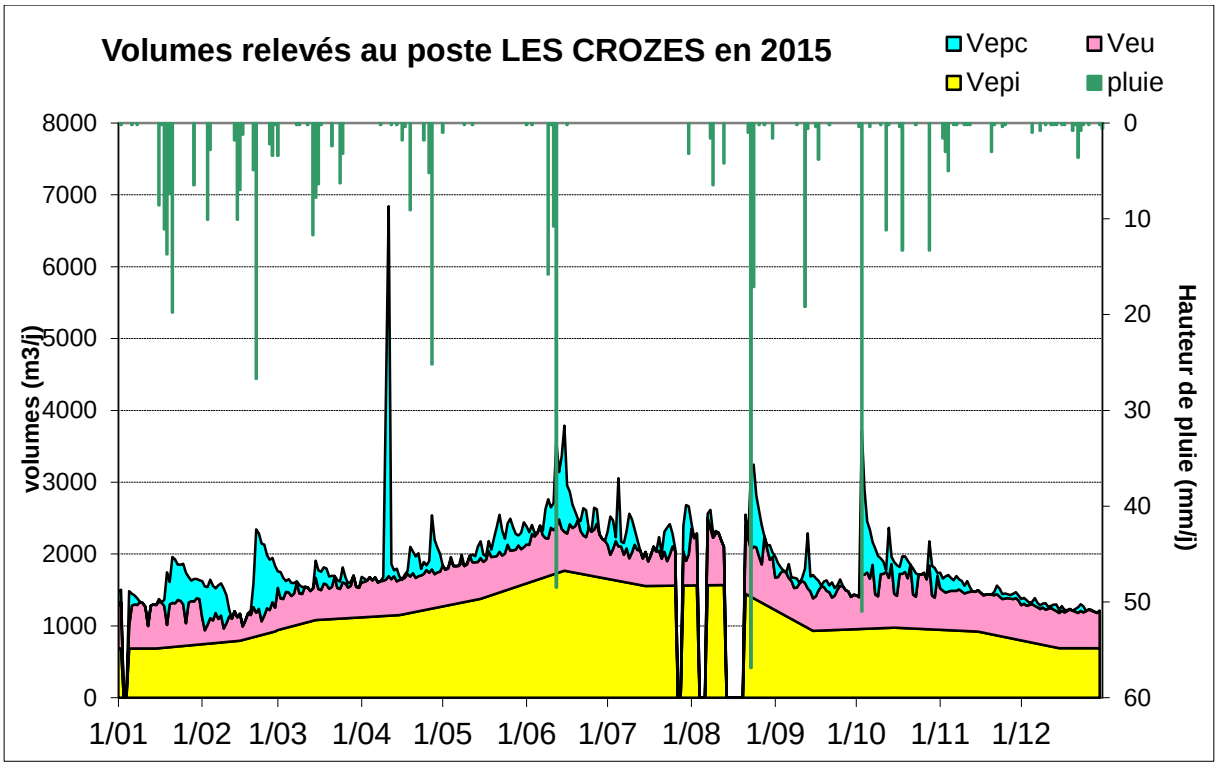


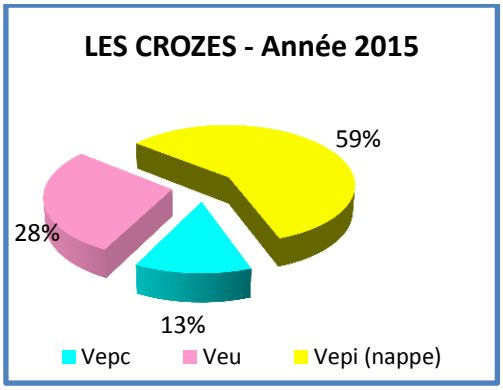
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



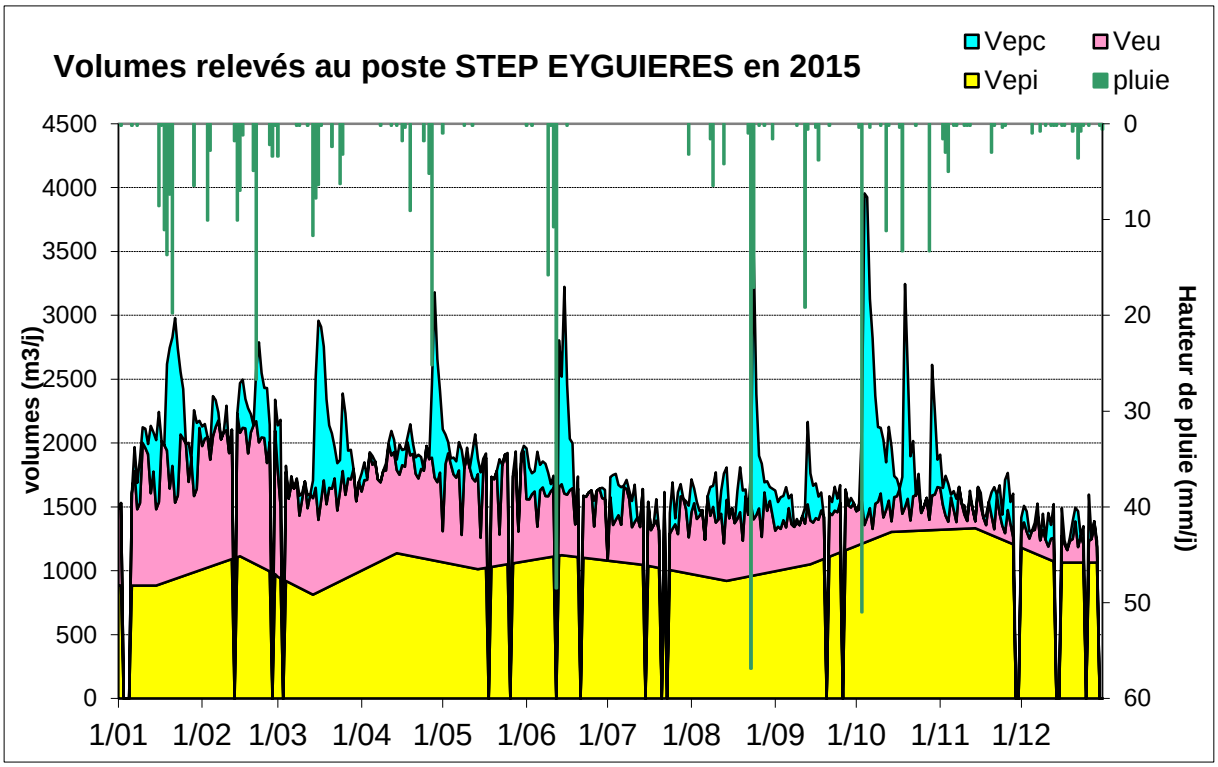


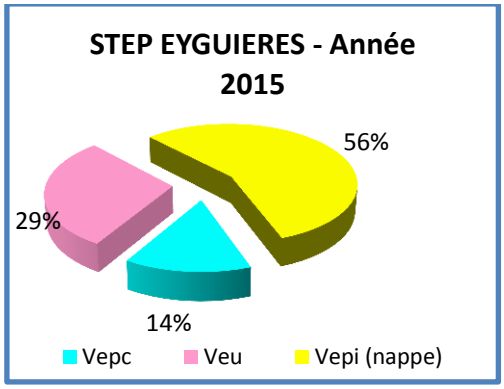
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



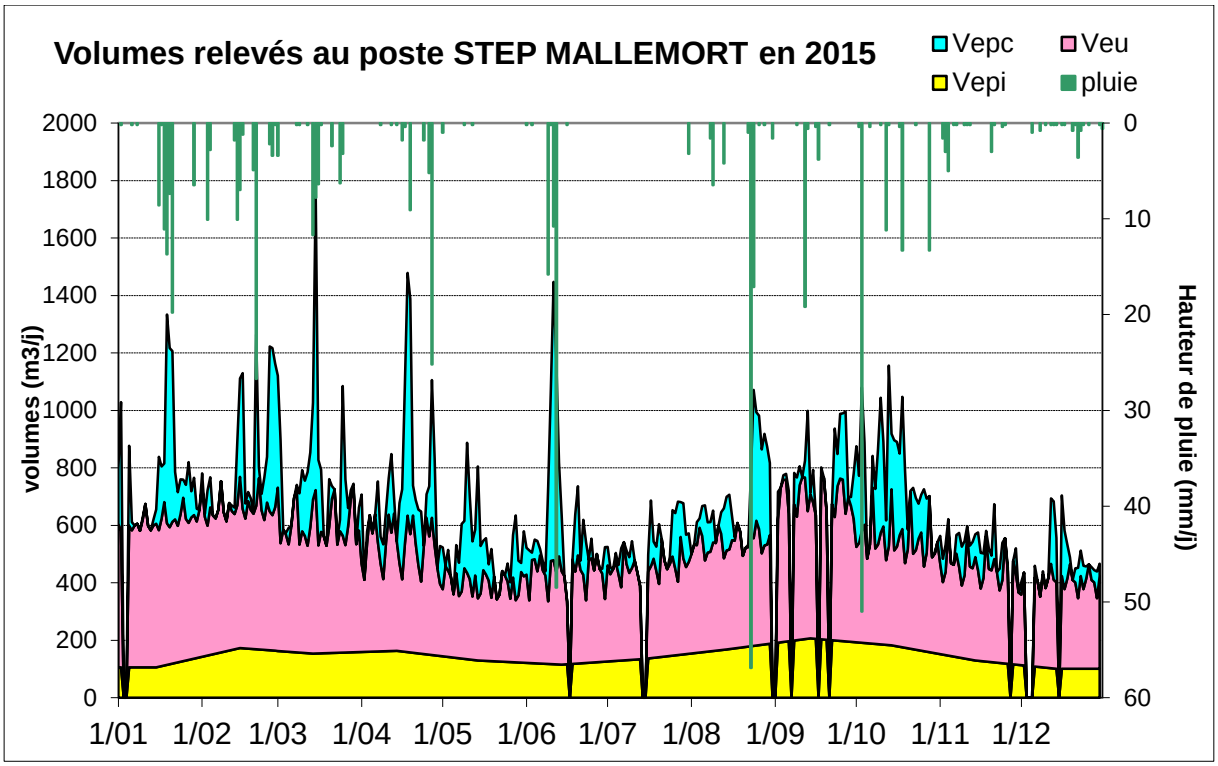


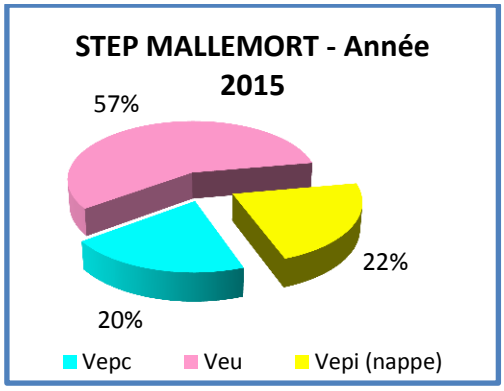
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



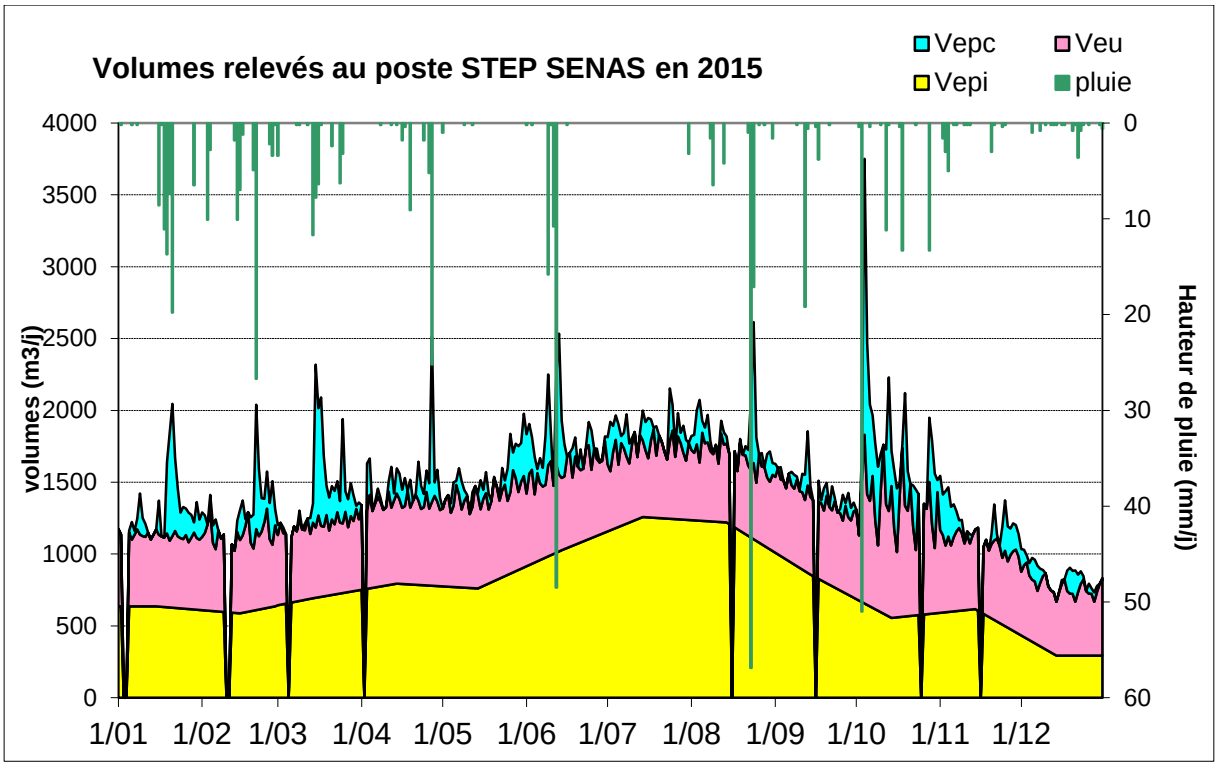


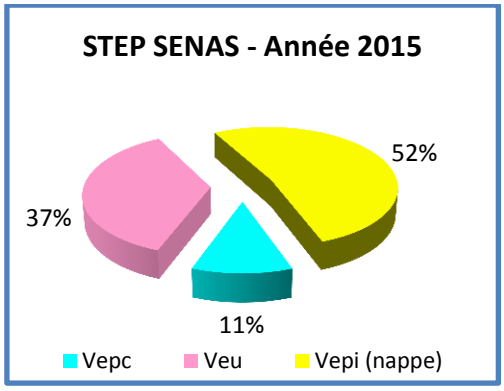
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



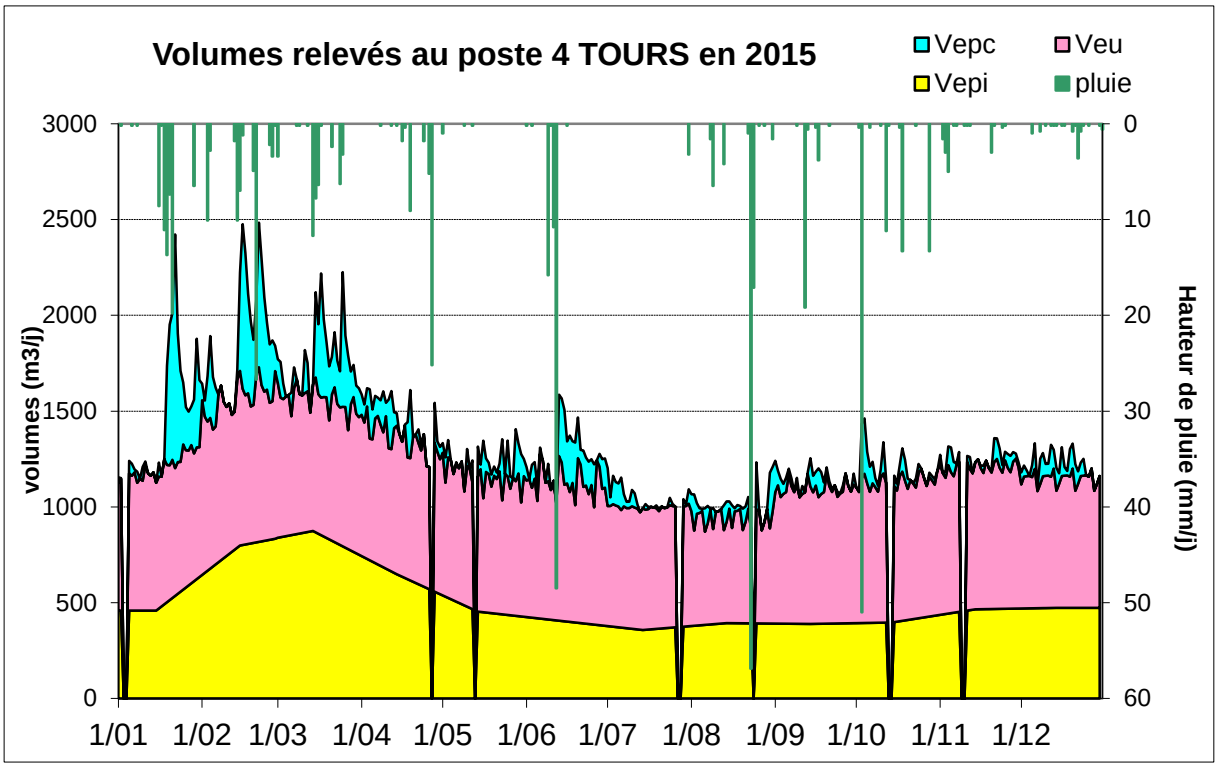


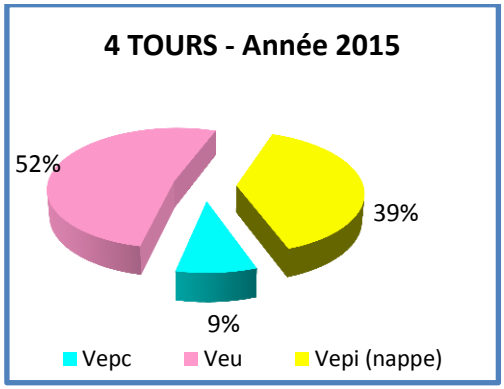
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Détail des anomalies en cours et soldées

- Tableau des anomalies privées soldées en 2016 :

Commune	Nom propriétaire	Adresse Anomalie	Anomalies	N° Cadastre	Date d'identification	Soldé le
BERRE L'ETANG	Mme Reymondier Huguette	159 rue Pierre Brossolette	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	AO171	11/05/2015	08/01/2016
SAINT CHAMAS	Darrot Sylvain	8 Rue de la Tramontane	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	AV83	23/03/2015	11/01/2016
VELAUX	Madame Gineste Françoise	3 rue Victor Gelu	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	AN104	22/05/2014	03/02/2016
ALLEINS	GREFFE Alain	8 lotissement le moulin de saint paul	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	S 1164	30/12/2015	24/02/2016
MALLEMORT	GONCALVES Sylvie	Rue Gérard Philippe	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	OG125	08/06/2015	24/02/2016
PELISSANNE	Mr JEPHOS	22 Lotissement Chemin d'Aix	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	AK356	18/11/2014	06/04/2016
VELAUX	BLANC Gilles	20 allée vincent van gogh	tuyaux de refoulement de piscines dans raccordés dans le regard	AP140	20/12/2015	24/03/2016
ALLEINS	RAVOIRE	84 rue du 8 mai 1945	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	OG 835	30/12/2015	23/05/2016
SAINT CHAMAS	Mr Aubrée (Syndic ImmoConcept)	4A Le clos des Oliviers, rue Maurice Labulette	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	AL232	23/03/2015	12/07/2016
ALLEINS	mr LUMBROSO mme fernadez	107 rue de l'égalité	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G 136	30/12/2015	14/11/2016
SAINT CHAMAS	Mme Jean Claude Lagriffe	18 avenue Henri Barbusse	Gouttière et avaloirs raccordé au réseau d'assainissement	AV134	26/03/2015	01/02/2016
MALLEMORT	ESPAGNET Gilbert	19 av roqueplan	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	E1450	19/11/2015	01/12/2016
MALLEMORT	RAMERO Jean-Louis	8 rue Louis Rayon	Grille au sol raccordé au réseau d'assainissement	OG 60	08/06/2015	02/12/2016
SAINT CHAMAS	Maryte ghibaudo	11 bd Bosio	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement		08/08/2015	07/12/2016
MALLEMORT	GONTIER René	11 rue Raymond Jullian	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	OG1495	08/06/2015	07/12/2016
BERRE L'ETANG	Mme Seguin Micheline	131 allée des Oliviers	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AO192	11/05/2015	14/12/2016
BERRE L'ETANG	Mr Gairaud Roger et Mme Dellapina Charlotte	151 rue Pierre de Brossolette	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AO164	11/05/2015	14/12/2016
PELISSANNE	Mr CALEGARI	64 Rue Carnot	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AD47	20/11/2014	14/12/2016
SAINT CHAMAS	Monsieur SLIMANI ABDELMALEK	7 Rue de la Tramontane	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AV82	23/03/2015	14/12/2016
CHARLEVAL	MR SALVO Nicolo	1 rue de la Balastrière	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AB 471	17/11/2014	15/12/2016
MALLEMORT	BOURDEN Alain	18 avenue de la fontaine	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G1489	04/01/2016	15/12/2016
SAINT CHAMAS	VIGNEAU Pascal et Jacqueline	8 domaine des Oliviers	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AH90	17/03/2015	01/12/2016
MALLEMORT	TESTANIERE	5 avenue fontaine	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G1230	05/01/2016	12/12/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Tableau des anomalies publiques soldées en 2016 :

Commune	Adresse Anomalie	Anomalies	Date d'identification	Soldé le
SAINT CHAMAS	Croisement rue des Chênes Verts/rue des Peupliers	Grille au sol raccordé au réseau d'assainissement	19/03/2015	28/01/2016
SAINT CHAMAS	6 avenue Henri Barbusse	Grille au sol raccordé au réseau d'assainissement	26/03/2015	28/01/2016
CHARLEVAL	rue saint phenomène	casse branchement / trou trottoir	08/02/2016	10/02/2016
EYGUIERES	chemin st anne	caisse de branchement non étanche en surface	01/01/2015	01/02/2016
EYGUIERES	rue di-banastie angle sud ouest inter marché	caisse eu HS	30/11/2015	30/08/2016
EYGUIERES	rue di-banastie en face boulangerie N°1	caisse eu HS	30/11/2015	30/08/2016
EYGUIERES	rue di-banastie en face boulangerie N°2	caisse eu HS	30/11/2015	30/08/2016
EYGUIERES	rue de la romanière	racines dans regard	16/10/2015	31/08/2016
EYGUIERES	chemin du valadet	ecp regard	22/10/2015	31/08/2016
SALON DE PROVENCE	Point de mesure Aval des Crozes	ECP dans regard	01/01/2015	01/09/2016
SALON DE PROVENCE	allée du perdigau	racines dans regard	20/06/2016	01/09/2016
EYGUIERES	chemin des aubes	regard non étanche	22/10/2015	03/09/2016
ALLEINS	chemin georges clémenceau	regard non étanche	07/02/2014	01/09/2016
EYGUIERES	12 avenue des hirondelles	caisse EU non étanche	01/02/2016	02/09/2016
SALON DE PROVENCE	289 impasse des cabans	branchement perforé par l'extérieur et sans caisse	13/05/2016	13/07/2016
SENAS	chemin de l'échangeur	racines arrivant dans la caisse EU	03/02/2016	14/09/2016
MALLEMORT	rue de la mairie	gouttières raccordées au réseau	02/01/2016	08/08/2016
MALLEMORT	grand rue	regard pluvial non étanche et communique avec le regard eu	19/11/2015	01/09/2016
LAMANON	12 rue du canal	racines dans branchement + caisse	14/09/2016	01/11/2016
LAMANON	36 grand rue	racines dans branchement + caisse	29/09/2016	02/11/2016
LAMANON	rue du canal, château	caisse et branchement non étanches	06/10/2016	03/11/2016
SAINT CHAMAS	N° 31 Avenue Marx dormoy	ECP culotte de raccordement et caisse	04/07/2014	02/01/2016
VELAUX	contre allée entre allée henri matis et allée auguste renoir ouest	avaloir sur réseau eu	11/12/2015	01/06/2016
VELAUX	contre allée entre allée henri matis et allée auguste renoir est	avaloir sur réseau eu	11/12/2015	01/06/2016
VELAUX	contre allée entre allée auguste renoir et allée amédeo modigliani	avaloir sur réseau eu	11/12/2015	01/06/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Tableau des anomalies privées en cours en 2016 :

Commune	Nom propriétaire	Adresse Anomalie	Anomalies	N° Cadastre	Date d'identification
LA FARE LES OLIVIERS	MICHNIEWSKI Nicolas Monsieur ABADIE Loïc Madame EYQUEM Marie-Laure	70 chemin Serpolet	Chénaux de l'habitation sont raccordés au réseau EU	AD 552	10/10/2014
LA FARE LES OLIVIERS	GARCIA Michel	3 chemin Serpolet	Chénaux de l'habitation sont raccordés au réseau EU	AD 551	10/10/2014
BERRE L'ETANG	Privé	croisement av lazare ponticelli et lotissement campagne croix du sud	PROVENANCE BRANCHEMENT		24/03/2014
EYGUIERES	HNATOW Yvan	31 rue du 23 août 1944	Mauvais emboitement du réseau	AI 600	22/10/2015
EYGUIERES	BORDONARO Régine	Chemin des Aubes	Infil. Moyenne - Origine ND**	AH 149	22/10/2015
EYGUIERES	FAVIER Romain	18 avenue Générale De Gaule	Infiltration faible - Origine ND**	AI 601	22/10/2015
EYGUIERES	BILEZARD Jean-François	15 avenue de la Liberté	Infiltration filé d'eau + gouttière	AI 528	22/10/2015
EYGUIERES	TIBERIO Domenico	31 Jardin de Meyrol	Infiltration faible - Origine ND**		01/09/2011
SALON DE PROVENCE	CHAPPUY Axel CHAPPUY Marcel	1 rue Massenet	Chéneaux raccordés au réseau EU	AI49,50 54 AI51	19/06/2014
SALON DE PROVENCE	X	BD Danton	Chéneaux raccordés au réseau EU	143	17/11/2014
MALLEMORT	TORTONDA Véronique	4 grand rue	les eaux du terrain ruisselle dans le réseau d'assainissement, via un canivot en bordure du terrain	G 356	12/05/2014
MALLEMORT	Public	16 rue Lamanon	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G1277	29/10/2013
ROGNAC	Société FG Investissements	Avenue Lavoisier	Tabouré défecteux	BT502	17/09/2014
VELAUX	Centre de loisir	avenue antoinette de Beaucaire	avaloirs et autres		28/03/2014
VELAUX	Centre de loisir	avenue antoinette de Beaucaire	avaloirs et autres		28/03/2014
VELAUX	Centre de loisir	avenue antoinette de Beaucaire	avaloirs et autres		28/03/2014
VELAUX	Centre de loisir	avenue antoinette de Beaucaire	avaloirs et autres		28/03/2014
VELAUX	Centre de loisir	avenue antoinette de Beaucaire	avaloirs et autres		28/03/2014
SALON DE PROVENCE	Mme Carety Yvone (NAPI)	140 Bulevard de Glanum	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BE330	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	Mr Theron Roger	218 Bulevard de Glanum	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BE254	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	Sicard Lucien	192 Chemin des Batignoles	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BI338	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	Mme Sommer Eve (NAPI)	117 Chemin de la Roubine	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BI198	21/08/2014
SALON DE PROVENCE		307 Rue des Patres	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BC265	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	Mr Bourgeais Arnaud anciennement Mr Maurin Henri	159 Rue du Pilon Blanc	Grille raccordé au réseau d'assainissement	AP248	19/09/2014
SALON DE PROVENCE	Mr AUBERT Jean	Rue du Pilon Blanc	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AP517	19/09/2014
SALON DE PROVENCE	Mme Roubion Paulette (NAPI)	114 Boulevard Danton	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	149	17/11/2014
SALON DE PROVENCE	Mme Rizzi Valentine	160 Boulevard Danton	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	163	17/11/2014
CHARLEVAL	Mr FEMENIA Eric et brigitte	3 rue de la Balastrière	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AB 470	17/11/2014
CHARLEVAL	Clementz laurent	10 rue des arbousiers	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BN 155	17/11/2014
CHARLEVAL	INCONNU	16 avenue de la Trevaresse	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BN149	17/11/2014
LA FARE LES OLIVIERS	ISNARD/JOSE	D10 (10 avenue Pasteur)	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AA49	18/11/2014
LA FARE LES OLIVIERS	CHEYLAN Robert	D10 (12 avenue Pasteur)	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AA50	19/11/2014

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LA FARE LES OLIVIERS	TOLEDANO Justo représentant de Premalis PACA	3 chemin des Crémades	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AH77	17/11/2014
PELISSANNE	Responsable de copropriété ~~Mr ARNAUD (NAPI Copro)~~	117 Rue Gorlett	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AK250	18/11/2014
PELISSANNE	Mr FABRE	5 Impasse des Campagnolles	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AI98	18/11/2014
PELISSANNE	SCI EPHILAEV	62 Rue Carnot	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AD46	20/11/2014
BERRE L'ETANG	Mr Di Nicolas Bernard	185 rue Pierre Brossolette	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AO169	11/05/2015
BERRE L'ETANG	Mr Vicente Anthony et Mme Signorino Sophia	129 rue Pierre de Brossolette	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AO187	11/05/2015
BERRE L'ETANG	MASSOCK Jean-Jacques et ISSADOUNENE Fadila	37 Allée des Tamaris	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AO71	12/05/2015
SAINT CHAMAS	Monsieur DEVOS MICKAEL	4 lot Les Jardins du Loir	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AH65	17/03/2015
SAINT CHAMAS	Mistretta François	9 Rue des Platanes	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AH110	19/03/2015
SAINT CHAMAS	Madame MELANIE MARIE THERESE	Boulevard Bosio	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AB121	23/03/2015
SAINT CHAMAS	Madame SURIAN CHRISTINE	3 rue Maurice Labulette	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL18	23/03/2015
SAINT CHAMAS	PUBLIC	Angle rue Maurice Labulette/chemin Creux	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	~~AW151~~	23/03/2015
SAINT CHAMAS	Mr XXXX anciennement Monsieur COUSIN BERNARD	410 domain d'Agathe	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL148	20/03/2015
SAINT CHAMAS	Résidence Virginie	Résidence Virginie - avenue de St Exupéry	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AE134	19/03/2015
SAINT CHAMAS	Monsieur MAILLET ERIC	18 rue Hoche	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AA41	20/03/2015
MALLEMORT	Les copropriétaires	Rue Fernand Pauriol	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G1392	08/06/2015
MALLEMORT	~~LAURIN Gérard~~	Rue Fernand Pauriol	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	OG1132	08/06/2015
MALLEMORT	SAMBUC Joseph	Rue Fernand Pauriol	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	OG188	08/06/2015
MALLEMORT	copropriétaires de l'immeuble	2 Rue Raymond Jullian	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G 43	08/06/2015
MALLEMORT	Mr Candre	12 rue Louis Rayon	Regard interne raccordé au réseau d'assainissement	G968	08/06/2015
LANCON DE PROVENCE	Mr Pirot	51 lot Les Félibriges	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AE2779	26/05/2015
SAINT CHAMAS	Mr LAUNE	11 rue Emile Fabre	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AB69	23/07/2015
LA FARE LES OLIVIERS	KLUGE Bern	345 chemin des bons enfants	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AZ31	27/08/2015
LA FARE LES OLIVIERS	OSMONT Stéphane	19 lotissement de la chabence	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BA12	27/08/2015
LA FARE LES OLIVIERS	ROSSI Sylvain	18 rue reine jeanne	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BB324	27/08/2015
LA FARE LES OLIVIERS	TRINGALI Giuseppe	4 rue du minotier	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AC41	27/08/2015
LA FARE LES OLIVIERS	UGOLINI Jean-Dominique	26 avenue des vignons	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AC178	27/08/2015
EYGUIERES	Société Nilop	3 rue rabaud st etienne	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AI174	28/08/2015
EYGUIERES	Société Rabaud, BARDET Brigitte	7 rue rabaud st etienne	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AI173	28/08/2015
EYGUIERES	TERNISIEN Annie	10 rue rabaud st etienne	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AD331	28/08/2015
EYGUIERES	BARRAT Sylvette	15 rue rabaud st etienne	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AI168	28/08/2015

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

EYGUIERES	ARNAUD Jean-Pierre	27 impasse des trescateaux	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AB441	28/08/2015
AURONS	BERLAND Marhia	6 montée du Farigoulet	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AB67	21/09/2015
AURONS	SABRE Rose-Marie veuve MORETTI	impasse de l'hermitage	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AA43	21/09/2015
AURONS	HENAULT Isabelle	rue du grand jas	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AB6	21/09/2015
AURONS	JOURCIN Jean	rue du grand jas	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AA49	21/09/2015
SALON DE PROVENCE	inconnu	147 allée du tamisadou	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	CI642	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	Brochot	29 rue de l'amandier	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	CH249	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	Cosmi	247 rue de l'acacia	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	CH247	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	Filloz	242 rue de l'amandier	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	CH248	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	Renaud	63 chemin du val de cuech	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AR31	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	Eymond	93 chemin du val de cuech	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AR32	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 1	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR550	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 2	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR553	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 3	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR554	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 4	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR555	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR381	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR120	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR120	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR558	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR559	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR378	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR377	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR376	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR539	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR372	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR373	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR374	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR375	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR379	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	caves HML 5	Secteur pavillon	caves raccordées au réseau EU	AR380	11/09/2015
SALON DE PROVENCE	Grimaud	87 chemin du pilon blanc	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AP264	18/09/2015
SALON DE PROVENCE	immeubles David61 et David 2	75 boulevard david	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AR11	18/09/2015
SALON DE PROVENCE	immeubles David61 et David 2	75 boulevard david	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AR12	18/09/2015

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SALON DE PROVENCE	immeubles David61 et David 2	75 boulevard david	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AR13	18/09/2015
SALON DE PROVENCE	inconnu	109 rue des moulins	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AO113	18/09/2015
SALON DE PROVENCE	inconnu	117 rue des moulins	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AO114	18/09/2015
SALON DE PROVENCE	inconnu	rue de Suffren	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	à trouver	18/09/2015
SALON DE PROVENCE	inconnu	40 Rue d'Hozier (gouttière côté rue suffren)	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AM165	18/09/2015
SALON DE PROVENCE	appartement N° 1	1 rue de suffren	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AM78	18/09/2015
LAMANON	Privée	chemin terrons	caisse et branchement non étanches		22/10/2015
SAINT CHAMAS	Mme Gimet Pascale	2 route du Loir	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AK136	17/03/2015
EYGUIERES	privé	18 av du général de gaulle	ecp réseau privé après caisse		19/10/2015
ALLEINS	bottalico claude ives	100 rue du 11 novembre	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G 826	30/12/2015
ALLEINS	MAZEL	399 chemin du vallon de gipan	caisse ou avaloir dans propriété non étanche	B 1418	30/12/2015
ALLEINS	DUTHILLEUL Gille	115 chemin du petit mas (rapport : 3 rue veuve giraud)	caisse ou avaloir dans propriété non étanche	G825	30/12/2015
ALLEINS	Mathieu GROSMANGIN	48 rue du 4 septembre (D16) batiment gros père et fils 60 rue de la République	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G 990	30/12/2015
ALLEINS	THEVENET Roger	12 rue adam de Craponne	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	S 1168	30/12/2015
MALLEMORT	LAFONT Richard	29 grand rue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G119	16/11/2015
MALLEMORT	KAABECHE Abdallah	47 grand rue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G110	16/11/2015
MALLEMORT	BERBIS Agnès	boulevard edgard mouton	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G864	16/11/2015
MALLEMORT	BARBIER Vincent	26 grand rue	avaloir et gouttières raccordés au réseau EU	G126	16/11/2015
MALLEMORT	DURAND Didier	16 Lotissement les restanques	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G3054	16/11/2015
MALLEMORT	CHAUVET Patrick	14 avenue des Alpines	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G477	16/11/2015
MALLEMORT	ROUSSE Thierry	Avenue des Alpines	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G473a	16/11/2015
MALLEMORT	LEGIER André	2 Avenue des Alpines	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G1487	16/11/2015
MALLEMORT	Mme GREGOIRE Jeanne Aimé	rue de la Campane	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G503	16/11/2015
MALLEMORT	CUVEX MICHOLLIN Marc	9 rue de la Campane	grille raccordée au réseau EU	G1153	16/11/2015
MALLEMORT	CUVEX MICHOLLIN Marc	9 rue de la Campane	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G1152	16/11/2015
MALLEMORT	JOLLAND Pierre-Alain	2 lotissement de fontenelle	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	E1662	04/01/2016
MALLEMORT	BELATAR Mohamed	rue saint exupéry	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	E796	04/01/2016
MALLEMORT	Mr Andre VENTRE	12 cours victor hugo	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G752	04/01/2016
MALLEMORT	SCI SAINT ELOI	2 cours victor hugo	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G180	05/01/2016
MALLEMORT	JP JM DURAND et Mme IRENE MANDIN	77 grand rue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G93	05/01/2016
BERRE L'ETANG	Mme Masson	38 bd romain rolland residence souleiado	réseau privé non étanche entrée de gravats		22/09/2015
SENAS	SANCHEZ Nadine	route de la crau	regard non étanche	CY299	21/01/2016
SENAS	JOUVE	route de la crau	regard non étanche	CZ98	21/01/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SENAS	BOUQUILLON Monique ARNAUD Adeline VINCENT Peggy	7 pont de l'auture	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AC373	11/01/2016
SENAS	Mr lescalet	14 pont de l'auture	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AC383	11/01/2016
SENAS	Mr DISDERO Frédéric	14 chemin de la Marianne	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AS333	06/01/2016
BERRE L'ETANG	PRIVE	30 av henri wallon	regard privé non étanche		01/03/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	49 rue Rigel	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BR469	08/02/2016
SALON DE PROVENCE	bonillo	43 impasse Antarès	Gouttière et avaloirs raccordé au réseau d'assainissement	BR316	08/02/2016
SALON DE PROVENCE	bonfils	59 impasse antarès	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BR315	08/02/2016
SALON DE PROVENCE	tedesco	61 allée de la cisampo	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BR240	08/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	125 Allée de la cisampo	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BR234	08/02/2016
SALON DE PROVENCE	EURL CARREZ Menuiseries	195 rue de la sariette	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BL258	09/02/2016
SALON DE PROVENCE	chevin maurice	39 allée de la reine claude	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BL365	09/02/2016
SALON DE PROVENCE	gisselman catanzano	allée de la reine claude	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BL316	09/02/2016
SALON DE PROVENCE	fabre	77 rue de sylvacane	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BL172	10/02/2016
SALON DE PROVENCE	brassac	146 rue de sylvacane	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BL160	10/02/2016
SALON DE PROVENCE	barthelemy	60 rue d'hulmet	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BL164	10/02/2016
SALON DE PROVENCE	merceau	8 rue de la badacho	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BL54	10/02/2016
SALON DE PROVENCE	DENIS	146 boulevard Winston churchill	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK325	16/02/2016
SALON DE PROVENCE	SAUVEL	1 le clos Roumanille	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK315	16/02/2016
SALON DE PROVENCE	SAINT PAUL	367 boulevard des Blazots	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK940	16/02/2016
SALON DE PROVENCE	MARMOZ	284 boulevard Prince des BAUX	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK331	16/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	86 impasse amayen	avaloir privé	BK238	17/02/2016
SALON DE PROVENCE	REY	83 Impasse amayen	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK236	17/02/2016
SALON DE PROVENCE	BISCAINO	58 Impasse amayen	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK774	17/02/2016
SALON DE PROVENCE	DEPETRI	133 rue amayen	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	à trouver	17/02/2016
SALON DE PROVENCE	BOZZI	boulevard des blazots	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK663	17/02/2016
SALON DE PROVENCE	Normand Beltrand	110 boulevard des blazots	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK653	17/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	96 boulevard des blazots	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK290	17/02/2016
SALON DE PROVENCE	borel	76 boulevard des blazots	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK241	17/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	58 ou 59 boulevard des blazots	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK97	17/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	26 boulevard des blazots	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK94	17/02/2016
PELISSANNE	Mr Provencal "ZOO"	route du Château	réseau interne "enclo Rhinocéros" non conforme		01/07/2015
SALON DE PROVENCE	YTIER	28 (120 selon cadastre) rue Labadie	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL39	18/02/2016
SALON DE	NAVARRO	97 rue Saint françois	Gouttière raccordé au réseau	AL98	18/02/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

PROVENCE			d'assainissement		
SALON DE PROVENCE	POULOU	109 rue saint françois	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL99	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	BAGNANINCHI	102 rue labadie	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL41	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	PASTOREL	76 rue senèque	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL210	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	LACOFRETTE	31 impasse Surian	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL60 et AL64	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	Jardin MARETTI	112 boulevard georges clémenceau	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL77	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	18 rue Labadie	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL73	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	MARSAULT	52 rue labadie	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL68	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	DUQUOC	70 rue charles serre	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AK103	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	71 rue charles serre	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AK88	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	59 rue charles serre	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AK86	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	CLAUZON BERUBE	47 rue charles serre	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AK86	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	ERNANDES	46 boulevard georges clémenceau	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL58	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	CHRISTENSEN	48 boulevard georges clémenceau	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL61	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	GILAVERT	426 boulevard georges clémenceau	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AK79	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	392 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	à trouver	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	115 rue sénèque	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL86	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	DAMERON	51 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL228	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	GDID	43 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL129	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	HERMETZ	17 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL131	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	FORESTIER	rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL131	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	TRAN	210 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL3	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	Bâtiment Forbin de Castellane	240 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK867	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	MARTIN	Croisement rue saint lazare / Rhône	avaloir privé	AL149	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	112 rue des frères de lamanon	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK57	22/02/2016
SALON DE PROVENCE	BRUNY	88 rue daniel kinet	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK30	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	MIROITERIE PASQUIER	Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL208	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	36 Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL167	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	SALON DO BRASIL	36 Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL167	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	MAILFERT	57 Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AK146	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	MUSSOTTE	Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AK190	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	inconnu	en face du 78 Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AK189	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	DEJEAN	78 Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AL159	23/02/2016
SALON DE	TOURNANT	Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau	à trouver	23/02/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

PROVENCE			d'assainissement		
SALON DE PROVENCE	PHETES	2 boulevard des alpilles	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK180	21/03/2016
SALON DE PROVENCE	PUEZA	30 place JB bertin	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK171	21/03/2016
SALON DE PROVENCE	SAVI	442 boulevard des Bressons	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK4	21/03/2016
SALON DE PROVENCE	SOULE	79 rue Bécarue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK436	22/03/2016
SALON DE PROVENCE	BROSSAR	75 rue bécarue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK437	22/03/2016
SALON DE PROVENCE	RIGOT	95 rue bécarue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK428	22/03/2016
SALON DE PROVENCE	PIGACHE	106 rue bécarue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	BK427	23/03/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Tableau des anomalies publiques en cours en 2016 :

Commune	Adresse Anomalie	Anomalies	Date d'identification
ALLEINS	chemin maréchal leclerc de hautecloque	ecp arrivant du réseau	29/05/2014
LA FARE LES OLIVIERS	avenue st Exupery	L'avaloir raccordé au réseau EU	09/07/2014
LA FARE LES OLIVIERS	avenue st Exupery	L'avaloir raccordé au réseau EU	09/07/2014
LA FARE LES OLIVIERS	avenue st Exupery	L'avaloir raccordé au réseau EU	09/07/2014
LA FARE LES OLIVIERS	avenue st Exupery	L'avaloir raccordé au réseau EU	09/07/2014
LA FARE LES OLIVIERS	337 avenue cassini	Trou avant caisse de branchement	10/10/2014
LA FARE LES OLIVIERS	Avenue des Platanes	Effondrement partiel du réseau	10/10/2014
BERRE L'ETANG	AV Lazare ponticelli et des poilus de la guerre 14-17	Branchement indirect par culotte	24/03/2014
EYGUIERES	rue Paulin Mathieu	ECP branchement	16/09/2013
EYGUIERES	rue Paulin Mathieu	ECP branchement suintement	16/09/2013
EYGUIERES	rue Paulin Mathieu	ECP branchement	16/09/2013
EYGUIERES	rue Paulin Mathieu	ECP branchement	19/09/2013
EYGUIERES	rue Paulin Mathieu	ECP raccordement branchement et collecteur	19/09/2013
EYGUIERES	rue Paulin Mathieu	ECP branchement	19/09/2013
EYGUIERES	rue Paulin Mathieu	ECP importantes raccordement branchement et collecteur	19/09/2013
EYGUIERES	di-banastie	Les avaloirs de la rue sont raccordés au réseau EU	10/04/2014
EYGUIERES	rte des roudiers	ecp via branchement	06/08/2014
EYGUIERES	rte des roudiers	fissure avec rejets + ecp importantes	06/08/2014
EYGUIERES	entre rue dibanastie et rte des roudiers	ecp par branchement	06/08/2014
EYGUIERES	rue di banastie en face la caserne des pompiers	ecp éléments regard	16/12/2014
EYGUIERES	lotissement hameau des Alpilles	ecp éléments regard	15/12/2014
EYGUIERES	rue rene cassin (rond point de la vierge)	ecp éléments regard	17/12/2014
EYGUIERES	chemin des Magnanons	ecp via caisse de branchement	15/12/2014
EYGUIERES	chemin des Magnanons	ECP sur regard via raccordement deffectueux	15/12/2014
SALON DE PROVENCE	Rue des frères de Lamanon	Infiltration eaux claires	07/05/2014
SALON DE PROVENCE	Rue des frères de Lamanon	Infiltration eaux claires	07/05/2014
SALON DE PROVENCE	Rue des frères de Lamanon	Infiltration eaux claires	07/05/2014
SALON DE PROVENCE	134 maréchal joffre	ecp cunette regard	30/09/2014
MALLEMORT	rue lamanon angle rue du père Anselme Burles	pluvial connecté au réseau EU	29/10/2013
MALLEMORT	rue Lamanon angle rue st michel	pluvial connecté au réseau EU	29/10/2013
MALLEMORT	rue du père Anselme Burles angle grd rue	pluvial connecté au réseau EU	29/10/2013
MALLEMORT	rue du père Anselme Burles angle eglise	pluvial connecté au réseau EU	29/10/2013
MALLEMORT	22 avenue roqueplan	pluvial connecté au réseau EU	29/10/2013
MALLEMORT	16 bis avenue roqueplan	pluvial connecté au réseau EU	29/10/2013
PELISSANNE	Route de Salon	Entrée ECP dans regard 800	01/01/2015
PELISSANNE	Rue de la république	Entrée ECP dn 150 à la jonction entre deux conduites, prof 2m45	12/05/2014
ROGNAC	Boulevard du stade	avaloir raccordé au réseau EU	05/08/2014
ROGNAC	Boulevard du stade	avaloir raccordé au réseau EU	05/08/2014
ROGNAC	Avenue Clément Ader	avaloir raccordé au réseau EU	17/09/2014
SALON DE PROVENCE	Angle Bd de Glanum/Ch. Des cabans	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	307 Boulevard de Glanum	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	Chemin des Cabans	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	Chemin des Cabans	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	Rue Saint Sixte	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	Rue de l'Estoublon	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	Rue de l'Estoublon / rue st sixte	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	21/08/2014
SALON DE PROVENCE	Avenue du Pays Catalan (commissariat)	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	19/09/2014
SALON DE PROVENCE	Avenue du Pays Catalan	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	19/09/2014
SALON DE PROVENCE	Avenue du Pays Catalan	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	19/09/2014
SALON DE PROVENCE	Avenue du Pays Catalan (école)	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	19/09/2014

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SALON DE PROVENCE	Allée de la Sologne (Lot Les Cyprès)	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	19/09/2014
SALON DE PROVENCE	Allée de la Sologne (Lot Les Cyprès)	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	19/09/2014
LA FARE LES OLIVIERS	13 D10 (13 avenue de Roquefavour)	Grille et avaloir raccordé au réseau	17/11/2014
LA FARE LES OLIVIERS	5 rue de Jonquière	Trou dans le sol raccordé au réseau	17/11/2014
LA FARE LES OLIVIERS	11 avenue Pasteur	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/11/2014
LA FARE LES OLIVIERS	Route de l'Amelau	Caisse raccordé au réseau	17/11/2014
PELISSANNE	Avenue des Enjouvènes	ECP sur collecteur	19/06/2014
PELISSANNE	Devant le n°5 Rue du Berger	Bouche à clé raccordé au réseau	20/11/2014
PELISSANNE	6 D158	Caisse de branchement cassé	20/11/2014
BERRE L'ETANG	Angle Pierre de Brossolette/Allée des Cèdres	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	11/05/2015
BERRE L'ETANG	Angle allée des Oliviers/Allée des Mûriers	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	11/05/2015
BERRE L'ETANG	Angle Pierre de Brossolette/Allée des Oliviers	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	12/05/2015
BERRE L'ETANG	116 rue Pierre de Brossolette	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	12/05/2015
BERRE L'ETANG	Angle Pierre de Brossolette/Allée des Arbousiers	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	12/05/2015
BERRE L'ETANG	Angle Allée des Amandiers/Rue Pierre de Brossolette	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	12/05/2015
BERRE L'ETANG	Angle rue des Tamaris/Rue Pierre de Brossolette	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	12/05/2015
BERRE L'ETANG	32 Allée des Tamaris	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	12/05/2015
SAINT CHAMAS	42 avenue des 53	Grille au sol raccordé au réseau d'assainissement	26/03/2015
MALLEMORT	Rue du 11 novenbre	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	08/06/2015
LANCON DE PROVENCE	Gendarmerie - Chemin des Pinèdes	Siphon de sol raccordé au réseau d'assainissement	26/05/2015
LANCON DE PROVENCE	Gendarmerie - Chemin des Pinèdes	Siphon de sol raccordé au réseau d'assainissement	26/05/2015
LANCON DE PROVENCE	Gendarmerie - Chemin des Pinèdes	Trou dans le sol positif au test à la fumée	26/05/2015
LANCON DE PROVENCE	Place de la Fontaine	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	26/05/2015
LANCON DE PROVENCE	Imp dans lot Les Félibriges	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	26/05/2015
SALON DE PROVENCE	rue des freres lamanon	ecp réseau	07/05/2014
SALON DE PROVENCE	rue des freres lamanon	ecp réseau	07/05/2014
SALON DE PROVENCE	rue des freres lamanon	ecp réseau	07/05/2014
EYGUIERES	Sonde US EYG02	ECP dans regard	01/01/2015
LANCON DE PROVENCE	STEP	ECP dans PR d'entrée	01/01/2015
SENAS	Gustave donnat	ecp branchement	12/05/2015
SENAS	Gustave donnat	ecp branchement	12/05/2015
SENAS	Mathieu rech	ecp branchement	12/05/2015
SENAS	le pont de l'auture	ecp branchement	13/05/2015
SENAS	le pont de l'auture	ecp branchement	13/05/2015
SENAS	chemin du pont de l'auture	ecp regard	13/05/2015
SENAS	le pont de l'auture	ecp réseau	13/05/2015
SALON DE PROVENCE	allée de la capeline	ecp regard	01/01/2014
SALON DE PROVENCE	route de grans	ecp regard	15/09/2015
SALON DE PROVENCE	CHEMIN st jean	ecp regard	15/09/2015
LA FARE LES OLIVIERS	8 lotissement de la chabence	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	27/08/2015
LA FARE LES OLIVIERS	avenue des vignons	Avaloir poubelle raccordé au réseau d'assainissement	28/08/2015
EYGUIERES	rue raoul jauffret	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	28/08/2015
EYGUIERES	15 impasse des trescateaux	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	28/08/2015
MALLEMORT	rue Burles et impasse Marceau	réseau unitaire	07/01/2015
AURONS	place louis etienne	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	21/09/2015
AURONS	Place du château	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	21/09/2015
EYGUIERES	rue des cerisiers	regard non étanche	16/10/2015
EYGUIERES	16 av st veran	caisse de branchement non étanche + racines	16/10/2015
EYGUIERES	rue di-banastie lat 43.686 long 5.038	regard non étanche	22/10/2015
EYGUIERES	avenue rené cassin	regard non étanche	22/10/2015
MALLEMORT	rue fernand pauriol	regard grille avaloir non étanche et communique avec le regard eu	19/11/2015

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

MALLEMORT	avenue du général de gaulle (pont du canal edf)	Surverse EU non conforme	01/01/2015
SALON DE PROVENCE	chemin de la pologne	ecp branchement	03/08/2015
SALON DE PROVENCE	chemin de la pologne	ecp branchement	03/08/2015
SALON DE PROVENCE	chemin de la pologne	ecp branchement	03/08/2015
SALON DE PROVENCE	chemin de la pologne	ecp réseau	03/08/2015
EYGUIERES	283 AV st roch	suspicion ecp regard	24/09/2015
BERRE L'ETANG	avenue jeanne d'arc	ecp réseau	22/07/2015
BERRE L'ETANG	avenue jeanne d'arc	ecp branchement	22/07/2015
BERRE L'ETANG	rue de la liberté	ecp réseau	22/07/2015
SALON DE PROVENCE	impasse des roquassiers	ecp branchement	11/08/2015
VELAUX	allée marie laurencin	regard ep eu non étanches	11/12/2015
VELAUX	allée paul gaugin	regard ep eu non étanches	11/12/2015
VELAUX	avenue antoinette de Beaucaire	regard ep eu non étanches	11/12/2015
VELAUX	N°8 avenue émile ripert	surverse EU EP	11/12/2015
VELAUX	N° 38 avenue émile ripert	regard ep eu non étanches	11/12/2015
VELAUX	N° 38 avenue émile ripert	regard EU non étanche	11/12/2015
LANCON DE PROVENCE	N°13 Boulevard Victor hugo	Avaloir EP raccordés directement à l'EU	11/12/2015
VELAUX	Avenue des Micocouliers	ecp permanente	01/09/2015
EYGUIERES	croisement rue di-banastie et rue qui va vers les pompiers	ecp caisse	19/10/2015
SALON DE PROVENCE	n°52 rue bouscarlo	regard non étanche	19/01/2016
EYGUIERES	croisement entre ch st roch et rue des cerisiers	ecp regard	10/12/2015
EYGUIERES	avenue saint roch	ECP réseau	30/04/2015
EYGUIERES	avenue saint roch	ECP réseau	30/04/2015
EYGUIERES	avenue saint roch	ecp cunette regard	30/04/2015
EYGUIERES	avenue saint roch	ecp cunette regard	30/04/2015
SALON DE PROVENCE	rue eugène	ecp réseau	03/09/2013
SALON DE PROVENCE	lotissement benoit	ecp réseau	22/04/2013
SALON DE PROVENCE	lotissement benoit	ecp regard r9	22/04/2013
SALON DE PROVENCE	lotissement benoit	ecp regard r10	22/04/2013
BERRE L'ETANG	avenue de sylvanes (proche du pr parc maurin)	ecp réseau	14/11/2014
BERRE L'ETANG	bd frédéric mistral	ecp regard r2	10/12/2015
BERRE L'ETANG	bd frédéric mistral	ecp branchement	10/12/2015
BERRE L'ETANG	bd frédéric mistral	ecp réseau	10/12/2015
BERRE L'ETANG	rue des écoles	ecp réseau	17/11/2014
BERRE L'ETANG	av roger salengro	ecp réseau	16/08/2013
ALLEINS	rue du 8 mai 1945	caisse eu non étanhce devant le batiment Bastion	30/12/2015
ALLEINS	avenue du 14 juillet 1789 en face le panneau de bus N°12 la rocassière	caisse ou tampon non étanche dans le fossé	30/12/2015
ALLEINS	37 rue du 4 septembre (D16)	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	30/12/2015
MALLEMORT	39 grand rue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	16/11/2015
MALLEMORT	45/47 grand rue	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	16/11/2015
MALLEMORT	paul langevin	avaloir et gouttières raccordés au réseau EU	16/11/2015
MALLEMORT	angle edgard mouton et roqueplan	Avaloir raccordé au réseau d'assainissement	16/11/2015
MALLEMORT	7 rue gérard philipe	avaloir raccordé au réseau EU	16/11/2015
MALLEMORT	38 avenue des alpines	caisse EU non étanche	16/11/2015
MALLEMORT	Rue bramejean	Caisse/tampon EU non étanche dans le fossé	16/11/2015
MALLEMORT	lotissement l'espigau	regard non étanche	04/01/2016
MALLEMORT	27 avenue jean moulin	caisse non étanche	04/01/2016
MALLEMORT	avenue Agliana	caisse non étanche / absence de tampon	04/01/2016
MALLEMORT	4 avenue des frères roqueplan	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	05/01/2016
MALLEMORT	avenue des frères roqueplan	fumée sous goudron (anciennement tampon…)	05/01/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°1	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

EYGUIERES	auguste saurel N°2	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°3	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°4	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°5	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°6	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°7	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°8	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°9	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°10	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°11	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°12	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°13	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°14	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°15	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°16	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°17	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°18	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°19	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°20	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°21	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°22	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°23	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°24	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°25	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°26	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
EYGUIERES	auguste saurel N°27	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°1	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°2	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°3	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°4	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°5	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°6	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°7	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°8	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°9	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°10	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°11	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°12	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°13	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°14	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°15	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°16	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°17	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°18	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°19	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°20	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°21	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°22	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°23	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°24	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°25	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°26	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°27	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°28	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°29	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°30	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°31	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Velaux	square des amandiers N°32	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°33	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°34	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°35	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°36	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°37	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°38	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°39	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°40	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°41	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
Velaux	square des amandiers N°42	infiltrations lentes via branchement	08/02/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°1	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°2	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°3	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°4	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°5	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°6	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°7	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°8	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°9	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°10	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°11	Caisse EU non étanches	07/01/2016
SENAS	chemin de la Marianne N°12	Caisse EU non étanches	07/01/2016
MALLEMORT	D23A AV général de gaulle/ pont de la durance	regard Eu non étanche sans tampon	01/01/2015
EYGUIERES	rue paulin mathieu	ecp branchement	10/06/2015
EYGUIERES	rue paulin mathieu	ecp branchement	10/06/2015
EYGUIERES	rue paulin mathieu	ecp branchement	10/06/2015
EYGUIERES	rue paulin mathieu	ecp branchement	10/06/2015
SALON DE PROVENCE	46 impasse des cabans	Caisse non étanche	11/03/2016
SALON DE PROVENCE	rue jean batiste gavaudan batiment M5	Avaloir EP raccordés directement à l'EU	06/04/2016
SALON DE PROVENCE	421 boulevard winston churchill	Avaloir EP raccordés directement à l'EU	16/02/2016
Velaux	avenue baptistin angles / av jean moulin	ECP réseau	30/03/2015
MALLEMORT	avenue joliot curie	ecp éléments regard	25/07/2016
EYGUIERES	chemin des Hirondelles	branchement non conforme	23/08/2016
LANCON DE PROVENCE	22 rue de la république	caisse EU non étanches	11/08/2016
SENAS	chemin de l'échangeur	racines arrivant dans le collecteur via le branchement	03/02/2016
SALON DE PROVENCE	chemin du touret	racine dans regard	05/08/2016
PELISSANNE	RUE mistral	caisse HS	18/02/2015
SALON DE PROVENCE	chemin du pilon blanc regard 60161422	racines dans regard	13/09/2016
SALON DE PROVENCE	chemin du pilon blanc regard 60161424	racines dans regard	13/09/2016
SALON DE PROVENCE	chemin du pilon blanc regard 60161428.3	racines dans regard + borgne	13/09/2016
PELISSANNE	chemin st pierre	racines dans branchement	13/09/2016
SENAS	12 rue de la clé dor	plaque branchement décellée	04/10/2016
CHARLEVAL	5 avenue louis charmet	branchement avec racines	13/10/2016
SALON DE PROVENCE	impasse rue de l'horloge	caisse eu non étanche	25/11/2016
MALLEMORT	rue albert camu	racine dans regard	25/11/2016
SALON DE PROVENCE	28 (120 selon cadastre) rue Labadie	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	97 rue Saint françois	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	109 rue saint françois	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	102 rue labadie	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	76 rue senèque	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	31 impasse Surian	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	112 boulevard georges clémenceau	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	18 rue Labadie	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	52 rue labadie	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SALON DE PROVENCE	70 rue charles serre	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	71 rue charles serre	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	59 rue charles serre	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	47 rue charles serre	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	46 boulevard georges clémenceau	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	48 boulevard georges clémenceau	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	426 boulevard georges clémenceau	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	392 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	18/02/2016
SALON DE PROVENCE	115 rue sénèque	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	51 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	43 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	17 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	210 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	240 rue felix pyat	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	Croisement rue saint lazare / Rhône	avaloir privé	21/02/2016
SALON DE PROVENCE	112 rue des frères de lamanon	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	22/02/2016
SALON DE PROVENCE	88 rue daniel kinet	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	36 Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	36 Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	57 Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	en face du 78 Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	78 Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	Rue gustave gaubert	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	23/02/2016
SALON DE PROVENCE	2 boulevard des alpilles	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	21/03/2016
SALON DE PROVENCE	30 place JB bertin	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	21/03/2016
SALON DE PROVENCE	442 boulevard des Bressons	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	21/03/2016
SALON DE PROVENCE	79 rue Bécarue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	22/03/2016
SALON DE PROVENCE	75 rue bécarue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	22/03/2016
SALON DE PROVENCE	95 rue bécarue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	22/03/2016
SALON DE PROVENCE	106 rue bécarue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	23/03/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Interventions pour tiers

Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) entrantes :

Commune	ATU (NR)	ATU Manuel (NR)	DICT (NR)	DICT Manuelle (NR)	DT (NR)	DT Manuelle (NR)	DT-DICT (NR)	DT-DICT Manuelle (NR)	Récépissé ATU (NR)	Récépissé DT-DICT (NR)	Urbanisme manuel	Urbanisme récépissé
ALLEINS	3		10		5	3	12	2	3	3	9	
BERRE L ETANG	32	1	28	1	35	5	136	1	3	16	12	
CHARLEVAL	3		21	1	9	4	28	1		6	7	
EYGUIERES	15		15		13	3	56	2	1	5	6	1
LA FARE LES OLIVIERS	33	3	25		29	12	67	10	12	13	26	
LAMANON	6		4	1	4	1	15		1		6	
LANCON PROVENCE	34		35		22	1	48	6	3	9	12	
MALLEMORT	23		23		16	8	42	1	4	2	10	
PELISSANNE	13		31		19	7	84	1	9	9	42	2
ROGNAC	74		48	2	43	13	140	8	4	9	18	3
SALON DE PROVENCE	86	1	222	3	179	24	356	44	28	127	90	2
SENAS	11		26		29	5	63		2	7	8	
ST CHAMAS	22		14	1	21	4	69	2	8	7	40	
VELAUX	46	1	19		13	18	43	2	6	8	26	1

Les casses par tiers :

Date incident	Nature	Date réception	Commune	Contrat	Adresse	Entreprise
26/09/2016	CDT	28/10/2016	Pelissane	APA	D 572	LEFEBRE

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) sortantes (chantiers SAUR – Construire Sans Détruire) :

Commune	ATU (NR)	DA	DICT (NR)	DT (NR)	DT-DICT (NR)	IPT	LR (NR)	Récépissé ATU (NR)	Récépissé DA Manuel	Récépissé DT-DICT (NR)
ALLEINS	1		1		6					
BERRE L ETANG	13				5			1		
CHARLEVAL	2				5					1
EYGUIERES	2		4		12					1
LA FARE LES OLIVIERS	3				15			1		2
LAMANON	1				9					2
LANCON PROVENCE	4				10			1		
MALLEMORT	1				15					
PELISSANNE	1				10			1		2
ROGNAC					11					
SALON DE PROVENCE	7				28					4
SENAS	1		2		10					
ST CHAMAS					10					
VELAUX	2				8					1

ATU : Avis Travaux Urgent

DICT : Déclaration d'Intention Commencement de Travaux

DPA : Demande de Permission et d'Autorisation de Voirie

DT : Déclaration de projet de Travaux

IPT : Information Préalable aux Travaux

LR : Lettre de Rappel

NR : *Nouvelle Réglementation (Document à jour)*

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

L'ENTRETIEN DU SYSTEME DE COLLECTE

Les postes de relèvement

Commune	Libellé	Nombre de PR	Nombre de DO	Télésurveillance	Groupe électrogène
ALLEINS	ALLEINS – STEP – 2500 EH	0	0	Oui	Non
BERRE-L'ETANG	BERRE - STEP - 21000 EH	3	2	Oui	Oui 1
EYGUIERES	EYGUIERES - STEP - 10000 EH	5	1	Oui	Non
LA FARE-LES-OLIVIERS	LA FARE - STEP - 6500 EH	4	1	Oui	Non
LAMANON	LAMANON - STEP - 3000 EH	1	1	Oui	Non
LANCON-PROVENCE	LANCON - STEP - SIBOURG - 1200 EH	0	0	Oui	Non
LANCON-PROVENCE	LANCON - STEP - VILLAGE - 8100 EH	6 dont Les Baisses	2	Oui	Oui 1
MALLEMORT	MALLEMORT - STEP - 8100 EH	6	1	Oui	Non
ROGNAC	ROGNAC - STEP - 16000 EH	1	0	Oui	Oui 1
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE - STEP - 65000 EH	20	7 dont 1 Pelissanne et 1 Auron	Oui	Oui 3
SAINT-CHAMAS	/	5	/	oui	non
SENAS	SENAS - STEP - 6000 EH	5	0	Oui	Non

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse des interventions sur les postes de relevage réalisé durant l'année :

Commune	Nombre
Berre-l'Étang	5
Eyguières	17
La Fare-les-Oliviers	9
Lançon-Provence	16
Mallemort	9
Pélissanne	2
Saint-Chamas	9
Salon-de-Provence	45
Sénas	9
Velaux	12
Total	133

Détail des interventions sur les postes de relevage réalisé durant l'année :

Commune	Date	Adresse
Berre-l'Étang	06/01/16	BERRE PR PARC MAURIN
Berre-l'Étang	18/02/16	BERRE PR MAURAN
Berre-l'Étang	04/10/16	BERRE PR PARC MAURIN
Berre-l'Étang	12/10/16	BERRE PR MAURAN
Berre-l'Étang	18/10/16	BERRE - PR BASE AERO NAVALE
Eyguières	14/01/16	EYGUIERES PR LA GUILLAUMETTE
Eyguières	14/01/16	EYGUIERES PR ZA LES PALUDS
Eyguières	25/01/16	EYGUIERES PR SCI SAPIN (Les Alpilles)
Eyguières	14/03/16	EYGUIERES PR LA GUILLAUMETTE
Eyguières	12/04/16	EYGUIERES PR VIGNES VIEILLES
Eyguières	12/04/16	EYGUIERES PR QUARTIER STE ANNE
Eyguières	12/04/16	EYGUIERES PR SCI SAPIN (Les Alpilles)
Eyguières	06/06/16	EYGUIERES PR LA GUILLAUMETTE
Eyguières	10/06/16	EYGUIERES PR SCI SAPIN (Les Alpilles)
Eyguières	25/08/16	EYGUIERES PR ZA LES PALUDS
Eyguières	29/08/16	EYGUIERES PR SCI SAPIN (Les Alpilles)
Eyguières	29/08/16	EYGUIERES PR LA GUILLAUMETTE
Eyguières	06/09/16	EYGUIERES PR VIGNES VIEILLES
Eyguières	06/09/16	EYGUIERES PR QUARTIER STE ANNE
Eyguières	02/11/16	EYGUIERES PR LA GUILLAUMETTE
Eyguières	02/11/16	EYGUIERES PR ZA LES PALUDS
Eyguières	29/12/16	EYGUIERES PR QUARTIER STE ANNE
La Fare-les-Oliviers	16/02/16	LA FARE PR SAINT MARC
La Fare-les-Oliviers	11/04/16	LA FARE PR POMME DE PIN
La Fare-les-Oliviers	11/04/16	LA FARE PR LA CHABANZE
La Fare-les-Oliviers	11/04/16	LA FARE PR LES GUIGUES
La Fare-les-Oliviers	11/04/16	LA FARE PR SAINT MARC
La Fare-les-Oliviers	05/08/16	LA FARE PR SAINT MARC
La Fare-les-Oliviers	13/10/16	LA FARE PR POMME DE PIN
La Fare-les-Oliviers	27/12/16	LA FARE PR POMME DE PIN
La Fare-les-Oliviers	27/12/16	LA FARE PR SAINT MARC
Lançon-Provence	05/01/16	LANCON PR SAINT ROCH

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Lançon-Provence	07/01/16	LANCON PR LES ROQUILLES
Lançon-Provence	12/01/16	LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	15/01/16	LANCON PR LES ROQUILLES
Lançon-Provence	19/01/16	LANCON PR RN113
Lançon-Provence	11/04/16	LANCON PR LES ROQUILLES
Lançon-Provence	20/04/16	LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	07/06/16	LANCON PR RN113
Lançon-Provence	07/09/16	LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	13/09/16	LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	30/09/16	LANCON PR RN113
Lançon-Provence	30/09/16	LANCON PR LES PINEDES
Lançon-Provence	04/10/16	LANCON PR LES BAISSES
Lançon-Provence	12/10/16	LANCON PR LES ROQUILLES
Lançon-Provence	29/12/16	LANCON PR RN113
Lançon-Provence	29/12/16	LANCON PR SAINT ROCH
Mallemort	26/01/16	MALLEMORT PR FONTENELLE
Mallemort	26/01/16	MALLEMORT PR FOOT 1
Mallemort	27/01/16	MALLEMORT PR ST COMES
Mallemort	27/01/16	MALLEMORT PR CRAPONNE
Mallemort	17/05/16	MALLEMORT PR FONTENELLE
Mallemort	20/05/16	MALLEMORT PR FOOT 1
Mallemort	26/07/16	MALLEMORT PR LES FONTAINES
Mallemort	26/07/16	MALLEMORT PR JARDINS D'ALLEINS
Mallemort	06/09/16	MALLEMORT PR FONTENELLE
Pélissanne	29/01/16	PELISSANNE PR (privé) BASTIDE DU MOULIN
Pélissanne	18/02/16	PELISSANNE PR LES CANTAGRELLES
Saint-Chamas	17/05/16	SAINT CHAMAS PR LA POUDRERIE
Saint-Chamas	17/05/16	SAINT CHAMAS PR PLAINE SUD
Saint-Chamas	17/05/16	SAINT CHAMAS PR LE LOIR
Saint-Chamas	17/05/16	SAINT CHAMAS PR CASTELLAMARE
Saint-Chamas	17/05/16	SAINT CHAMAS PR CLOS MIREIO
Saint-Chamas	30/08/16	SAINT CHAMAS PR CASTELLAMARE
Saint-Chamas	30/08/16	SAINT CHAMAS PR LE LOIR
Saint-Chamas	02/09/16	SAINT CHAMAS PR PLAINE SUD
Saint-Chamas	02/09/16	SAINT CHAMAS PR CLOS MIREIO
Salon-de-Provence	20/01/16	SALON DE PCE PR ECOLE FRANCOIS BLANC
Salon-de-Provence	25/01/16	SALON DE PCE PR SAINT LOUIS
Salon-de-Provence	25/01/16	SALON DE PCE PR MICOCOULIERS
Salon-de-Provence	12/02/16	SALON DE PROVENCE PR VILLA AURELIA
Salon-de-Provence	17/02/16	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)
Salon-de-Provence	18/02/16	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)
Salon-de-Provence	29/03/16	SALON DE PCE PR AIRE DE LA DIME
Salon-de-Provence	29/03/16	SALON DE PCE PR JARDIN DE BONHEUR
Salon-de-Provence	29/03/16	SALON DE PCE PR LOT LES GRES
Salon-de-Provence	29/03/16	SALON DE PCE PR CILOF
Salon-de-Provence	30/03/16	SALON DE PCE PR CATARINETO
Salon-de-Provence	30/03/16	SALON DE PCE PR IBIS

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Salon-de-Provence	30/03/16	SALON DE PCE PR LES ALPILLES
Salon-de-Provence	01/04/16	SALON DE PCE PR BEL AIR
Salon-de-Provence	05/04/16	SALON DE PCE PR LES CROZES
Salon-de-Provence	07/06/16	SALON DE PCE PR MICOCOULIERS
Salon-de-Provence	07/06/16	SALON DE PROVENCE PR VILLA AURELIA
Salon-de-Provence	07/06/16	SALON DE PCE PR SAINT LOUIS
Salon-de-Provence	27/06/16	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)
Salon-de-Provence	26/07/16	SALON DE PCE PR CATARINETO
Salon-de-Provence	26/07/16	SALON DE PCE PR BEL AIR
Salon-de-Provence	26/07/16	SALON DE PCE PR ECOLE FRANCOIS BLANC
Salon-de-Provence	16/08/16	SALON DE PCE PR JARDIN DE BONHEUR
Salon-de-Provence	16/08/16	SALON DE PCE PR LES ALPILLES
Salon-de-Provence	16/08/16	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)
Salon-de-Provence	17/08/16	SALON DE PCE PR IBIS
Salon-de-Provence	19/08/16	SALON DE PCE PR THERON
Salon-de-Provence	29/08/16	SALON DE PCE PR LOT LES GRES
Salon-de-Provence	29/08/16	SALON DE PROVENCE PR VILLA AURELIA
Salon-de-Provence	29/08/16	SALON DE PCE PR SAINT LOUIS
Salon-de-Provence	05/09/16	SALON DE PCE PR CILOF
Salon-de-Provence	03/10/16	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)
Salon-de-Provence	03/10/16	SALON DE PCE PR PELISSANE
Salon-de-Provence	13/10/16	SALON DE PCE PR COCA COLA
Salon-de-Provence	25/10/16	SALON DE PCE PR MICOCOULIERS
Salon-de-Provence	02/11/16	SALON DE PROVENCE PR VILLA AURELIA
Salon-de-Provence	02/11/16	SALON DE PCE PR JARDIN DE BONHEUR
Salon-de-Provence	04/11/16	SALON DE PCE PR BEL AIR
Salon-de-Provence	14/11/16	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)
Salon-de-Provence	14/12/16	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)
Salon-de-Provence	21/12/16	SALON DE PCE PR IBIS
Salon-de-Provence	21/12/16	SALON DE PCE PR LOT LES GRES
Salon-de-Provence	27/12/16	SALON DE PCE PR LES ALPILLES
Salon-de-Provence	27/12/16	SALON DE PCE PR CATARINETO
Salon-de-Provence	27/12/16	SALON DE PCE PR PELISSANE
Sénas	25/01/16	SENAS PR RELEVAGE AVENUE DU BOIS
Sénas	25/01/16	SENAS PR LOTISSEMENT MONPLAISIR
Sénas	17/02/16	SENAS PR GALAIZON
Sénas	30/06/16	SENAS PR GALAIZON
Sénas	30/06/16	SENAS PR RELEVAGE AVENUE DU BOIS
Sénas	04/11/16	SENAS PR GALAIZON
Sénas	04/11/16	SENAS PR RELEVAGE AVENUE DU BOIS
Sénas	28/12/16	SENAS PR RELEVAGE AVENUE DU BOIS
Sénas	28/12/16	SENAS PR GALAIZON
Velaux	13/04/16	VELAUX PR LA PLAINE DE LA CRAU
Velaux	13/04/16	VELAUX PR LES QUATRE TOURS

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Velaux	13/04/16	VELAUX PR LE BARRY
Velaux	13/04/16	VELAUX PR MOULIN DU PONT
Velaux	13/04/16	VELAUX PR LA BASTIDE BERTIN
Velaux	28/04/16	VELAUX PR LES QUATRE TOURS
Velaux	29/04/16	VELAUX PR LES QUATRE TOURS
Velaux	24/05/16	VELAUX PR LA VERDIERE
Velaux	16/08/16	VELAUX PR LES QUATRE TOURS
Velaux	13/10/16	VELAUX PR LA BASTIDE BERTIN
Velaux	02/11/16	VELAUX PR LA PLAINE DE LA CRAU
Velaux	02/11/16	VELAUX PR LES QUATRE TOURS

Les casses sur conduites et sur branchements

Détail des fuites/casses réparées sur conduites

Commune	Date	Adresse
Berre-l'Étang	15/07/16	D113 (à 15 m)
Berre-l'Étang	11/10/16	Route des BAISSES
La Fare-les-Oliviers	01/04/16	0 PLATANES (Avenue des)
Lançon-Provence	15/04/16	5 MTE DU CHATEAU
Pélissanne	06/10/16	0 VIGNEROLES
Rognac	28/09/16	275 Rue des GERANIUMS
Salon-de-Provence	01/04/16	0 LES ENTRAGES
Velaux	23/05/16	0 MARCEL PAGNOL (Avenue)
Velaux	09/11/16	60 GRAND RUE

Détail des fuites/casses réparées sur branchements

Commune	Site	Adresse
La Fare-les-Oliviers	18/04/16	0 RN 113
Salon-de-Provence	04/08/16	423 MARECHAL FOCH (Boulevard)
Salon-de-Provence	09/08/16	0 VICTOR JOLY (Boulevard)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

Les interventions de maintenance 2ème niveau :

Commune	Libelle Installation	Equipement	Date	Type
Berre-l'Étang	BERRE PR MAURAN	BERRE PR MAURAN	22/01/16	Préventif
Berre-l'Étang	BERRE PR PARC MAURIN	BERRE PR PARC MAURIN	22/01/16	Préventif
Berre-l'Étang	BERRE PR MAURAN	BERRE PR MAURAN	10/02/16	Préventif
Berre-l'Étang	BERRE PR MAURAN	Ensemble Tuyauterie	23/02/16	Curatif
Berre-l'Étang	BERRE PR PARC MAURIN	BERRE PR PARC MAURIN	09/12/16	Préventif
Eyguières	COMMUNE EYGUIERES	DO CHEMIN SAINT ROCH	23/02/16	Curatif
Eyguières	COMMUNE EYGUIERES	Débimètre Electromagnétique Tidalflux	26/02/16	Curatif
Eyguières	EYGUIERES PR SCI SAPIN (Les Alpilles)	Télésurveillance S550	02/06/16	Préventif
Eyguières	EYGUIERES PR VIGNES VIEILLES	POMPE 1	30/08/16	Curatif
La Fare-les-Oliviers	LA FARE PR POMME DE PIN	LA FARE PR POMME DE PIN	21/01/16	Préventif
La Fare-les-Oliviers	LA FARE PR SAINT MARC	Ensemble Canalisation	17/02/16	Curatif
La Fare-les-Oliviers	LA FARE PR POMME DE PIN	LA FARE PR POMME DE PIN	22/03/16	Curatif
La Fare-les-Oliviers	LA FARE PR LA CHABANZE	LA FARE PR LA CHABANZE	22/04/16	Curatif
La Fare-les-Oliviers	LA FARE PR SAINT MARC	Sofrel S550 + batterie	30/11/16	Curatif
La Fare-les-Oliviers	LA FARE PR POMME DE PIN	Ensemble Tuyauterie	08/12/16	Curatif
Lançon-Provence	LANCON PR PRES DES CHENES	LANCON PR PRES DES CHENES	21/01/16	Curatif
Lançon-Provence	LANCON PR RN113	LANCON PR RN113	04/04/16	Curatif
Lançon-Provence	LANCON PR SAINT ROCH	Poste Local 1314 PR ST ROCH LANCON	05/04/16	Curatif
Lançon-Provence	LANCON PR PRES DES CHENES	LANCON PR PRES DES CHENES	19/12/16	Préventif
Mallemort	MALLEMORT PR CRAPONNE	MALLEMORT PR CRAPONNE	15/03/16	Curatif
Mallemort	MALLEMORT PR JARDINS D'ALLEINS	Coffret électrique	28/07/16	Curatif
Mallemort	MALLEMORT PR JARDINS D'ALLEINS	MALLEMORT PR JARDINS D'ALLEINS	23/09/16	Curatif
Pélissanne	PELISSANNE PR LES CANTAGRELLES	PELISSANNE PR LES CANTAGRELLES	20/05/16	Préventif
Saint-Chamas	SAINT CHAMAS PR LA POUDRERIE	SAINT CHAMAS PR LA POUDRERIE	21/01/16	Préventif
Saint-Chamas	SAINT CHAMAS PR LE LOIR	SAINT CHAMAS PR LE LOIR	21/01/16	Préventif
Saint-Chamas	SAINT CHAMAS PR LE LOIR	SAINT CHAMAS PR LE LOIR	26/05/16	Curatif
Saint-Chamas	SAINT CHAMAS PR	SAINT CHAMAS PR	19/12/16	Préventif

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	PLAINE SUD	PLAINE SUD		
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR LES CROZES	Eclairage station	06/01/16	Curatif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR LES CROZES	SALON DE PCE PR LES CROZES	15/01/16	Curatif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR PELISSANE	SALON DE PCE PR PELISSANE	20/01/16	Préventif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR MICOCOULIERS	SALON DE PCE PR MICOCOULIERS	30/03/16	Curatif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)	Mesure de niveau fosse	12/04/16	Curatif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE DO R.DU 4 SEPTEMBRE	SALON DE PCE DO R.DU 4 SEPTEMBRE	18/04/16	Préventif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE DO ST ROCH 1 - BD FOCH	SALON DE PCE DO ST ROCH 1 - BD FOCH	19/04/16	Préventif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR LES CROZES	SALON DE PCE PR LES CROZES	13/05/16	Préventif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR LES CROZES	SALON DE PCE PR LES CROZES	25/05/16	Curatif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR CILOF	Sofrel S550	03/06/16	Curatif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR LOT LES GRES	SALON DE PCE PR LOT LES GRES	15/06/16	Curatif
Salon-de-Provence	COMMUNE SALON DE PCE	COMMUNE SALON DE PCE	11/07/16	Préventif
Salon-de-Provence	COMMUNE SALON DE PCE	DO RD538	25/07/16	Préventif
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR ECOLE FRANCOIS BLANC	armoire automatique relevage	29/08/16	Curatif
Sénas	SENAS PR LOTISSEMENT MONPLAISIR	SENAS PR LOTISSEMENT MONPLAISIR	19/01/16	Préventif
Sénas	SENAS PR LOTISSEMENT MONPLAISIR	SENAS PR LOTISSEMENT MONPLAISIR	18/05/16	Curatif
Sénas	SENAS PR PONT DE L'AUTURE 2	ARMOIRE DE COMMANDE	06/06/16	Curatif
Velaux	VELAUX PR LA VERDIERE	VELAUX PR LA VERDIERE	22/01/16	Préventif
Velaux	VELAUX PR MOULIN DU PONT	VELAUX PR MOULIN DU PONT	23/01/16	Préventif
Velaux	VELAUX PR LA PLAINE DE LA CRAU	VELAUX PR LA PLAINE DE LA CRAU	12/02/16	Préventif
Velaux	VELAUX PR LA PLAINE DE LA CRAU	ARMOIRE COMMANDE POMPE	19/04/16	Curatif
Velaux	VELAUX PR LES QUATRE TOURS	POMPE RELEVAGE - N°2	29/04/16	Curatif
Velaux	VELAUX PR LES QUATRE TOURS	CLAPET REF. POMPE N°2	02/05/16	Curatif
Velaux	VELAUX PR LA PLAINE DE LA CRAU	Pompe 1	23/05/16	Curatif
Velaux	VELAUX PR LES QUATRE TOURS	POMPE RELEVAGE - N°2	14/06/16	Curatif
Velaux	VELAUX PR LE BARRY	Poste Local 1314 PR BARRY VEL	01/09/16	Curatif

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Velaux	VELAUX PR LE BARRY	VELAUX PR LE BARRY	21/10/16	Curatif
Velaux	VELAUX PR LES QUATRE TOURS	D2GRILLEUR VERTICAL AUTO	09/12/16	Curatif

Les interventions de contrôle réglementaire sur les installations électriques

Libelle installation	Date
BERRE PR MAURAN	18/03/16
LA BARBEN PR CHATEAU	18/03/16
LAMANON PR PRAIRIE	14/03/16
LANCON PR LES PINEDES	18/03/16
LANCON PR LES BAISSES	18/03/16
MALLEMORT PR CRAPONNE	14/03/16
MALLEMORT PR ST COMES	14/03/16
MALLEMORT PR JARDINS D'ALLEINS	14/03/16
PELISSANNE PR (privé) BASTIDE DU MOULIN	18/03/16
ROGNAC PR DES CABELLES	18/03/16
SAINT CHAMAS PR PLAINE SUD	18/03/16
SALON DE PCE PR AIRE DE LA DIME	16/03/16
SALON DE PCE PR LES CROZES	16/03/16
SALON DE PCE PR CILOF	16/03/16
SALON DE PCE PR IBIS	16/03/16
SALON DE PROVENCE PR VILLA AURELIA	16/03/16
SALON DE PCE DO ST ROCH 1 - BD FOCH	18/03/16
SALON DE PCE DO R.DU 4 SEPTEMBRE	18/03/16
SENAS PR LOTISSEMENT MONPLAISIR	14/03/16
VELAUX PR LES QUATRE TOURS	18/03/16
VELAUX PR MOULIN DU PONT	18/03/16
VELAUX PR LA BASTIDE BERTIN	18/03/16
VELAUX PR LA PLAINE DE LA CRAU	18/03/16

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les interventions de contrôle réglementaire sur les appareils de levage

Commune	Libelle Installation	Date
Berre-l'Étang	BERRE PR PARC MAURIN	26/05/16
Berre-l'Étang	BERRE PR PARC MAURIN	26/05/16
Eyguières	EYGUIERES PR ZA LES PALUDS	07/06/16
La Barben	LA BARBEN PR CHATEAU	08/06/16
La Fare-les-Oliviers	LA FARE PR SAINT MARC	27/05/16
La Fare-les-Oliviers	LA FARE PR POMME DE PIN	27/05/16
La Fare-les-Oliviers	LA FARE PR LA CHABANZE	27/05/16
La Fare-les-Oliviers	LA FARE PR LES GUIGUES	27/05/16
Lançon-Provence	LANCON PR RN113	08/04/16
Lançon-Provence	LANCON PR LES BAISSES	09/06/16
Lançon-Provence	LANCON PR LES ROQUILLES	09/06/16
Lançon-Provence	LANCON PR LES ROQUILLES	09/06/16
Mallemort	MALLEMORT PR CRAPONNE	08/06/16
Rognac	ROGNAC PR DES CABELLES	25/05/16
Saint-Chamas	SAINT CHAMAS PR PLAINE SUD	09/06/16
Saint-Chamas	SAINT CHAMAS PR CLOS MIREIO	09/06/16
Saint-Chamas	SAINT CHAMAS PR CLOS MIREIO	09/06/16
Saint-Chamas	SAINT CHAMAS PR LE LOIR	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR COCA COLA	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR BEL AIR	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR PELISSANE	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR AIRE DE LA DIME	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PROVENCE PR VILLA AURELIA	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR AIRE DE LA DIME	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR LOT LES GRES	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR CILOF	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR ZAC DE LA CRAU (PRISON)	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR LOT LES GRES	09/06/16
Salon-de-Provence	SALON DE PCE PR LES CROZES	09/06/16
Velaux	VELAUX PR LA VERDIERE	25/05/16
Velaux	VELAUX PR LA BASTIDE BERTIN	25/05/16
Velaux	VELAUX PR LA VERDIERE	25/05/16
Velaux	VELAUX PR MOULIN DU PONT	25/05/16
Velaux	VELAUX PR LA PLAINE DE LA CRAU	25/05/16
Velaux	VELAUX PR LE BARRY	25/05/16
Velaux	VELAUX PR MOULIN DU PONT	27/05/16

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le contrôle métrologique

Synthèse du suivi métrologique du dispositif d'autosurveillance

La collectivité a fait réaliser ces contrôles en 2016 par JCM.

Pour rappel, il n'y pas de point A1 sur les communes de Rognac, Alleins, Sénas, Lançon Sibourg, et Charleval.

✓ **Berre Audit auto surveillance STEP et Réseau : 07/06/2016**

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'autosurveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Préleveur d'échantillons
AR6 - DEVERSOIR POSTE DE RELEVAGE MAURAN	Principe	Ecoulement en surface libre	Radar	-
	Marque	-	VEGA	-
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales	Végapuls WL61	-
	Date de mise en service	2011	2015	-
AR7 - DEVERSOIR POSTE DE RELEVAGE DU PARC MAURIN	Principe	Ecoulement en surface libre	Radar	-
	Marque	-	VEGA	-
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales	Végapuls WL61	-
	Date de mise en service	2011	2015	-

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : BERRE L'ETANG - CHEF LIEU (13)		Point 1		Point 2		Point 3	
Dates du contrôle : 07/06/2016		Déversoir en tête		PR Mauran		PR Parc Maurin	
Point de Mesure en réseaux		oui	non	oui	non	oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X		X		X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X		X		X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) ?	X		X		X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X		X		X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?		X	X		X	
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?		X		X		X
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X		X		X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X		X		X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X		X		X	
10	Existe t-il une fiche de suivi ?	X		X		X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X		X		X	

PR Mauran:

Ligne 6 : La loi hydraulique utilisée n'est pas la bonne.

PR Parc Maurin:

Ligne 6 : La loi hydraulique utilisée n'est pas la bonne.

Conclusion :

Bon fonctionnement du système dans son ensemble, hormis les courbes de conversion utilisées qui ne sont pas les bonnes. Elles doivent être corrigées.
Revoir le problème impulsionnel du préleveur et rehausser le volume par cycle au-delà de 50 ml.
Il faudrait prévoir l'affichage des informations en mm afin d'être plus précis lors des simulations et du paramétrage des appareils.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Eyguières Audit auto surveillance STEP et Réseau : 25/02/2016**

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'autosurveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Acquisition de données
AR20 EYGUIERES - Aval Chemin St Roch	Principe	Conduite fermée	Electromagnétique	-
	Marque	-	KROHNE	SOFREL
	Type	PVC	TIDAFLUX	S550
	Date de mise en service	2011	2012	2012

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : EYGUIERES (13) — Dates du contrôle : 11-juil.		Point 1 AR20 - DO Aval Chemin St Roch	
Point de Mesure en réseaux		oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) ?	X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?		
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X	
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X	
10	Existe il une fiche de suivi ?	X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X	

Information : cette grille a été établie par l'Agence de l'Eau RM&C pour permettre une évaluation d'un système d'auto-surveillance lié aux réseaux d'assainissement et plus précisément aux déversoirs d'orage. L'audit permet en plus de donner un avis général sur la conformité du système en fonction des critères mentionnés ci-dessus et des exigences de l'arrêté ministériel du 22 juin 2007.

Commentaires :

Le matériel installé est conforme aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Ci-dessous les commentaires liés au tableau ci-dessus :
Ligne 5 : Pas de système de contrôle de la hauteur d'eau, mais sur un tel dispositif cela n'a pas lieu d'être.

Conclusion :

Le matériel en place est conforme aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **La Fare Audit auto surveillance STEP et Réseau : 08/02/2016**

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'autosurveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Acquisition de données
AR5-PL1 - LA FARE LES OLIVIERS PR Pomme de Pin	Principe	Ecoulement en surface libre	Sonde Radar	-
	Marque	-	VEGA	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,40 m	Végapuls WL61	S550
	Date de mise en service	2011	2011	2011

+ 1 pluviomètre est installé sur le poste de relevage

L'audit des déversoirs d'orage ont permis de vérifier les points suivants :

- l'état sur l'entretien des regards et des dispositifs d'auto-surveillance,
- le positionnement des capteurs de mesure,
- le fonctionnement des appareils en comparant les hauteurs réelles et celles affichées par les appareils lors des diverses simulations,
- le renvoi des informations vers la télégestion,

le respect des procédures d'auto-surveillance (entretien, suivi métrologique interne, etc…)

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : LA FARE LES OLIVIERS (13) Dates du contrôle : 8-févr.		Point 1	
Point de Mesure en réseaux		oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) ?	X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	X	
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X	
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X	
10	Existe il une fiche de suivi ?	X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Information : cette grille a été établie par l'Agence de l'Eau RM&C afin de permettre une évaluation d'un système d'auto-surveillance lié aux réseaux d'assainissement et plus précisément aux déversoirs d'orage. L'audit permet en plus de donner un avis général sur la conformité du système en fonction des critères mentionnés ci-dessus et des exigences de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015.

Le dispositif de mesure du débit de surverse est en place.
Suite à la réunion d'information de VEGA pour la vérification des sondes radar, il a été convenu que APA utilisera soit :

- la méthode par connexion avec la sonde en mode démonstration,
- la méthode de coupure d'alimentation de la sonde,
- la méthode avec un leurre en inox.

Conclusion :
Les conditions d'installation du matériel en place sont conformes aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Lamanon Audit auto surveillance STEP et Réseau : 09/05/2016**

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'autosurveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Matériel en place	Acquisition de données
AR13 - DEVERSOIR AMONT STEP	Principe	Ecoulement en surface libre	Ultrasons + détecteur de surverse	-
	Marque	-	PULSAR + PONSEL	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,20	IMP 6	LT 42
	Date de mise en service	2012	2012	2012

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : LAMANON (13)		Point 1 AR13 - Amont Station	
Dates du contrôle : 9-mai			
Point de Mesure en réseaux		oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) ?	X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	X	
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X	
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées ?	X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X	
10	Existe il une fiche de suivi ?	X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Information : cette grille a été établie par l'Agence de l'Eau RM&C pour permettre une évaluation d'un système d'auto-surveillance lié aux réseaux d'assainissement et plus précisément aux déversoirs d'orage. L'audit permet en plus de donner un avis général sur la conformité du système en fonction des critères mentionnés ci-dessus et des exigences de l'arrêté ministériel du 22 juin 2007.

Commentaires :

Tous les appareils (détecteur de surverse + capteur US) fonctionnent correctement.

Conclusion :

Les conditions d'installation du matériel en place sont conformes aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.
Le dispositif fonctionne correctement.

CONFORME	NON CONFORME
X	

Soit la cotation suivante :

Cotation globale sur 10	10/10

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Lançon village Audit auto surveillance STEP et Réseau : 09/03/2016**

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'autosurveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Préleveur d'échantillons
DEVERSOIR POSTE DE RELEVAGE RN113	Principe	Ecoulement en surface libre	Radar	-
	Marque	Caisson déversoir	VEGA	-
	Type	b = 0,3 m	Végapuls WL61	-
	Date de mise en service	2016	2012	-
DEVERSOIR POSTE DE RELEVAGE ROQUILLES	Principe	Ecoulement en surface libre	Radar	-
	Marque	-	VEGA	-
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales	Végapuls WL61	-
	Date de mise en service	2012	2012	-

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

L'audit des déversoirs d'orage ont permis de vérifier les points suivants :

- l'état sur l'entretien des regards et des dispositifs d'auto-surveillance,
- le positionnement des capteurs de mesure,
- le fonctionnement des appareils en comparant les hauteurs réelles et celles affichées par les appareils lors des diverses simulations,
- le renvoi des informations vers la télégestion,
- le respect des procédures d'auto-surveillance (entretien, suivi métrologique interne, etc..)

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : LANCON EN PROVENCE - CHEF LIEU (13)		Point 1		Point 2	
Dates du contrôle : 9-mars		PR RN113		PR Roquilles	
Point de Mesure en réseaux		oui	non	oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X		X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X		X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) ?	X		X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X		X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	X		X	
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X		X	
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X		X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées ?		X	X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X		X	
10	Existe il une fiche de suivi ?	X		X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X		X	

Point n°1 : PR RN113 :

Le dispositif de mesure du débit de surverse est en place. Les simulations ont pu être effectuées à l'aide d'une cible mobile.

Ligne 8 : Il y a un décalage de la mesure de la hauteur d'eau et donc des volumes déversé – à paramétrer.

Point n°2 : PR ROQUILLES :

Le dispositif de mesure du débit de surverse est en place. Les simulations ont pu être effectuées à l'aide des cales fixes en place.

Conclusion :

Les conditions d'installation et le fonctionnement du matériel en place sont conformes aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Globalement, on note quelques points à améliorer sur les dispositifs en fonctionnement :

- recaler la mesure de la hauteur d'eau sur le PR RN113.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

✓ **Mallemort Audit auto surveillance STEP et Réseau : 09/05/2016**

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'auto-surveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Acquisition de données
AR21 MALLEMORT - Rond point Saint Jacques	Principe	Ecoulement en surface libre	Mesure ultra-sons couplé à une détection de surverse	-
	Marque	-	PULSAR HYDREKA	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,25 m	IMP 6 Détecteur de surverse	LT 42
	Date de mise en service	2012	2016	2012

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : MALLEMORT - CHEF-LIEU (13)			
	Dates du contrôle : 09/05/2016	Point 1 Rd Point St Jacques	
Point de Mesure en réseaux		oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) ?	X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?		X
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X	
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X	
10	Existe il une fiche de suivi ?	X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commentaires :

Tous les appareils (détecteur de surverse + capteur US) fonctionnent correctement.

Néanmoins, on note un point à améliorer :

Ligne 5 : il n'y a pas de système de contrôle adapté de la hauteur d'eau sur ce point. **L'exploitant doit mettre en place une cible afin de contrôler la hauteur d'eau sur 2 points lors d'une simulation de surverse.**

Conclusion :

Les conditions d'installation du matériel en place sont conformes aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.
Le dispositif fonctionne correctement.

CONFORME	NON CONFORME
X	

Soit la cotation suivante :

Cotation globale sur 10	**10/10**

✓ **Salon Audit auto surveillance STEP et Réseau : 24 et 25/10/2016**

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'auto-surveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Acquisition de données
AR1 AURONS - D68	Principe	Conduite circulaire	Mesure piézo couplée à une détection de surverse	-
	Marque	-	HYDREKA	SOFREL
	Type	Ø 200 mm PVC	Détecteur de surverse et capteur Druck	LT 42
	Date de mise en service	-	2012	2012
AR2 PELISSANNE - D572 DO St Jean	Principe	Ecoulement en surface libre	Mesure Radar couplé à une détection de surverse	-
	Marque	-	VEGA HYDREKA	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,30 m	Capteur VEGAPULS Détecteur de surverse	LT 42
	Date de mise en service	2012	2015	2012

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

AR14 PCA5-PCA9-PL4 SALON DE PCE - RN538 *+ 1 pluviomètre HYDREKA*	Principe	Ecoulement en surface libre	1 Mesure hauteur /vitesse + 1 Mesure Radar	-
	Marque	-	COMETEC VEGA	SOFREL
	Type	2 conduites circulaires + 1 déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,50 m	1 Flo-dar 1 capteur VEGAPULS	S550
	Date de mise en service	-	2012	2012
AR15 PCA4 - PR PELISSANNE	Principe	Ecoulement en surface libre + Conduite en charge	Mesure Radar + Débitmètre électromagnétique	-
	Marque	-	VEGA KROHNE	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,30 m + 1 conduite en Ø 200	1 capteur VEGAPULS 1 Débitmètre Optiflux	S550
	Date de mise en service	2012	2015	2012

Dénomination des points d'auto-surveillance	**Descriptif des matériels en place**			
		Organe de mesure	**Débitmètre**	**Acquisition de données**
AR16 SALON DE PCE - PR Cilof	Principe	Ecoulement en surface libre	Mesure Radar	-
	Marque	-	VEGA	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,30 m	Capteur VEGAPULS	S550
	Date de mise en service	2012	2015	2012
AR17 SALON DE PCE - St Roch : Bld Foch	Principe	Conduite partiellement en charge + Ecoulement en surface libre	Electromagnétique + Mesure Radar	-
	Marque	-	KROHNE + VEGA	SOFREL
	Type	INOX Ø 300 mm	Tidaflux Capteur VEGAPULS	S550
	Date de mise en service	2012	2012	2012

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

AR18 SALON DE PCE - St Roch : Bld Roi René	Principe	Conduite partiellement en charge + Ecoulement en surface libre	Electromagnétique + Mesure Radar	-
	Marque	-	KROHNE + VEGA	SOFREL
	Type	INOX Ø 250 mm	Tidaflux Capteur VEGAPULS	S550
	Date de mise en service	2012	2012	2012
PCA10 SALON DE PCE - Aval PR Crozes	Principe	Ecoulement en surface libre	Mesures hauteur /vitesse	-
	Marque	-	HYDREKA	SOFREL
	Type	PVC Ø 500 mm	MAINSTREAM IV	S550
	Date de mise en service	-	2015	2012

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de :

SALON DE PROVENCE (13)

Dates du contrôle : 24 et 26 octobre 2016

Point de Mesure en réseaux		Point 1 AR1 - AURONS		Point 2 AR2 - PELISSANE ST JEAN		Point 3 AR14 - SALON RN 538		Point 4 PCA5 - SALON RN 538		Point 5 PCA9 - SALON RN 538		Point 6 PL4 - SALON RN 538	
		oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X		X									
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X		X									
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) ?	X			X								
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X		X									
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	X		X									
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X		X									
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X		X									
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X			X								
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X			X								
10	Existe t-il une fiche de suivi ?	X		X									
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X		X									

Point de Mesure en réseaux		Point 9 AR15 - PR PELISSANNE		Point 10 PCA4 - PR PELISSANNE		Point 11 AR16 - SALON PR CILOF		Point 12 AR17 - SALON FOCH		Point 13 AR18 - SALON ROI RENE		Point 14 PCA10 - SALON AVAL PR CROZES	
		oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X		X		X		X		X			
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?		X	X		X		X		X			
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) ?	X		X		X		X		X			
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X		X		X		X		X			
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	X				X							
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X				X							
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X		X		X		X		X			
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X				X			X				
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X				X		X		X			
10	Existe t-il une fiche de suivi ?	X		X		X		X		X			
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X				X							

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commentaires :

De nombreux points sont toujours hors service du fait de problèmes de vandalisme qui datent depuis deux ans.
Sinon, le reste des appareils en place fonctionne correctement dans l'ensemble.

Les remarques, selon la cotation du tableau ci-dessus sont les suivantes :

AR1 – Aurons – D68

Bon fonctionnement de la sonde piézorésistive et du détecteur de surverse.
Renvoi correcte des informations en supervision.
Le zéro de la réglette se situe légèrement au-dessus du point de surverse (3 à 5 mm). Elle a été repositionnée correctement lors de l'audit.

AR2– Pelissanne – D572 DO St Jean

Critère 3 : Compte tenu des contraintes techniques et sécuritaires sur ce point, il semble impératif de remplacer le capteur radar par une sonde piézo installée dans un guide en PVC par exemple. Cela faciliterait les contrôles (internes et externes), il suffirait de sortir la sonde du guide et la positionner dans une colonne d'eau allant de 0 à 30 cm.

Critère 8 : La sonde reste figée sur 0,000 m, que ce soit en mesure réelle ou lors de la simulation de déversement : **NON CONFORME**

Critère 9 : Pas de renvoi en supervision du fait que la sonde reste figée à 0,000 m lors des simulations.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

AR14– Salon – RN 538 (déversoir général en aval de la jonction des collecteurs de Pelissanne et de Salon)

Système hors service du fait du vandalisme.

PCA5– Salon – RN 538 (mesures de débit sur le collecteur de PELISSANNE)

Système hors service du fait du vandalisme.

PCA9– Salon – RN 538 (mesures de débit sur le collecteur de SALON)

Système hors service du fait du vandalisme.

PL4– Salon – RN 538 (pluviomètre)

Système hors service du fait du vandalisme.

AR15– PR PELISSANNE

Bon fonctionnement de la sonde radar
Renvoi correcte des informations en supervision.

Critère 2 : à chaque audit (2014-2015-2016), nous avons constaté que le caisson déversoir était complétement bouché. Il semble impératif d'étudier le problème et de définir si besoin un autre exutoire pour ce DO.

PCA4– PR PELISSANNE

Le débitmètre semble fonctionné correctement par rapport à des essais ponctuels en activant 1 et 2 pompes en marche.

Ligne 8 : aucune mesure comparative possible étant donné l'absence de conduite rectiligne en amont et en aval du débitmètre. Le débitmètre est néanmoins correctement positionné selon les données du constructeur – Un passage 1 fois tous les 7 ans du fournisseur pour attester de son bon fonctionnement est programmé.

Ligne 10 : il n'existe pas de fiche de suivi métrologique pour ce point – à mettre en place par rapport au passage du constructeur une fois tous les 7 ans.

AR16– SALON – PR Cilof

Bon fonctionnement de la sonde radar
Renvoi correcte des informations en supervision.
Il serait souhaitable, pour des raisons de sécurité, de changer la plaque d'accès au point de mesure (très lourde).

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

AR17– SALON – St Roch : Boulevard Foch

Pour des raisons de sécurité (pluie lors de l'audit), nous n'avons pas pu accéder au point de mesure.

Le débitmètre KROHNE est toujours hors service (câble sectionné entre le débitmètre et le coffret électrique selon l'exploitant).

Sur le Sofrel, la hauteur d'eau affichée par la sonde US était de 0,30 m, ce qui semble cohérent avec les mesures réalisées en 2014.

La batterie du Sofrel doit être changée.

AR18– SALON – St Roch : Boulevard Roi René

Pour des raisons de sécurité (pluie lors de l'audit), nous n'avons pas pu accéder au point de mesure.

Néanmoins, le débitmètre KROHNE a été remis en service et le certificat de contrôle réalisé le 18/10/2016 atteste de son bon fonctionnement.

Il n'y a toujours pas d'affichage de la hauteur d'eau du canal au niveau du Sofrel – à programmer.

La batterie du Sofrel doit être changée.

PCA10– SALON – Aval PR Crozes

Système hors service du fait du vandalisme.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les opérations de renouvellement des branchements

Le détail par adresse des renouvellements de branchements existants est présenté ci-après :

Commune	Adresse	Date
Alleins	0 14 JUILLET 1789 (Avenue du)	29/02/2016
Alleins	8 Rue du 8 MAI 1945	01/03/2016
Berre-l'Étang	10 JEAN COCTEAU (Rue)	20/05/2016
Berre-l'Étang	2 GABRIEL PERI (Avenue)	08/07/2016
Berre-l'Étang	2 GABRIEL PERI (Avenue)	08/07/2016
Berre-l'Étang	3 Avenue DENIS PADOVANI	15/11/2016
Charleval	0 LIBERATION (Avenue de la)	15/04/2016
Charleval	5 BOIS (Avenue du)	02/06/2016
Charleval	10 BOIS (Avenue du)	12/08/2016
Charleval	25 BIS Boulevard de la DURANCE	12/10/2016
Charleval	5 Avenue LOUIS CHARMET	02/11/2016
Charleval	9 Lotissement LES COCCINELLES	23/12/2016
Eyguières	0 SAINTE-ANNE (Chemin de)	01/03/2016
Eyguières	0 SAINTE-ANNE (Chemin de)	02/03/2016
Eyguières	12 SAINTE-ANNE (Chemin de)	04/03/2016
Eyguières	0 SAINTE-ANNE (Chemin de)	04/03/2016
Eyguières	CH DE STE ANNE	07/03/2016
Eyguières	CH.DE STe ANNE	07/03/2016
Eyguières	CHE DE STE ANNE	08/03/2016
Eyguières	0 SAINTE-ANNE (Chemin de)	08/03/2016
Eyguières	0 SAINTE-ANNE (Chemin de)	09/03/2016
Eyguières	0 SAINTE-ANNE (Chemin de)	09/03/2016
Eyguières	CHE DE STE ANNE	10/03/2016
Eyguières	316 SAINTE-ANNE (Chemin de)	10/03/2016
Eyguières	427 SAINTE-ANNE (Chemin de)	11/03/2016
Eyguières	310 SAINTE-ANNE (Chemin de)	11/03/2016
Eyguières	310 bis SAINTE-ANNE (Chemin de)	11/03/2016
Eyguières	18 SAINTE-ANNE (Chemin de)	14/03/2016
Eyguières	35 SAINTE-ANNE (Chemin de)	14/03/2016
Eyguières	362 SAINTE-ANNE (Chemin de)	15/03/2016
Eyguières	442 SAINTE-ANNE (Chemin de)	17/03/2016
Eyguières	401 SAINTE-ANNE (Chemin de)	17/03/2016
Eyguières	425 SAINTE-ANNE (Chemin de)	18/03/2016
Eyguières	4 SAINTE-ANNE (Chemin de)	18/03/2016
Eyguières	371 SAINTE-ANNE (Chemin de)	21/03/2016
Eyguières	325 SAINTE-ANNE (Chemin de)	21/03/2016
Eyguières	3 SAINTE-ANNE (Chemin de)	22/03/2016
Eyguières	4 bis SAINTE-ANNE (Chemin de)	23/03/2016
Eyguières	2 SAINTE-ANNE (Chemin de)	25/03/2016
Eyguières	1 SAINTE-ANNE (Chemin de)	29/03/2016
Eyguières	0 FONTAINE GILOUSE (Chemin de la)	08/04/2016
Eyguières	Rue DIS ESPARTIE	29/08/2016
Eyguières	Rue DIS ESPARTIE	30/08/2016
Eyguières	Rue DIS ESPARTIE	30/08/2016
Eyguières	12 Avenue de l' HIRONDELLE	02/09/2016
Eyguières	RUE DI-BANASTIE	16/09/2016
La Fare-les-Oliviers	80 MONTRICHER (Avenue de)	24/11/2015
La Fare-les-Oliviers	13 GENERAL DE GAULLE (Avenue du)	22/04/2016
La Fare-les-Oliviers	9 Avenue des GRAMENIERES	11/10/2016
La Fare-les-Oliviers	49 cours Aristide Briand	03/11/2016
Lamanon	0 GRAND RUE	28/06/2016
Lamanon	12 RUE DU CANAL	13/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune	Adresse	Date
Lamanon	GRANDE RUE .(CHATEAU DE LAMANON)	26/10/2016
Lamanon	36 GRAND RUE	08/11/2016
Lançon-Provence	Lançon Provence 11 CISTES (Rue des)	24/08/2016
Lançon-Provence	22 REPUBLIQUE (Rue de la)	31/08/2016
Mallemort	0 FREDERIC MISTRAL	11/02/2016
Mallemort	0 FREDERIC MISTRAL	12/02/2016
Mallemort	0 LA GACHE	18/08/2016
Mallemort	Rue de la TUILERIE	07/11/2016
Mallemort	30 LUBERON (Avenue du)	03/01/2017
Pélissanne	6 Avenue FREDERIC MISTRAL	26/09/2016
Rognac	121 CIGALES (Boulevard des)	14/12/2015
Saint-Chamas	6 HENRI BARBUSSE (Avenue)	09/12/2015
Saint-Chamas	1 bis jardin public.	10/12/2015
Salon-de-Provence	384 BLAZOTS (Boulevard des)	21/04/2016
Salon-de-Provence	112 CAPUCINS (Boulevard des)	26/04/2016
Salon-de-Provence	555 Boulevard WINSTON CHURCHILL	12/09/2016
Salon-de-Provence	64 ANDRE SAINTE-MARIE (Rue)	24/10/2016
Sénas	36 Avenue de CAMBRAI	08/03/2016
Sénas	41 bis Avenue de CAMBRAI	09/03/2016
Sénas	39 Avenue de CAMBRAI	10/03/2016
Sénas	38 Avenue de CAMBRA	11/03/2016
Sénas	32 Avenue de CAMBRAI	21/03/2016
Sénas	40 Avenue de CAMBRAI	21/03/2016
Sénas	37 Avenue de CAMBRAI	22/03/2016
Sénas	33 Avenue de CAMBRAI	24/03/2016
Sénas	31 Avenue de CAMBRAI	25/03/2016
Sénas	35 Avenue de CAMBRAI	31/03/2016
Sénas	0 CAMBRAI (Avenue de)	15/04/2016
Sénas	RC14 COMMUNE SENAS	04/05/2016
Sénas	69 Avenue de CAMBRAI	13/09/2016
Sénas	26 Avenue de CAMBRAI	13/09/2016
Sénas	28 Avenue de CAMBRAI	14/09/2016
Sénas	27 Avenue de CAMBRAI	15/09/2016
Sénas	10 Avenue de CAMBRAI	16/09/2016
Sénas	44 Avenue de CAMBRAI	19/09/2016
Sénas	6 Avenue de CAMBRAI	21/09/2016
Sénas	43 Avenue de CAMBRAI	21/09/2016
Sénas	0 ECHANGEUR (Chemin de l')	22/09/2016
Sénas	12 Rue de la CLE D'OR	09/02/2017
Velaux	5 LE GARSAL (Lotissement)	02/09/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le détail par adresse des branchements neufs est présenté ci-après :

Commune	Adresse	Date
ALLEINS	AV SADI CARNOT	25/04/2016
ALLEINS	LOT A CHEMIN DE COLLONGUE	25/05/2016
ALLEINS	408 CHEMIN DE SAINT GEORGES	07/10/2016
ALLEINS	409 CHEMIN DE SAINT GEORGES	07/10/2016
AURONS	19 AV DE LA TRANSHUMANCE	26/02/2016
AURONS	3 BD LOUIS MERINDOL	09/08/2016
BERRE-L'ETANG	68 BD MARCEL CACHIN	09/06/2016
BERRE-L'ETANG	RUE ALBERT SANTOS	24/08/2016
BERRE-L'ETANG	1200 BD HENRI BARBUSSE	17/11/2016
CHARLEVAL	19 BD DE LA RESISTANCE	27/01/2016
CHARLEVAL	19 BD DE LA RESISTANCE	27/01/2016
CHARLEVAL	11 AV DU BOIS -	25/02/2016
CHARLEVAL	Lieu-dit: ROUOMPIDOU	27/04/2016
CHARLEVAL	11 CH DES PERUSSIERS QT LES ESCOURCHES	10/08/2016
EYGUIERES	ROUTE DE SALON LES VIGNES VIEILLES	04/01/2016
EYGUIERES	48 CHEMIN DE LA FONTAINE GILOUSE	25/01/2016
EYGUIERES	48 CHEMIN DE LA FONTAINE GILOUSE	26/01/2016
EYGUIERES	44 CHEMIN DE LA FONTAINE GILOUSE	01/02/2016
EYGUIERES	385 CH FONTAINE DE GILOUSE	08/04/2016
EYGUIERES	72 MONTEE ST JOSEPH ROUTE DE SENAS	06/09/2016
EYGUIERES	RUE LUCIEN COHEN LES CAMPS	09/09/2016
EYGUIERES	AVENUE SAINT ROCH	23/09/2016
EYGUIERES	1 FAUBOURG L HIRONDELLE	23/09/2016
EYGUIERES	RUE JEAN MOULIN	19/10/2016
LA BARBEN	LOCAL TECHNIQUE TENNIS	22/02/2016
LA BARBEN	ROUTE DE CAZAN	25/02/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	4 PLACE DE L'AVOCETTE LES GUIGUES	11/01/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	LES GUIGUES	19/01/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	CHEMIN DE LA GUIRAUDE	03/02/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	455 ROUTE DE L'AMELAU	15/02/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	IMPASSE DES BASSINS	23/02/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	18 COURS CHARLES GALLAND	23/03/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	AVENUE GENERAL DE GAULLE	12/04/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	AVENUE GENERAL DE GAULLE	12/04/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	AV DU GENERAL DE GAULLE	12/04/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	AV DU GENERAL DE GAULLE	12/04/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	CHEMIN DE LA POMME DE PIN	04/05/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	LES GRANDS VERGERS	06/05/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	CARRAIRE DES CREMADES	25/05/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	4 IMPASSE MARCEAU AV GEORGES CLEMENCEAU	26/05/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	3 MONTEE DU PETIT MAS	27/05/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	IMPASSE GOUNOD	30/05/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	4 IMPASSE MARCEAU AV GEORGES CLEMENCEAU	06/06/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	11 BIS AV DES GRAMENIERES	22/06/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	COURS ARISTIDE BRIAND	15/09/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	330 CH DU GRAND JAS	07/11/2016
LA FARE-LES-OLIVIERS	MME LENORMAND SARAH RUE RENE SEYSSAUD	14/11/2016
LAMANON	46 CHEMIN DU SOLEIL	19/01/2016
LAMANON	CHEMIN DES TERRONS	01/03/2016
LAMANON	21 RUE DES ACACIAS LOT LES JARDINS	15/03/2016
LAMANON	CHEMIN DU SOLEIL	19/05/2016
LAMANON	RUE DES OLIVIERS	13/06/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune	Adresse	Date
LAMANON	ROUTE DE LA TUILIERE LES JARDINS	12/08/2016
LAMANON	CHEMIN DES TERRONS	14/12/2016
LANCON-PROVENCE	1 AVENUE DU GENERAL LECLERC	15/01/2016
LANCON-PROVENCE	CHEMIN DE SAINT ROCH	23/02/2016
LANCON-PROVENCE	107 RUE DE L'HORIZON	24/05/2016
LANCON-PROVENCE	1 BIS RUE CARNOT	06/06/2016
LANCON-PROVENCE	CHEMIN RURAL N°3 DIT DES SUILLES	29/06/2016
LANCON-PROVENCE	CHEMIN DES SUILLES	30/06/2016
LANCON-PROVENCE	IMPASSE PONT DE BALLOT	01/08/2016
LANCON-PROVENCE	CH DE ROQUE COURBIERE RN113	15/09/2016
LANCON-PROVENCE	221 AVENUE DE NARVIK	19/09/2016
MALLEMORT	CHEMIN DE FONTENELLE	07/01/2016
MALLEMORT	CHEMIN DES JARDINS	03/02/2016
MALLEMORT	8 RUE DU PERE ANSELME BURLES	26/02/2016
MALLEMORT	15 AVENUE DE LA FONTAINE	17/03/2016
MALLEMORT	ROUTE D'ALLEINS PONT ROYAL	12/05/2016
MALLEMORT	ROUTE D'ALLEINS PONT ROYAL	12/05/2016
MALLEMORT	RUE PABLO PISCASSO	20/05/2016
MALLEMORT	49 RUE MISTRAL 36 LOT DES RESTANQUES	31/05/2016
MALLEMORT	13 BD EDGARD MOUTON	19/09/2016
MALLEMORT	CHEMIN DU PUIT	05/10/2016
MALLEMORT	5 AVENUE DE LA FONTAINE	19/10/2016
PELISSANNE	900 avenue pasteur	11/01/2016
PELISSANNE	AV DU GENERAL LECLERC	14/01/2016
PELISSANNE	ROUTE DE LAMBESC	19/01/2016
PELISSANNE	IMPASSE DOU FONTANIE	04/03/2016
PELISSANNE	CHEMIN DE LA BOULIE	04/05/2016
PELISSANNE	57 RUE CARNOT	06/06/2016
PELISSANNE	12 BIS RUE GEORGES GROS	20/07/2016
PELISSANNE	469 AV PASTEUR	28/07/2016
PELISSANNE	5 ROUTE D'AURONS	10/08/2016
PELISSANNE	431 TER VIEILLE ROUTE DE LAMBESC	24/08/2016
PELISSANNE	11 BD DE LA DRAISINE	26/08/2016
PELISSANNE	280 ROUTE D'AURONS	26/10/2016
ROGNAC	144 RUE DE LA SARRIETTE LES BARJAQUETS	05/01/2016
ROGNAC	BD DE LA LIBERATION II IMPASSE II	08/02/2016
ROGNAC	8 RUE DES BORYS	13/05/2016
ROGNAC	365 BD CEZANNE	30/05/2016
ROGNAC	150 QUARTIER DU VIEUX BASSIN	08/06/2016
ROGNAC	1177 ROUTE DEPARTEMENTALE 113	01/07/2016
ROGNAC	IMPASSE CAMILLE DESMOULINS	25/08/2016
ROGNAC	23 AV DU GENERAL DE GAULLE	31/08/2016
ROGNAC	247 CH DE SARRAGOUSSE	10/11/2016
ROGNAC	IMPASSE DES MATELOTS	14/11/2016
ROGNAC	CHEMIN ESCAILLON LA PLANTADE	14/11/2016
ROGNAC	27 AV CHARLES DE GAULLE	18/11/2016
SAINT-CHAMAS	89 ROUTE DU LOIR	04/01/2016
SAINT-CHAMAS	ZA LES PLAINES SUD	19/01/2016
SAINT-CHAMAS	CD 15 ROUTE DE LANCON	22/01/2016
SAINT-CHAMAS	133 ROUTE DU LOIR	22/01/2016
SAINT-CHAMAS	N°37 LOT B AVENUE DES 53	09/02/2016
SAINT-CHAMAS	37 AVENUE DES 53	09/02/2016
SAINT-CHAMAS	IMPASSE DES AIRES CLAIRES	18/02/2016
SAINT-CHAMAS	31 AVENUE RENE SEYSSAUD	21/03/2016
SAINT-CHAMAS	24 CHEMIN DE JOURNEE	12/07/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune	Adresse	Date
SAINT-CHAMAS	RUE DES CYPRES	12/07/2016
SAINT-CHAMAS	RUE DES CYPRES	22/07/2016
SAINT-CHAMAS	655 ROUTE DU LOIR	12/08/2016
SAINT-CHAMAS	22 RUE GABRIEL PERI	25/08/2016
SAINT-CHAMAS	7 RUE DE LA LIBERTE	31/08/2016
SAINT-CHAMAS	354 ROUTE DE GRANS	05/09/2016
SALON-DE-PROVENCE	CHEMIN DE LA BARTAVELLE	05/01/2016
SALON-DE-PROVENCE	RUE EMMANUEL SIGNORET	20/01/2016
SALON-DE-PROVENCE	51 IMPASSE DU MISTRAL BEL-AIR	01/02/2016
SALON-DE-PROVENCE	741 CHEMIN DE LA CROIX BLANCHE	16/02/2016
SALON-DE-PROVENCE	1027 BD DENFERT ROCHEREAU	02/03/2016
SALON-DE-PROVENCE	RUE DE LA TAILLE	02/03/2016
SALON-DE-PROVENCE	216 CHEMIN DES AIRES DE LA DIME	07/03/2016
SALON-DE-PROVENCE	VIEUX CHEMIN D'ISTRES	08/03/2016
SALON-DE-PROVENCE	VIEUX CHEMIN D'ISTRES	09/03/2016
SALON-DE-PROVENCE	VIEUX CH DES VIOUGUES	11/03/2016
SALON-DE-PROVENCE	BD DES BLAZOTS	21/04/2016
SALON-DE-PROVENCE	RUE DU VALLON DES ESTAILLADES LES ROQUASSIERS	28/04/2016
SALON-DE-PROVENCE	RUE DU VALLON DES ESTAILLADES LES ROQUASSIERS	29/04/2016
SALON-DE-PROVENCE	90 RUE DES ROMARINS	29/04/2016
SALON-DE-PROVENCE	BLD ARISTIDE BRIAND	27/05/2016
SALON-DE-PROVENCE	1067 BD DENFERT ROCHEREAU	30/05/2016
SALON-DE-PROVENCE	697 CH DES AIRES DE LA DIME	07/06/2016
SALON-DE-PROVENCE	70 ALLEE DE SZENTENDRE	21/06/2016
SALON-DE-PROVENCE	188 CHEMIN DES VIOUGUES	23/06/2016
SALON-DE-PROVENCE	CHEMIN DE LA CROIX BLANCHE	08/08/2016
SALON-DE-PROVENCE	83 BD VICTOR JOLY	08/08/2016
SALON-DE-PROVENCE	9229 CHEMIN DE LA CRAU SUD ROUTE MARIE CURIE	23/08/2016
SALON-DE-PROVENCE	328 Boulevard des Bressons	29/08/2016
SALON-DE-PROVENCE	594 CHEMIN DES VIOUGUES	13/09/2016
SALON-DE-PROVENCE	143 BD WINSTON CHURCHILL	13/09/2016
SALON-DE-PROVENCE	AVENUE DE LATTRE DE TASSIGNY	21/10/2016
SALON-DE-PROVENCE	605 AVENUE DE WERTHEIM	28/10/2016
SALON-DE-PROVENCE	CH DU VIEUX MOULIN	14/11/2016
SALON-DE-PROVENCE	CHEMIN DES FRAISES	18/11/2016
SALON-DE-PROVENCE	636 AVENUE DE WERTHEIM	21/11/2016
SALON-DE-PROVENCE	PROMENADE DE LA VALENTINE	28/11/2016
SALON-DE-PROVENCE	488 BD DES BLAZOTS	13/12/2016
SALON-DE-PROVENCE	448 BD DE LA REPUBLIQUE	21/12/2016
SALON-DE-PROVENCE	465 CHEMIN DES CABANS	22/12/2016
SALON-DE-PROVENCE	- CH DES BATIGNOLLES -	10/02/2016
SENAS	540 CHEMIN DES SIGAUDS	12/01/2016
SENAS	LA GENESTIERE	04/04/2016
SENAS	50 CH DU PIGEONNIER	13/05/2016
SENAS	41 BIS CHEMIN DE CAMBRAI	31/05/2016
SENAS	320 VIEILLE ROUTE D'ORGON	08/06/2016
SENAS	41 BIS CHEMIN DE CAMBRAI	12/09/2016
SENAS	395 CHEMIN DE LA GENESTIERE	03/11/2016
SENAS	299 CHEMIN DU PARC	03/11/2016
SENAS	AV MAX DORMOY LES SIGAUDS	14/11/2016
SENAS	400 CHEMIN DE LA GENESTIERE	14/11/2016
SENAS	AV MAX DORMOY LES SIGAUDS	28/11/2016
VELAUX	200 AV PAUL CEZANNE	11/01/2016
VELAUX	724 AV PAUL CEZANNE	09/02/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune	Adresse	Date
VELAUX	1 PLACE DU BON PUITS	18/03/2016
VELAUX	AVENUE JULES ANDRAUD	18/03/2016
VELAUX	70 IMPASSE DES VIOLETTES	16/06/2016
VELAUX	CHEMIN D'AIX	24/08/2016
VELAUX	377 CHEMIN D'AIX	30/08/2016
VELAUX	CHEMIN DE LA VERDIERE LA VERDIERE	03/10/2016
VELAUX	RUE DIDEROT	23/11/2016
VELAUX	951 AVENUE JEAN PALLET	26/12/2016
VELAUX	AVENUE JEAN PALLET	26/12/2016
VELAUX	AVENUE JEAN PALLET	26/12/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les Opérations de renouvellement dans le Cadre du fond contractuel

Un Fonds Contractuel de Renouvellement consiste à prélever tous les ans sur les produits du service un certain montant défini contractuellement, et de le consacrer à des dépenses de renouvellement dans le cadre d'un suivi pluriannuel spécifique. La liste des équipements entrant dans le cadre de ce Fonds Contractuel de Renouvellement a été établie à l'origine du contrat.
Le montant des opérations réalisées correspond à l'affectation de la dépense au Fonds Contractuel. Le table de suivi comprend l'ensemble des années depuis l'origine du contrat jusqu'à l'exercice actuel, et notamment le solde du fond à date.

Bilan financier du Fonds contractuel

AGGLOPOLE PROVENCE (Assainissement)

DOTATIONS ET AVENANTS NON ACTUALISES	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total (€)
Dotation (€)		67 192	74 323	74 323	74 323	76 455	76 455	76 455	76 455	76 455	76 455	76 455	76 455	**901 801**

COEFFICIENTS D' ACTUALISATION	2012	2013	2014	2015	2016
Coefficient de la dotation	1.00000	1.00000	1.03500	1.03438	1.03438
Coefficient de report de solde	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000

RENOUVELLEMENT REALISE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total (€)
Dotation actualisée (€)		67 192	76 924	76 878	76 878									**297 872**
Report de solde actualisé (€)			-10 978	-8 808	47 922									
Renouvelé annexé au contrat														
Renouvellement Total		78 170	58 517	9 239	21 743									**167 669**
Autre renouvellement														
Renouvellement Total														
Grosses réparations														
Autre renouvellement sur devis														
Renouvellement Total			16 237	10 910	36 360									**63 507**
Grosses réparations														
Total renouvellement (€)		78 170	74 754	20 149	58 103									**231 176**
Participation ou Engagement (€)														
Solde (€)		**-10 978**	**-8 808**	**47 922**	**66 697**									

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Détail du renouvellement Total et Grosses Réparations Réalisés pour l'année 2016 au titre du Fonds contractuel

AGGLOPOLE PROVENCE (Assainissement) | **Montant réalisé** | **58 103**

BERRE PR MAURAN

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Charlatte 300L	01/11/2016	Total	OUI	2 793
Pompe 2 160KG	01/04/2016	Total	OUI	3 000
			Total (€)	**5 793**

COMMUNE AURONS / DO DES GOULES

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Sonde Piezo	01/09/2016	Total	NON	1 500
			Total (€)	**1 500**

EYGUIERES PR VIGNES VIEILLES

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
POMPE 1	01/11/2016	Total	OUI	776
			Total (€)	**776**

LA FARE PR POMME DE PIN

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Pompe 2	01/04/2016	Total	NON	4 600
			Total (€)	**4 600**

LANCON PR RN113

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Onduleur	01/11/2016	Total	OUI	2 172
Sonde Radar	01/09/2016	Total	NON	1 500
			Total (€)	**3 672**

MALLEMORT PR FONTENELLE

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
2014 Pompe N°1	01/09/2016	Total	OUI	1 448
2014 Pompe N°2	01/09/2016	Total	OUI	1 448
Barre de guidage	01/09/2016	Total	NON	260
Barres de guidage	01/09/2016	Total	NON	260
Vanne	01/09/2016	Total	NON	420
Vanne	01/09/2016	Total	NON	420
			Total (€)	**4 256**

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

MALLEMORT PR JARDINS D'ALLEINS

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Clapet	01/12/2016	Total	NON	500
Clapet	01/12/2016	Total	NON	500
			Total (€)	**1 000**

MALLEMORT PR LES FONTAINES

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Barre de guidage	01/09/2016	Total	NON	260
Barres de guidage	01/09/2016	Total	NON	260
			Total (€)	**520**

PELISSANNE PR LES CANTAGRELLES

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Barre guide + Socle	01/09/2016	Total	NON	800
Barre guide + Socle	01/09/2016	Total	NON	800
			Total (€)	**1 600**

SAINT CHAMAS PR LA POUDRERIE

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Barre guide Pompe 1	01/04/2016	Total	NON	850
Barre guide Pompe 2	01/04/2016	Total	NON	850
Pompe 1	01/04/2016	Total	OUI	776
			Total (€)	**2 476**

SAINT CHAMAS PR LE LOIR

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Barre guide Pompe 1	01/04/2016	Total	NON	850
Barre guide Pompe 2	15/11/2016	Total	NON	850
POMPE N°1	01/04/2016	Total	OUI	1 862
			Total (€)	**3 562**

SALON DE PCE PR ECOLE FRANCOIS BLANC

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Barre guide Pompe 1	15/11/2016	Total	NON	850
Barre guide Pompe 2	01/04/2016	Total	NON	850
			Total (€)	**1 700**

SALON DE PCE PR LOT LES GRES

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Barre guide Pompe 1	01/04/2016	Total	NON	850
Barre guide Pompe 2	01/04/2016	Total	NON	850
Pompe 1	01/09/2016	Total	OUI	2 172
			Total (€)	**3 872**

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SALON DE PCE PR MICOCOULIERS

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Barre guide Pompe 1	01/04/2016	Total	NON	850
Barre guide Pompe 2	01/04/2016	Total	NON	850
			Total (€)	**1 700**

SALON DE PCE PR PELISSANE

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
Débitmètre Electromagnétique	01/09/2016	Total	NON	1 500
Pompe 2	01/04/2016	Total	NON	2 100
Sonde Radar	01/09/2016	Total	NON	1 500
			Total (€)	**5 100**

SENAS PR LOTISSEMENT MONPLAISIR

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
FIXATIONS	01/04/2016	Total	NON	280
			Total (€)	**280**

VELAUX PR LA VERDIERE

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
2014 CLAPET REF. POMPE N°1	01/09/2016	Total	OUI	950
2014 CLAPET REF. POMPE N°2	01/09/2016	Total	OUI	950
2014 R.VANNE REF. POMPE N°1	01/09/2016	Total	OUI	849
2014 R.VANNE REF. POMPE N°2	01/09/2016	Total	OUI	849
BARRE GUIDE - POMPE N°1	01/09/2016	Total	OUI	849
BARRE GUIDE - POMPE N°2	01/09/2016	Total	OUI	849
POMPE 1	01/09/2016	Total	NON	2 600
			Total (€)	**7 896**

VELAUX PR LES QUATRE TOURS

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
POMPE RELEVAGE - N°1	01/09/2016	Total	NON	2 600
POMPE RELEVAGE - N°2	15/11/2016	Total	NON	2 600
			Total (€)	**5 200**

VELAUX PR MOULIN DU PONT

Equipement(s) renouvelé(s) ou opération(s) réalisée(s)	Date de renouvellement	Type de renouvellement	Opération prévue au contrat :	Montant (€)
POMPE RELEVAGE - N°1	01/04/2016	Total	NON	2 600
			Total (€)	**2 600**

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La garantie pour la continuité de service

Une **garantie** est un renouvellement fonctionnel qui se traduit par un engagement contractuel de garantie de bon fonctionnement des installations. Elle s'applique sans programme contractuel et sans restitution des montants non dépensés en fin de contrat. C'est une « assurance » de bon fonctionnement pour la collectivité.

Détail du renouvellement Total et Grosses Réparations Réalisés pour l'année 2016 au titre de la Garantie

Pas d'opération réalisée pour l'année 2016 au titre de la Garantie

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

14.

LE GLOSSAIRE

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Ce glossaire récapitule pour les principaux termes utilisés dans les métiers de l'eau, et plus particulièrement dans ce rapport annuel du délégataire, la définition et éventuellement le mode de calcul des informations transmises :

Autosurveillance : Elle correspond à toutes les actions entreprises par l'exploitant sur la station de traitement et sur le réseau pour garantir le bon fonctionnement de l'épuration. Cela consiste notamment à effectuer des analyses sur une période de 24h selon un calendrier défini à l'avance et à transmettre les résultats d'analyse à la police et à l'agence de l'eau.

Biens financés par la collectivité = biens appartenant à la collectivité, mis à la disposition du délégataire et qui reviennent automatiquement et gratuitement à la collectivité en fin de contrat ;

Biens de retour = biens financés par le délégataire, affectés au service et indispensables à son fonctionnement, qui reviennent automatiquement et gratuitement à la collectivité en fin de contrat ;

Biens de reprise = biens financés par le délégataire, affectés au service et qui, à la fin du contrat, peuvent être rachetés par la collectivité dans des conditions financières fixées dans le contrat, sans que le délégataire ne puisse s'y opposer

Bilan journalier : Il concrétise l'efficacité de traitement d'une installation à partir d'échantillons prélevés en entrée et en sortie de l'installation sur 24 heures proportionnellement au débit. Certains paramètres sont analysés et comparés (concentrations et/ou rendement d'élimination) aux performances que doit satisfaire l'installation.

Bilan annuel : Il concrétise l'efficacité de traitement de l'installation sur l'année à partir des échantillons prélevés en entrée et en sortie de l'installation au cours de l'année. La conformité de certains paramètres est évaluée à partir des bilans journaliers en tenant compte d'une tolérance définie dans la réglementation. Pour d'autres paramètres, l'évaluation de la conformité s'effectue après avoir calculé la moyenne des mesures réalisées. Au final, la conformité de l'installation sur l'année est évaluée par l'exploitant, paramètre par paramètre, puis pour la globalité de l'installation. La police de l'eau a pour mission de donner son avis officiel sur la conformité de l'installation à partir des données transmises par l'exploitant.

Branchements : Canalisations distinctes d'eaux usées et d'eaux pluviales aboutissant au réseau public d'assainissement collectif et partant des regards de branchement ou boîtes de branchements placés en limite de propriété et sur lesquels viennent se raccorder les installations intérieures de l'usager..

CARE : Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation. Pour un contrat déterminé, les chiffres de l'année en cours sont indiqués, et ceux de l'année précédente sont rappelés. Le cadre de ce CARE a été établi par la FP2E, dans le respect strict du décret 2005-236 du 18 mars 2005.

Client : Personne physique ou morale consommant de l'eau et ayant au moins un contrat-abonné le liant avec le service de distribution de l'eau.

Compte (ou fonds contractuel) de renouvellement : Il s'agit des opérations de renouvellement réalisées sans programmation contractuelle, imputées sur un compte de tiers qui correspond à la mise en place de fonds prélevés sur les produits du délégataire, pour couvrir les aléas de fonctionnement des équipements.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Contrat-abonné : Contrat associé à un branchement liant un client au service de distribution de l'eau.

Contrôle officiel : Il correspond aux contrôles inopinés pratiqués par un organisme tel que la police de l'eau.

Echantillon : Volume d'eau prélevé dans le but d'analyser les caractéristiques de l'eau à l'endroit et au moment précis du prélèvement. Les caractéristiques de l'eau sont décomposées et quantifiées/évaluées par paramètre lors de leur analyse.

Equivalent Habitant (Eq. Hab.) : Unité de pollution correspondant à celle d'un habitant en une journée.

Garantie pour continuité de service (dite de renouvellement) : Il s'agit d'un renouvellement, où le Délégataire prend à sa charge, et à ses risques et périls l'ensemble des dépenses d'entretien, de réparation ou de renouvellement des équipements, nécessaires à la continuité du service.

Taux d'eaux parasites : Il représente la part d'eaux claires parasites véhiculée par le réseau de collecte d'eaux usées par rapport à l'eau potable consommée, par l'ensemble des clients, qui est rejetée dans ce même réseau. Ces eaux claires parasites peuvent être classées selon diverses typologies, la plus simple opposant les eaux parasites d'infiltration (EPI) aux eaux parasites de captage (EPC). Les EPI résultent d'une mauvaise étanchéité du réseau tandis que les EPC sont le signe de mauvais raccordements..

Paramètre d'une analyse : Un paramètre correspond à une caractéristique précise ou à un composé spécifique dont la teneur dans l'échantillon d'eau est quantifiée/évaluée. Certains paramètres font l'objet d'une réglementation. Un paramètre réglementé peut donc pour un échantillon donné être conforme ou non-conforme. Si un jour donné, la station reçoit plus d'effluent à traiter que prévu, la conformité du paramètre ne peut pas être établie et la donnée est exclue des calculs.

Patrimoine immobilier : Il s'agit du patrimoine immobilier nécessaire à la réalisation du service. Le Délégataire fournit un état de variation de ce patrimoine en intégrant 3 types de mouvements :

- les investissements concessifs (achat de terrain, mise en service d'un ouvrage financé par le Délégataire, destruction d'un ouvrage…),
- opération de renouvellement d'une telle importance qu'elle s'assimile à la construction d'un bâtiment neuf,
- Investissement immobilier du Délégataire (bureaux) entièrement dédié au service.

Programme contractuel de renouvellement : Il s'agit de l'ensemble des opérations de renouvellement, effectuées par le Délégataire dans le cadre d'un programme technique contractuel, évalué financièrement sur la durée du contrat.

Programme d'investissement : Il s'agit des engagements pris par le Délégataire de réaliser certains investissements sur le patrimoine, afin d'améliorer la qualité du service, ou le fonctionnement des installations. Ce programme est défini dans un inventaire contractuel.

Réseau de collecte des eaux usées : Ensemble des canalisations et ouvrages annexes acheminant de manière gravitaire ou sous-pression les eaux usées issues des branchements publics des usagers ou d'autres services de collecte jusqu'aux unités de dépollution.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Réseau de collecte intérieur : ensemble de canalisations et d'équipements placés sous la responsabilité d'un client permettant de collecter ses effluents. Le réseau intérieur d'un client est raccordé au branchement (généralement situé en limite de propriété).

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

15.

LES NOUVEAUX TEXTES REGLEMENTAIRES

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Cette veille réglementaire vous est présentée sous la forme d'une liste des textes parus en 2016 accompagnée d'un bref commentaire de leur objet.

Cette liste n'a pas pour ambition d'être exhaustive, il s'agit avant tout d'attirer votre attention sur les évolutions réglementaires de l'année qui, notamment, pourraient avoir des incidences sur le service ou engendrer des modifications contractuelles.

GESTION DE LA RESSOURCE

➢ Arrêté du 20 janvier 2016 modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux

Cet arrêté prescrit la réalisation d'une stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (Socle) au plus tard le 31 décembre 2017, sous la supervision du préfet coordonnateur de bassin. L'arrêté définit également un contenu non exhaustif de cette stratégie.

➢ Note du 13 avril 2016 relative à la gestion des systèmes d'endiguement suite à la publication du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015

La présente note a pour objet la présentation d'un guide méthodologique élaboré par les services de la Direction Générale de la Prévention des Risques qui apporte un éclairage technique sur les principales conséquences des dispositions de la loi

n°2014-58 du 27 janvier 2014 (MAPTAM) sur la gestion des ouvrages de prévention des inondations

AUTORISATIONS

➢ Ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale.

En vertu de la loi du 02/01/2014, des expérimentations de procédures intégrant plusieurs autorisations ont été menées dans certaines régions concernant les ICPE et les IOTA (soumis à la législation sur l'eau).

La loi du 17/08/2015 relative à la transition énergétique a étendu, à compter du 01/11/ 2015, ces expérimentations à la France entière pour les ICPE relatives aux énergies renouvelables et pour les IOTA. L'objectif de ces expérimentations était de simplifier les procédures pour faciliter la vie des entreprises sans régression de la protection de l'environnement.

Par la présente ordonnance, le Gouvernement a décidé de pérenniser le dispositif en inscrivant de manière définitive dans le code de l'environnement un dispositif d'autorisation environnementale unique.

L'ordonnance crée ainsi, au sein du livre Ier du code de l'environnement, un nouveau titre VIII intitulé « Procédures administratives » et comportant un chapitre unique intitulé « Autorisation environnementale », composé des articles L.181-1 à L.181-31 et R.181-1 à R.181-56.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

➢ Décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale.

L'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 a inscrit de manière définitive dans le code de l'environnement un dispositif d'autorisation environnementale unique, en améliorant et en pérennisant les expérimentations.

Le présent décret, pris en Conseil d'Etat, précise les dispositions de cette ordonnance en fixant notamment le contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale et les conditions de délivrance et de mise en œuvre de l'autorisation par le préfet. Par ailleurs, ce décret tire les conséquences de cette procédure en modifiant les livres du code de l'environnement et les autres codes concernés.

➢ Décret n° 2017-82 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale.

L'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 a mis en place une nouvelle autorisation environnementale avec une procédure d'instruction et de délivrance harmonisée entre différentes législations. En application de l'ordonnance du 26 janvier 2017 et de son décret d'application n°2017-81 susvisés, ont été fixées les modalités de procédure et d'instruction ainsi que les pièces communes à toutes les demandes.

Le présent décret vise à compléter ce dispositif avec pour objectif de préciser le contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale en indiquant les pièces et autres documents complémentaires à apporter à ce dossier au titre des articles L.181-8 et R.181-15 du code de l'environnement.

Ce décret présente par ailleurs les pièces, documents et informations en fonction des intérêts à protéger ainsi que celles au titre des autorisations, enregistrements, déclarations, absences d'opposition, approbations et agréments dont l'autorisation tient lieu. Ce décret précise également les modalités d'instruction par les services de l'Etat et les délais qui s'imposent à eux pour instruire un dossier d'autorisation environnementale.

Enfin, il prévoit un arrêté fixant le modèle de formulaire de demande d'autorisation.

➢ Ordonnance n° 2016-488 du 21 avril 2016 relative à la consultation locale sur les projets susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement

L'article 106 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques a notamment habilité le Gouvernement à prévoir par ordonnance une procédure de consultation locale des électeurs sur un projet qu'il appartient à l'Etat d'autoriser. A cet effet, l'ordonnance n° 2016-488 relative à la consultation locale sur les projets susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement a prévu les modalités de consultation des électeurs dans des conditions définies par plusieurs dispositions de nature législative du code électoral, notamment celles relatives aux opérations de vote.

Ainsi, la décision de procéder à cette consultation sera prise par décret tant que le processus décisionnel sera en cours. Le territoire de la consultation correspondra au périmètre couvert par l'enquête publique du projet. Le décret devra être pris au moins 2 mois avant la réalisation de la consultation.

Les personnes pouvant participer à cette consultation sera les personnes de nationalité française inscrites sur les listes électorales. L'organisation de la consultation sera réalisée sous la responsabilité de chaque maire mais les couts seront intégralement pris en charge par l'Etat.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Tout un ensemble de règles liées à la propagande électorale (distribution de tracts, appels téléphoniques, etc) sera applicable à ces consultations, tout comme les restrictions concernant la diffusion de sondage d'opinion.

➢ Décret n° 2016-491 du 21 avril 2016 relatif à la consultation locale sur les projets susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement

L'article 106 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques a notamment habilité le Gouvernement à prévoir par ordonnance une procédure de consultation locale des électeurs sur un projet qu'il appartient à l'Etat d'autoriser. A cet effet, l'ordonnance n° 2016-488 relative à la consultation locale sur les projets susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement a prévu les modalités de consultation des électeurs dans des conditions définies par plusieurs dispositions de nature législative du code électoral, notamment celles relatives aux opérations de vote.

Pour sa mise en œuvre, l'ordonnance n° 2016-488 renvoie à des mesures de nature réglementaire qui s'insèrent dans le code de l'environnement, à la suite des dispositions relatives aux enquêtes publiques. Est ainsi créé un nouveau chapitre III bis qui précise les modalités pratiques des consultations locales des électeurs.

Le présent décret détaille les modalités d'information des électeurs concernés, les dispositions propres à la consultation et à l'encadrement de son déroulement, et précise les dispositions du code électoral applicables par renvoi. Références : ordonnance n° 2016-488 du 21 avril 2016 relative à la consultation locale sur les projets susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.

EXPLOITATION DES OUVRAGES

ARRETE 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

Cet arrêté remplace l'arrêté du 22 juin 2007 relatif aux prescriptions techniques, aux modalités de surveillance et au contrôle des installations d'assainissement collectif et des installations d'assainissement non collectif de capacité nominale supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.

Les principales évolutions de cet arrêté par rapport à l'arrêté de 2007 sont les suivantes :

- introduction du principe de gestion des eaux pluviales le plus en amont possible, pour limiter les apports d'eaux pluviales dans le système de collecte (art. 5 et 12) ;

- précisions sur les règles de gestion des boues issues du traitement des eaux usées : descriptif des filières de traitement et évaluation de la quantité de déchets dans les documents d'incidences du système d'assainissement (art. 9), dispositions du code de l'environnement sur la gestion des boues (art. 15), informations sur la gestion des boues dans le bilan annuel de fonctionnement du système d'assainissement des systèmes d'assainissement de taille supérieure ou égale à 120 kg/j DBO5 (art. 20) ;

- introduction de nouvelles prescriptions relatives au suivi des micropolluants : principe de prévention de la pollution due aux micropolluants (art. 3), investigations sur le réseau de collecte en cas de rejet de micropolluants dans le milieu récepteur (art.13), adaptation par le préfet des paramètres à mesurer et mesures de surveillance complémentaires quand le système de collecte recueille des micropolluants (art.17), surveillance complémentaire de la présence de micropolluants dans les rejets des stations de traitement des eaux usées (art.18), mention des résultats de la surveillance complémentaire des micropolluants dans le bilan de fonctionnement du système d'assainissement de taille supérieure ou égale à 120 kg/j DBO5 (art.20).

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- amélioration de la lisibilité des prescriptions, notamment celles afférentes à l'autosurveillance (notamment rédaction et tenue à jour d'un cahier de vie dans certains cas...).

- création d'un article 17 relatif à l'organisation de l'autosurveillance et au dispositif d'autosurveillance des systèmes d'assainissement (voir le développement sous la note technique du 7 septembre 2015 pour plus de détails sur cette autosurveillance).

L'arrêté s'applique en particulier aux stations de traitement des eaux usées et aux déversoirs d'orage inscrits à la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, mais ne s'applique pas aux eaux pluviales collectées par le réseau de canalisations transportant uniquement des eaux pluviales.

Ces nouvelles dispositions entreront en vigueur le 1er janvier 2016, à l'exception de celles relatives à l'autosurveillance du système de collecte prévues au point III de l'article 22, pour lesquelles la mise en place des équipements et la transmission des données doivent intervenir au plus tard le 31 décembre 2015.

NOTE TECHNIQUE du 7 septembre 2015 relative à la mise en œuvre de certaines dispositions de 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

Elle vient rappeler et préciser :

- les dispositions à respecter en matière de surveillance des rejets directs au milieu naturel au niveau des systèmes de collecte ;

- les performances à atteindre en matière de collecte des eaux usées, dans le respect des règles édictées par la directive 91/271/CEE.

Cette note rappelle, tout d'abord, l'obligation d'autosurveillance applicable aux déversoirs d'orages situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO5 et précise qu'« il est indispensable que les maîtres d'ouvrages concernés mettent en place cette autosurveillance et transmettent les données ainsi collectées aux agences de l'eau ou offices de l'eau et aux services de police de l'eau ».

Cette autosurveillance (incluant la transmission des données) doit être effective au plus tard le 31/12/2015, pour être considérée conforme aux objectifs de la Directive ERU.

Toutefois, une dérogation est prévue (avec échéance au 31/12/2016) pour les déversoirs d'orages situés en aval d'un tronçon destiné à collecter une charge de pollution organique par temps sec :

- supérieure ou égale à 600 kg/j de DBO5 et
- déversant plus de 10 jours par an en moyenne sur 5 ans et,
- soumis à une surveillance permettant de mesurer et enregistrer en continu les débits et d'estimer la charge polluante rejetée (dès lors qu'une autosurveillance conforme à l'arrêté du 22/06/2007 a été mise en place).

La présente note précise par ailleurs les dispositions de l'article 22-III relatif au critère devant être utilisé pour statuer sur la conformité du système de collecte par temps de pluie (sur la base de cinq années de mesures).

Le système de collecte pourra être jugé « non conforme local » si les rejets directs par temps de pluie empêchent, même partiellement, la réalisation des objectifs environnementaux de la masse d'eau réceptrice fixés dans le SDAGE (ainsi que les objectifs sanitaires).

Enfin, cette note technique précise la procédure en cas de non-conformité, ERU ou locale, d'un système de collecte : un rapport pour manquement administratif est adressé à la collectivité pour observations.

➢ Arrêté du 2 novembre 2016 relatif aux instruments de mesure

Le présent arrêté adapte les arrêtés ministériels suivants en application du décret n° 2016-769 du 9 juin 2016 relatif aux instruments de mesure : arrêté du 31 décembre 2001 fixant les modalités d'application de certaines dispositions du décret n°

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2001-387 du 3 mai 2001 relatif au contrôle des instruments de mesure ; arrêtés relatifs aux catégories d'instruments de mesure suivantes : mesures de masse, ensembles de mesurage continu et dynamique de quantités de liquides autres que l'eau, dispositifs de conversion de volume de gaz et voludéprimomètres, instruments de pesage à fonctionnement non automatique, instruments de pesage à fonctionnement automatique, compteurs d'eau froide, taximètres (répétiteurs lumineux), ensembles de mesurage de masse de gaz compressé pour véhicules, compteurs de gaz combustibles, compteurs d'énergie thermique et compteurs d'énergie électrique active.

➢ Arrêté du 26 avril 2016 modifiant l'arrêté du 2 août 2010 relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts

Le présent arrêté modifie l'arrêté du 2 août 2010 relatif à l'utilisation d'eaux, issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines, pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts en repoussant la mise en conformité des installations existantes prévue pour 2016 à fin 2019.

➢ Ordonnance n° 2016-282 du 10 mars 2016 relative à la sécurité des ouvrages de transport et de distribution

Conformément à la Loi sur la transition énergétique, la présente Ordonnance vient compléter dans le Code de l'environnement les règles relatives aux canalisations de transport et de distribution à risques, en matière de sécurité et de protection contre certains dommages.

Est institué un socle transverse aux canalisations à risques qui doit permettre d'asseoir les règlements de sécurité existants relatifs à la conception, la construction et l'exploitation de ces canalisations. En raison des risques ou inconvénients qu'elles peuvent présenter pour une liste prédéfinies d'intérêts, sont concernées par ce nouveau socle :

- les canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures ou de produits chimiques ;

- les canalisations de distribution de gaz ;

- les canalisations assurant le transport et la distribution d'énergie thermique ;

- les canalisations destinées à l'utilisation du gaz dans les bâtiments.

Par ailleurs, l'Ordonnance fixe de nouvelles amendes pénales :

- le fait de ne pas satisfaire à l'obligation de déclaration préalablement à des travaux à proximité de canalisations de transport et de distribution à risques est puni d'une amende de 15 000 € ;

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- le fait d'omettre la déclaration de dégradation d'une canalisation à son exploitant parmi les canalisations à risques est puni d'une amende de 30 000 €.

Enfin, l'Ordonnance prévoit que la déclaration d'utilité publique ou l'autorisation de transport pour les canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé relevant de la mission du service public de l'énergie confère au titulaire le droit d'occuper le domaine public et ses dépendances.

GESTION DU SERVICE

➢ Décret n° 2015-1820 du 29 décembre 2015 relatif aux modalités de transmission du rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement

L'article 129 de la loi NOTRe du 7 août 2015 (n°2015-991) est venu décaler de trois mois le délai de présentation du rapport annuel sur le prix et la qualité du service à l'assemblée délibérante.

De surcroît, la loi précitée a introduit l'obligation, pour les collectivités de plus de 3500 habitants, de saisir et transmettre par voie électronique au système d'information SISPEA les indicateurs techniques et financiers qui doivent figurer dans ce rapport.

Le décret vient préciser les modalités de transmission du rapport et des indicateurs techniques et financiers. L'obligation de transmission concernera pour la première fois les données relatives à l'exercice 2015 devant être présentées et transmises en 2016.

➢ Arrêté du 26 avril 2016 modifiant l'arrêté du 2 août 2010 relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts

Le présent arrêté repousse à nouveau le délai de mise en conformité des opérations d'irrigation gravitaire, localisée ou par aspersion à partir d'eaux usées traitées, autorisées par arrêté préfectoral à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté.

A l'origine, l'arrêté de 2010 prévoyait une mise en conformité de ces installations au plus tard le 1er septembre 2012. Une modification intervenue par arrêté du 25 juin 2014 repousse une première fois celle-ci au 5 juillet 2016. Le nouvel arrêté repousse encore cette date au 31 décembre 2019.

➢ Instruction interministérielle du 26 avril 2016 relative à la réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts, NOR : AFSP1611350J

La présente instruction rappelle le cadre réglementaire applicable à la réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts et précise les modalités d'application de l'arrêté du 2 août 2010 relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts modifié par l'arrêté du 25 juin 2014.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

➢ Arrêté du 28 avril 2016 modifiant l'arrêté du 10 juillet 1996 relatif aux factures de distribution de l'eau et de collecte et de traitement des eaux usées

Le présent arrêté définit les modalités de calcul et de présentation du prix du litre d'eau devant figurer sur la facture, ce qui permettra d'informer le consommateur sur le coût d'un litre d'eau en présentant, d'une part, le coût de l'abonnement et, d'autre part, le prix du litre d'eau basé sur la seule consommation variable (abonnement exclu).

➢ Arrêté du 24 juin 2016 modifiant l'arrêté du 21 décembre 2007 modifié relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte

Les organismes en charge du diagnostic du dispositif de suivi régulier des rejets doivent justifier d'une habilitation avant le 31 décembre 2016.

➢ Décret n° 2016-1478 du 2 novembre 2016 relatif au développement de la facturation électronique

Le présent décret fixe les modalités d'application des nouvelles obligations de transmission et d'acceptation des factures électroniques, prévues par l'ordonnance no 2014-697 du 26 juin 2014 relative au développement de la facturation électronique.

Conformément à l'article 3 de l'ordonnance no 2014-697 du 26 juin 2014 relative au développement de la facturation électronique, le décret entre en vigueur de manière différée et progressive: l'obligation de transmission des factures électroniques s'applique aux contrats en cours d'exécution ou conclus postérieurement:

– au 1er janvier 2017 : pour les grandes entreprises et les personnes publiques;

– au 1er janvier 2018 : pour les entreprises de taille intermédiaire;

– au 1er janvier 2019 : pour les petites et moyennes entreprises;

– au 1er janvier 2020 : pour les microentreprises.

Ces catégories d'entreprises sont celles prévues par le décret no 2008-1354 du 18 décembre 2008 ;

➢ Arrêté du 12 octobre 2016 modifiant l'arrêté du 21 décembre 2007 relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte.

Le présent arrêté a pour objet de procéder à quelques modifications mineures de certaines annexes de l'arrêté du 21 décembre 2007 (annexe III, Annexe VI).

Par ailleurs, l'arrêté a pour autre objet de modifier la rédaction (modification purement sémantique) de la disposition relative à la date d'habilitation des organismes en charge de l'évaluation périodique du dispositif de suivi régulier des rejets.: ils devaient auparavant justifier d'une habilitation avant le 31/12/2016. Dorénavant, ils devront justifier d'une habilitation à compter du 01/01/2017.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

DROIT PUBLIC ET DROIT DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

➢ Ordonnance n°2016-65 du 29 janvier 2016 relative aux contrats de concession & Décret n°2016-86 du 1er février 2016 relatif aux contrats de concession

L'ordonnance du 29 janvier 2016, complétée par son décret d'application, relative aux contrats de concession – transposant la directive européenne 2014/23/UE relative aux concessions – vient « bousculer » les catégories de contrats que nous connaissions en droit français et vient, ainsi, transformer en profondeur le régime de nos délégations de service public (qui deviennent une sous-catégorie des contrats de concessions).

Le régime posé par ces textes entre en vigueur le 1er avril 2016 pour les contrats pour lesquels une consultation est engagée à partir de cette date. Mais attention, les dispositions relatives aux nouvelles modalités de passation des avenants s'appliqueront également, à partir du 1er avril 2016, aux contrats en cours.

Parmi les principaux apports figurent :

- L'introduction de la notion de pouvoirs adjudicateurs et d'entités adjudicatrices
- La durée des délégations de service public
- Le principe de la négociation, qui devient facultative
- Les modalités de conclusion des avenants

➢ Arrêté du 21 mars 2016 fixant le modèle d'avis pour la passation des contrats de concession

Pour les contrats de concessions soumis à la procédure allégée, comme pour ceux soumis à procédure formalisée, il convient d'utiliser un avis de concession conforme au modèle européen fixé par le règlement d'exécution du 11 novembre 2015.

➢ Note d'information relative aux incidences de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République sur l'exercice des compétences « eau » et « assainissement » par les établissements publics de coopération intercommunale. (13 juillet 2016)

La présente note a pour objet de préciser le contour des compétences des collectivités territoriales et de leurs groupements dans les domaines de l'eau et de l'assainissement, ainsi que de rappeler le calendrier de mise en œuvre des dispositions issues des articles 64 et 66 de la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

➢ Décret n° 2016-1411 du 20 octobre 2016 relatif aux modalités de saisine de l'administration par voie électronique

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le présent décret prévoit les conditions d'application du droit de saisir l'administration par voie électronique, qui s'applique selon les mêmes règles aux administrations de l'Etat, des collectivités territoriales, de leurs établissements publics administratifs et aux organismes et personnes de droit public et de droit privé chargés d'une mission de service public administratif, y compris les organismes de sécurité sociale.

➢ LOI n° 2016-1500 du 8 novembre 2016 tendant à permettre le maintien des communes associées, sous forme de communes déléguées, en cas de création d'une commune nouvelle (1)

La présente loi a pour objet de compléter le dispositif proposé par la loi n° 2015-292 du 16 mars 2015 relative à l'amélioration du régime de la commune nouvelle, qui n'a pas prévu de dispositions spécifiques « précisant le devenir, en cas de création d'une commune nouvelle, des communes associées dans le cadre du régime de fusion-association de la loi n° 71-588 du 16 juillet 1971 sur les fusions et regroupements de communes dite "loi Marcellin" ».

Cette loi modifie le Code général des collectivités territoriales en permettant aux communes associées d'être maintenues en tant que communes déléguées dans le cadre d'une commune nouvelle.

Elle fixe également des mesures transitoires relatives à l'élection des adjoints, à la composition du conseil municipal de la commune nouvelle, à la représentation de la commune nouvelle au sein du conseil communautaire d'un EPCI, au pourvoi d'un siège de conseiller communautaire vacant. Elle précise l'indemnité de fonction du maire délégué et le délai de rattachement d'une commune nouvelle à un EPCI.

➢ LOI n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique (1)

La présente loi, dite "Sapin 2" est notamment destinée à prévenir et à détecter les faits de corruption, de trafic d'influence, de concussion, de prise illégale d'intérêt, de détournement de fonds publics et de favoritisme. Elle ratifie via ses articles 39 et 40 l'ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015 relatives aux marchés publics et l'ordonnance n° 2016-65 du 29 janvier 2016 relative aux contrats de concession.

➢ LOI n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique (1)

La présente loi vise à répondre à un triple objectif :
- Libérer l'innovation en faisant circuler les informations et les savoirs, pour armer la France face aux enjeux globaux de l'économie de la donnée.
- Créer un cadre de confiance clair, garant de droits des utilisateurs et protecteur des données personnelles.
- Construire une République numérique ouverte et inclusive, pour que les opportunités liées à la transition numérique profitent au plus grand nombre.

Les collectivités territoriales peuvent être concernées à plusieurs égards :
- Les collectivités sont désormais tenues de communiquer, dans le respect de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, les documents administratifs qu'elles détiennent aux autres administrations

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

mentionnées au même premier alinéa de l'article L. 300-2 qui en font la demande pour l'accomplissement de leurs missions de service public. Cette obligation ne concerne toutefois pas les collectivités de moins de 3500 habitants.

- Ce texte crée la notion de données d'intérêt général. Cela vise à obliger les délégataires de service public à diffuser les données produites dans le cadre de cette délégation. Et ce, dans un format ouvert. Le délégataire peut toutefois invoquer le secret commercial et industriel pour se soustraire à cette obligation.
- Le titre III, relatif à l'accès au numérique, touche, entre autres, les raccordements aux réseaux de communications électroniques à très haut débit en fibre optique.
- Enfin, il y a également des dispositions consacrées à l'égalité des chances. Les collectivités devront ainsi garantir aux personnes en situation de handicap l'accès à leurs services téléphoniques et à leurs sites internet.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Métropole d'Aix-Marseille-Provence

Territoire du Pays Salonais

2016

Bilan du service de l'assainissement

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Table des matières

INFORMATION SUR LE SYSTEME DE COLLECTE 6

LES RACCORDEMENTS 6
LES TRAVAUX REALISES SUR LE SYSTEME DE COLLECTE 8
LE CONTROLE ET LA SURVEILLANCE DU SYSTEME DE COLLECTE 28
L'ENTRETIEN DU SYSTEME DE COLLECTE 225
CONCLUSION DU BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE COLLECTE 252

INFORMATIONS GENERALES - ALLEINS - STEP - 2500 EH 254

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 254
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 255

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - ALLEINS - STEP - 2500 EH 255

BILAN SUR LES VOLUMES 255
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 258
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 262
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 265
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 266
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 268
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 272
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 274

INFORMATIONS GENERALES - BERRE - STEP - 21000 EH 276

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 276
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 277

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - BERRE - STEP - 21000 EH 277

BILAN SUR LES VOLUMES 277
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 281
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 287
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 290
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 290
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 301
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 304
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 306

INFORMATIONS GENERALES - CHARLEVAL - STEP - 3000 EH 308

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 308
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 309

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - CHARLEVAL - STEP - 3000 EH 309

BILAN SUR LES VOLUMES 309
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 313
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 322
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 323
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 323
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 326
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 328
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 330

INFORMATIONS GENERALES - EYGUIERES - STEP - 10000 EH 332

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 332
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 333

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - EYGUIERES - STEP - 10000 EH 333

BILAN SUR LES VOLUMES 333
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 337
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 345
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 348
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 348
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 356
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 362
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 364

INFORMATIONS GENERALES - LA FARE - STEP - 6500 EH 366

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 366
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 367

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - LA FARE - STEP - 6500 EH 367

BILAN SUR LES VOLUMES 367
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 371
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 377
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 378
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 378
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 385
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 386
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 388

INFORMATIONS GENERALES - LAMANON - STEP - 3000 EH 390

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 390
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 391

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - LAMANON - STEP - 3000 EH 391

BILAN SUR LES VOLUMES 391
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 394
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 400
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 402
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 403
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 407
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 410
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 412

INFORMATIONS GENERALES - LANCON - STEP - SIBOURG - 1200 EH 414

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 414
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 415

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - LANCON - STEP - SIBOURG - 1200 EH 415

BILAN SUR LES VOLUMES 415
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 418
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 423
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 424
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 424
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 426
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 430
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 432

INFORMATIONS GENERALES - LANCON - STEP - VILLAGE - 8100 EH 434

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 434

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 435

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - LANCON - STEP - VILLAGE - 8100 EH 435

BILAN SUR LES VOLUMES 435
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 439
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 444
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 446
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 446
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 450
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 452
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 455

INFORMATIONS GENERALES - MALLEMORT - STEP - 8100 EH 457

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 457
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 458

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - MALLEMORT - STEP - 8100 EH 458

BILAN SUR LES VOLUMES 458
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 462
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 466
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 470
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 470
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 472
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 477

INFORMATIONS GENERALES - ROGNAC - STEP - 16000 EH 479

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 479
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 480

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - ROGNAC - STEP - 16000 EH 480

BILAN SUR LES VOLUMES 480
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 483
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 490
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 493
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 493
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 505
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 508
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 511

INFORMATIONS GENERALES - SALON DE PCE - STEP - 65000 EH 513

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 513
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 514

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - SALON DE PCE - STEP - 65000 EH 514

BILAN SUR LES VOLUMES 514
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 527
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 530
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 531
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 538
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 541
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 543

INFORMATIONS GENERALES - SENAS - STEP - 6000 EH 545

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE 545
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE 546

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - SENAS - STEP - 6000 EH 546

BILAN SUR LES VOLUMES 546
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE 550
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS 555
BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS 557
LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE 557
SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE 559
RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE 562
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT 564

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel sur le système de collecte

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATION SUR LE SYSTEME DE COLLECTE

LES RACCORDEMENTS

Les raccordements domestiques

Commune	DIFFICILEMENT RACCORDABLE	NON RACCORDABLE	RACCORDABLE	RACCORDE	Total général
ALLEINS		58	6	916	980
AURONS		31	52	178	261
BERRE	1	87	465	2 739	3 292
CHARLEVAL	1	14	90	952	1 057
EYGUIERES		102	8	2 646	2 756
LA BARBEN		17	22	271	310
LA FARE LES OLIVIERS	3	290	202	2 460	2 955
LAMANON		117		698	815
LANCON PROVENCE		292	320	2 644	3 256
MALLEMORT		207	14	1 830	2 051
PELISSANNE		110	246	3 401	3 757
ROGNAC		256	607	3 827	4 690
SAINT CHAMAS	1	199	240	2 345	2 785
SALON DE PROVENCE	1	938	65	9 510	10 514
SENAS		49	5	1 911	1 965
VELAUX		463	308	2 651	3 422
Total général	7	3 230	2 650	38 979	44 866

Les raccordements non domestiques : liste des établissements

Sur APA :

- Industriels convention annexée à l'arrêté d'autorisation de rejet :
  - 5 Rognac
  - 5 Salon
  - 1 St chamas
  - 1 Berre
  - 1 Mallemort
  - 1 Pelissanne
- Industriels avec arrêté d'autorisation de rejet simple.
  - 3 Salon
  - 1 Berre
  - 1 Rognac
  - 1 La Fare Les Oliviers

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Nom de l'établissement	Commune	Activités	Modalité de raccordement (1)	Paramètres réglementés par l'autorisation de déversement (2)	Concentration, charges et volumes autorisés (DCO et autres paramètres représentatifs de l'activité)	Autosurveillance	Date de signature et durée de validité
BUTAGAZ SAS	ROGNAC	Production et distribution de gaz propane et butane	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 15 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 16/06/2014 CSD : 06/10/2014 Validité : 31/12/2024
VALORTEC INDUSTRIE	ROGNAC	Collecte et traitement de déchets dangereux	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 60 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/11/2014 CSD : 27/02/2015 Validité : 31/12/2024
COFELY ENDEL EMM	ROGNAC	Maintenance industrielle	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 10 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 04/06/2015 Validité : 31/12/2014
WARM UP	SALON DE PROVENCE	Station de lavage	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 20 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 03/12/2014 CSD : 03/12/2014 Validité : 31/12/2024
PYRAME PLUS	SALON DE PROVENCE	Garage auto	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 15 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 23/03/2015 Validité : 31/12/2024
SPGS	SALON DE PROVENCE	Hydrocurage	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 10 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 15/09/2015 Validité : 31/12/2024
AGL MCC AUTOMOBILES	SALON DE PROVENCE	Vente et réparation de véhicules	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 5 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 09/06/2015 CSD : 27/05/2016 Validité : 31/12/2024
SOC SAR	SALON DE PROVENCE	Vente et réparation de véhicules	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 5 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 09/06/2015 CSD : 09/05/2016 Validité : 31/12/2024

Nom de l'établissement	Commune	Activités	Modalité de raccordement (1)	Paramètres réglementés par l'autorisation de déversement (2)	Concentration, charges et volumes autorisés (DCO et autres paramètres représentatifs de l'activité)	Autosurveillance	Date de signature et durée de validité
SUDCOSMETICS	SAINT CHAMAS	Fabrication cosmetiques	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 70 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 02/02/2016 Validité : 31/12/2024
LES VIGNERONS DE MISTRAL	BERRE L'ETANG	Cave coopérative	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 15 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 31/03/2015 Validité : 31/12/2024
SARL MAGNAN	MALLEMORT	Dépannage et remorquage automobile	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 10 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 13/03/2015 Validité : 31/12/2024
LES VIGNERONS DE PELISSANNE	PELISSANNE	Vinification fabrication de vins	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 20 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 CSD : 11/08/2015 Validité : 31/12/2024
SARL FLUDO	SALON DE PROVENCE	Station de lavage	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 14/04/2015 Validité : 31/12/2024
AUTOMOBILE PROVENCE INNOVATION	SALON DE PROVENCE	Vente et réparation de véhicules	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 Validité : 31/12/2024
TOTAL RELAIS DE LA CRAU	SALON DE PROVENCE	Station service	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 18/10/2016 Validité : 31/12/2024
LE NOUVEAU RELAIS DE BERRE	BERRE L'ETANG	Station service	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 Validité : 31/12/2024
EXPONENS	ROGNAC	Fabrication TLV	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 Validité : 31/12/2024
LAV'AUTOP	LA FARE LES OLIVIERS	Station de lavage	☐ néant ☑auto. ☐conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants		☑oui ☐ non	Arreté : 17/04/2015 Validité : 31/12/2024

Nom de l'établissement	Commune	Activités	Modalité de raccordement (1)	Paramètres réglementés par l'autorisation de déversement (2)	Concentration, charges et volumes autorisés (DCO et autres paramètres représentatifs de l'activité)	Autosurveillance	Date de signature et durée de validité
CAT	ROGNAC	Affretement et organisation des transports	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 50 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 17/11/2014 CSD : 27/04/2015 Validité : 31/12/2024
SAS JUMBO LAVAGE MEDITERRANEE	ROGNAC	Lavage nettoyage de véhicules	☐ néant ☑auto. ☑ conv.	☑macropolluants ☐ micropolluants	vol : 150 m3/j	☑oui ☐ non	Arreté : 16/06/2014 CSD : 09/10/2014 Validité : 31/12/2024

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES TRAVAUX REALISES SUR LE SYSTEME DE COLLECTE

Ci-dessous liste des travaux de réhabilitation de réseaux réalisés en 2016 par la Métropole d'Aix-Marseille-Provence Territoire du Pays Salonais :

Commune	Linéaire réseau (ml) à titre indicatif	Opération
Berre	169	Réhabilitation du réseau EU Avenue Roger Salengro Phase 1
Berre	39	Réhabilitation du réseau EU Boulevard Henri Wallon D21d (giratoire Sémard-Langevin)
Berre	275	Réhabilitation du réseau EU Avenue Salengro Phase 2
Charleval	142	Réhabilitation du réseau EU Avenue Gaston Roux (Avenue de la Libération Phase1) D561c
Charleval	98	Réhabilitation du réseau EU Avenue de la Libération (D561c) Phase 2
Eyguières	314	Réhabilitation du réseau EU Rue et Impasse Fossé Meyrol
Eyguières	0	Réhabilitation de branchements EU Rue Paulin Mathieu
Eyguières	3	Intervention sur réseau EU Parking de la Mairie
La Barben	65	Réhabilitation du réseau EU Route des Feissiniers D22a
La Fare	226	Réhabilitation du réseau EU Allée des Platanes Phase 1
La Fare	118	Réhabilitation du réseau EU D113 (entre Gibertes et Platanes)
La Fare	206	Réhabilitation du réseau EU D113 (entre Gibertes et STEP)
Mallemort	70	Réhabilitation du réseau EU Rue Raymond Jullian Phase 1
Mallemort	102	Réhabilitation du réseau EU Rues Burles et St-Michel
Mallemort	131	Réhabilitation du réseau EU Rue Lamanon
Mallemort	0	Intervention sur branchement EU Place Raoul Coustet D23d
Mallemort	45	Réhabilitation du réseau EU Rue Raymond Jullian Phase 2
Pélissanne	142	Réhabilitation du réseau EU Route de Lambesc D15h
Pélissanne	170	Réhabilitation du réseau EU Allée des Roses
Pélissanne	120	Réhabilitation du réseau EU Avenue Gabriel Reynaud
Pélissanne	43	Réhabilitation réseau EU Rue des Passadouïres côté Sud
Rognac	64	Réhabilitation du réseau EU Avenue de Sarragousse
Salon	99	Réhabilitation du réseau EU Place du Général de Gaulle
Salon	398	Réhabilitation du réseau EU Allées de Craponne (Sud-Ouest) et Clos St-Pierre
Salon	25	Réhabilitation du réseau EU Galerie César Bossy
Salon	38	Réhabilitation du réseau EU Rue Honoré Daumier
St-Chamas	131	Réhabilitaton du réseau EU Avenue Marx Dormoy et Chemin des Ragues
St-Chamas	0	Réhabilitation de branchements EU Avenue Marx Dormoy
Sénas	100	Réhabilitation du réseau EU Avenue de la Genestière
Velaux	0	Intervention sur réseau et branchement EU PR 4 Tours et Secteur Vallat des Vignes

- **Pannes et dysfonctionnements Système de collecte**

Désignation
Commune Berre l'étang Effondrement Rue Paul Langevin : Effondrement du réseau EU Fibres ciment DN160 ⍰ Lundi (nuit) 11/04/2016 1ère tentative de débouchage du réseau ⍰ Mardi 12/04/2016, 2ème tentative avec passage caméra Observations : ⍰ Le réseau est effondré à 11ml en aval du regard R1 ⍰ Il y a un bloc de pierre bloqué à 14ml en amont du regard R2 (situé au milieu du rond-point)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune Mallemort

Arrivée d'une pollution au fuel (mazout rouge) présente dans le réseau d'assainissement – avenue des Alpines à Mallemort
Plainte d'odeurs par clients le 18/10/2016 en fin d'après-midi - Constat par l'exploitant le 19/10/2016
Réseau bouché sur ce tronçon – pour le moment la pollution ne semble pas être arrivée jusqu'à la station

A signaler des débordements récurrents sur le réseau d'assainissement de Mallemort par temps de pluie,

notamment sur le hameau de Craponne

Commune La Fare Les Oliviers

2 Casses du collecteur principal DN250 Fibre ciment au niveau de la RN 113 / allée des platanes

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Réparations du 01/04/2016

Vue de l'intérieur de la canalisation fibro DN250

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fin des travaux 1ere casse

Vue des réparations du 15/04/2016

Terrassement et reprise du regard N°2 existant

Image 6 vue du terrassement, pose du nouveau regard et point d'entrée pour le tubage

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fin du du chantier lundi 18/04/2016

Multiples effondrements du collecteur principal DN250 Fibre ciment au niveau de la RN 113 chemin des gibertes
Travaux de terrassement et de busage pour le maintien de l'écoulement

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune Salon de Provence

24/03/2016 - 2 Effondrements du réseau en fibres ciment, rue Honoré Daumier, travaux prévus par la collectivité courant 2017

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune Lançon de Provence / Les Baïsses

14/09/2016

Bouchage de la conduite de refoulement du PR de baisses sur la commune de Lançon de Provence et de Berre l'étang

Il y avait un bouchage de la conduite par l'accumulation de paillettes calcaires et de graisses au niveau et en aval de la voie ferrée

Nous avons réalisé plusieurs ouvertures sur la canalisation de refoulement pour curer et déboucher le réseau

Les cartes ci-dessous illustres les points de terrassement qui nous ont permis de déboucher la conduite.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 1 Localisation des points de terrassements

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 2 Localisation des points de terrassements

Dépôts présents dans la conduite

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Photo 1 Regard de décharge, dépôts de "calcaire bouchant le réseau"

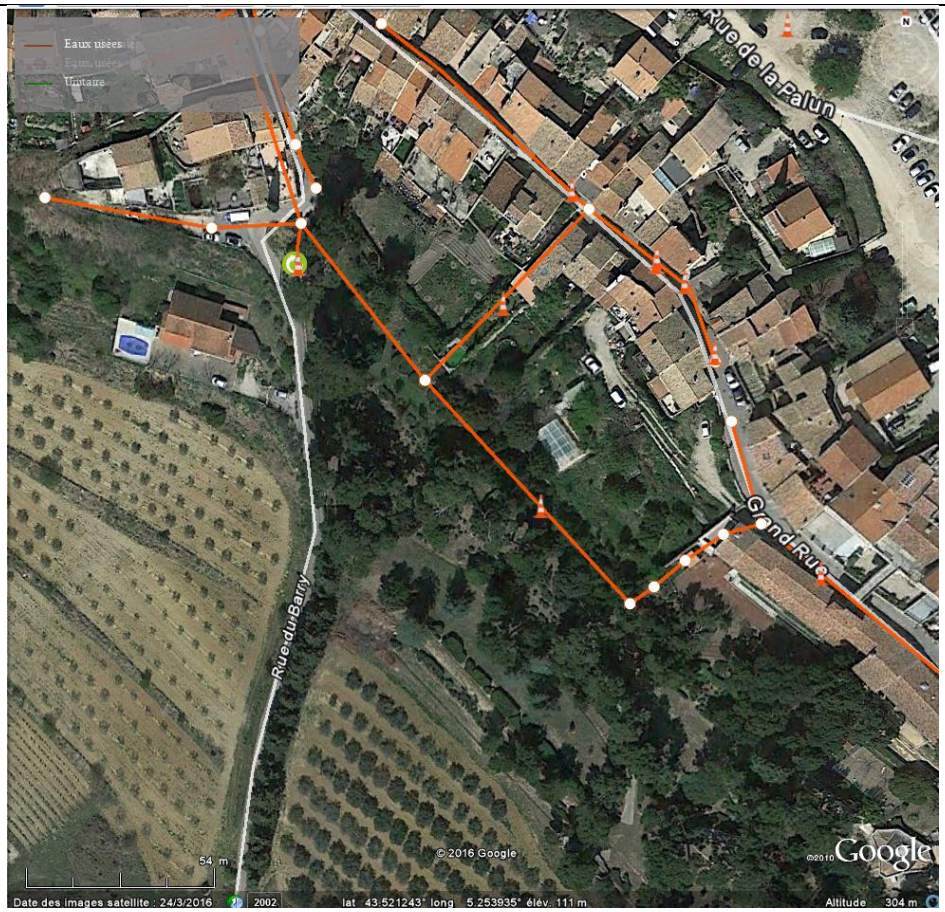
Photo 2 plaquettes de calcaire présentent dans la canalisation de refoulement

Velaux 9/11/2017

Casse du réseau sur le réseau parallèle à la grand rue, situé sous voie privée (centre pour handicapés, N° 60 grand rue)

Le réseau était déboité au niveau d'un passage du pont, il y avait de gros exfiltrations dans le réseau pluvial

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Commune Lançon de Provence

- Le 22/08/2016 PR Les Baisses: colmatage filtre pompe injection Nutriox
- Le 08/09/2016 : Réseau bouché aval PR

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- **Travaux et renouvellement réalisés**

Commune de Berre	Date
PR Mauran changement Pompe 2	Courant 2016
PR Mauran changement du ballon anti bélier	Courant 2016

Commune d' Eyguières	Date
Pompe 1 HS du Pr vignes vieilles	Octobre 2016

Commune de La fare Les Oliviers	Date
PR pomme de pin changement pompe 2	22/03/2016
Réparation raccord seuil suite à une fuite	09/12/2016

Commune de Mallemort	Date
PR FONTENELLE – renouvellement barre de guidage + pompe 1 + vanne	Courant 2016
PR FONTENELLE barre de guidage + pompe 2 + vanne	Courant 2016
PR Les Fontaines barre de guidage + clapet pompe 1	Courant 2016
PR Les Fontaines barre de guidage + clapet pompe 2	Courant 2016
Séparation avaloir pluvial/EU de la Grand rue	Courant 2016
Déconnexion d'une surverse du pluvial vers les EU dans la rue Fernand Pauriol	Courant 2016
Raccordement d'un branchement EU qui était raccordé au pluvial auparavant	Courant 2016

Commune de Pélissane	Date
PR Les Cantagrelles Changement des barres de guidage + socles	Courant 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Saint-Chamas	Date
Renouvellement PR LA POUDRERIE Barre guide Pompe 1 Barre guide Pompe 2 Pompe 2	Courant 2016
Renouvellement PR LE LOIR Barre guide Pompe 1 Barre guide Pompe 2 Pompe 1	Courant 2016

Commune de Salon	Date
PR ECOLE FRANCOIS BLANC Renouvellement barre guide Pompe 1 Renouvellement Barre guide Pompe 2	Courant 2016
PR LOT LES GRES Renouvellement Barre guide Pompe 1 Renouvellement Barre guide Pompe 2 Renouvellement Pompe 1	Courant 2016
PR MICOCOULIERS Renouvellement Barre guide Pompe 1 Renouvellement Barre guide Pompe 2	Courant 2016
PR PELISSANE Renouvellement Débitmètre Electromagnétique Renouvellement Sonde Radar Renouvellement Pompe 2	Courant 2016

Commune Lançon village	Date
PR RN 113 Changement Onduleur Changement Sonde Radar	Courant 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- **Propositions d'amélioration au niveau sécurité**

Commune de Mallemort	Demande amélioration
PR Jardin d'Alleins	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour pied potence
PR Saint cômes	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour le pied de potence
PR FOOT 1	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour le pied de potence
PR Fontenelle	Installer des Barreaux antichute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour le pied de potence
PR Craponne	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR Prévoir un capot léger (type résine) pour la trappe du PR

Commune de Saint-Chamas	Demande amélioration
PR Pleine Sud	Protection anti-chute à mettre en conformité. Mettre en place un dispositif d'arrimage pour échelle. Capot de fermeture trop léger et qui n'a pas de système de maintien du capot en position ouverte
Pr Castellamare	Remplacer le caillebotis par un système de barreau anti-chute Remplacer les vérins de la trappe d'accès au regard du poste
Pr Castellamare	Prévoir la mise en place d'un pied de potence
PR Clos Mireio	Prévoir la mise en place de vérin sur la trappe de fermeture du regard
Pr du Loir	Prévoir la mise en place de vérin sur la trappe de fermeture du regard

Commune Lamanon	Demande amélioration
PR les Prairies	Installation des barreaux antichute sous la trappe du PR
PR les Prairies	Absence d'emplacement pour le pied de potence
PR les Prairies	Plaque du PR : prévoir un système d'aide (type vérin) pour assister la manutention lors de

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	l'ouverture/fermeture des plaques

Commune de La fare	Demande amélioration
PR les Guiges	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR
PR pomme de pin	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR
PR pomme de pin	L'accès à ce poste de relevage se fait par un chemin en terre. Lors des forts épisodes pluvieux, les eaux de pluies des lotissements et du chemin dévalent le chemin ce qui engendre l'amas de gravats et autres au niveau du portail et dans le poste de relevage. Une amélioration du système d'écoulement en amont du PR serait à prévoir. De plus, l'évacuation de la douche de sécurité se faisant dans le poste de relevage, lors de ces épisodes pluvieux, les eaux de pluies rentrent en grande quantité dans le PR. Photo du PR après fortes pluies Photo après nettoyage

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

PR saint Marc Collège	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR Trappe de la chambre de vanne non cadenassée Porte d'entrée du local oxydée, le bas de la porte est troué par la corrosion

Commune d'Eyguières	Demande amélioration
PR Jardin des Alpilles	Installation de barreaux anti-chute sous la trappe. Absence d'emplacement pour pied de potence
PR la Guillomette	Installation de barreaux anti-chute sous la trappe. Absence d'emplacement pour pied de potence
PR Vigne Vieille	Installation de barreaux anti-chute sous la trappe. Absence d'emplacement pour pied de potence
Pr Sainte Anne	Installation de barreaux anti-chute sous la trappe. Absence d'emplacement pour pied de potence

Commune de Berre	Demande amélioration
Pr base nautique	Prévoir la mise en place de protection anti-chute par barreaux sous les trappes ou de caillebotis
PR base Nautique	Echelle d'accès non-conforme. Prévoir des crochets de maintien.
PR base Nautique	Absence d'emplacement pour positionner la potence amovible
PR Parc Maurin	Echelle d'accès non-conforme. Prévoir des crochets de maintien.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

PR Parc Maurin	Caillebotis à supprimer pour l'accès au poste et barres de guidage à rallonger du niveau-1 au niveau 0
PR Mauran	Prévoir la mise en place de barreaux anti-chute par barreaux sous les trappes. Supprimer l'échelle fixe et prévoir des crochets de maintien pour l'échelle amovible.

Commune de Salon	Demande amélioration
PR Prison	Mettre en place un système par barreaux antichute Emplacement de potence à créer pour pouvoir sortir la pompe Mettre en place une crosse rétractable pour compléter l'échelle Prévoir le remplacement des plaques en fontes
PR Coca Cola	Petit regard à refermer par une trappe Prévoir le remplacement des plaques en fontes par tes plaques en résines avec système de maintien en position ouverte
PR Bel air	Prévoir le remplacement des 2 plaques en fontes par des plaques en résine avec système de maintien en position ouverte et barreaux anti-chute
PR Des Micocouliers	Prévoir le remplacement des deux plaques en fonte par des plaques en résines et articulées par un système de maintien du regard de relevage
PR les Alpilles	Prévoir la mise ne place d'un système d'aide à l'ouverture et de maintien du regard de relevage Emplacement pour potence à créer
PR les jardins du bonheur	Prévoir le remplacement des plaques en fonte par des plaques en résine et articulées avec un système de maintien en position ouverte. Mise en place d'une protection par barreau antichute
PR Les Grès	Prévoir le remplacement des plaques en fontes par des plaques en résine Prévoir système de maintien en position ouverte Mettre en place la protection des barreaux antichute
PR Les aires de la dime	Prévoir système de maintien en position ouverte des plaques. Mettre en place un système de protection par barreaux antichute Remplacement l'échelle existante par une échelle conforme avec crosse de maintien rétractable

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	Prévoir un emplacement pour potence en dehors de la fosse du PR afin d'éviter l'oxydation
Déversoir d'orage RD 538 et Aval des Crozes	Ces 2 DO – point A1 ont été vandalisés à plusieurs reprises. Les équipements ont été remis en service à chaque fois, mais redégradés dans les jours qui ont suivi. Il serait donc nécessaire de mettre en place un local permettant de sécuriser le matériel.
PR Les Crozes	Mettre en place un système de barreaux antichute Mettre en place un système de blocage en position ouverte des trappes Mettre en place un système de blocage en position ouverte de la trappe d'accès. Barreaux anti-chute à positionner à la place du caillebotis, sous la trappe d'accès.
PR Ibis	Mettre en place un système de protection par barreaux antichute (regard de relevage). Prévoir la mise en place de charnière pour articuler la trappe en résine du regard Condamner l'échelle et si besoin mettre en place des crochets de fixation pour échelle mobile
PR Catarineto	Installer des barreaux anti-chute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour pied de potence Prévoir un système d'aide pour assister à la manutention lors de l'ouverture/ la fermeture des plaques du PR + Prévoir une charnière
PR Cilof	Condamner l'échelle se trouvant à l'intérieur du PR Installer des barreaux anti-chute sous la trappe du PR Sécuriser la plateforme d'accès au PR contre les risques de chute de hauteur
PR Ecole François Blanc	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR
PR Saint Louis	Prévoir le remplacement de la plaque du PR par une plaque en résine et articulée avec système de blocage en position ouverte Absence d'emplacement pour pied de potence
PR Theron	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR
PR Aurelia	Installation des barreaux antichute sous la trappe du PR

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Sénas	Demande amélioration
PR Montplaisir	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR
PR Lauthure	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour pied de potence Installation d'un système de blocage de la trappe en position ouverte
PR Galaison	Installation de barreaux antichute sous la trappe du Pr Absence d'emplacement pour pied de potence
PR Galaison	la manipulation des trappes du poste de relevage est impossible à faire seul. La mise en place d'ouverture plus simple permettrait des interventions sécurisées de la part des agents
PR Saurin	ce PR qui va être pris en charge par la métropole pose à présent des soucis d'accès notamment pour les interventions des camions. L'accessibilité est donc à revoir rapidement
PR Bastide du Bois	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR Absence d'emplacement pour le pied de potence Prévoir un système d'aide (type vérin) pour assister la manutention lors de l'ouverture/ la fermeture des plaques du PR

Commune Lançon village	Demande amélioration
PR RN 113	Prévoir deux emplacements supplémentaires pour potence (2 pompes qui ne sont pas dans le rayon d'action des existances)
PR RN 113	Accès à la chambre de vannes : prévoir des barreaux pour descendre sans risque de chute + crosse rétractable
PR Saint Roch	Installation de barreaux antichute sous la trappe du PR
Pr Saint Roch	Absence d'emplacement pour le pied de potence
Pr Près des chênes	Installer des barreaux antichute sous la trappe du PR
PR près des chênes	Prévoir un moyen de levage des pompes adapté (emplacement pour pied de potence par exemple)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LE CONTROLE ET LA SURVEILLANCE DU SYSTEME DE COLLECTE

Les contrôles de raccordements en 2016

Commune	Nom propriétaire	Adresse Anomalie	Anomalies
MALLEMORT	JUSTAMON Fabienne	chemin de fontenelle	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement
MALLEMORT	Mme Jocelyne AVINENS	rue saint exupéry	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement
MALLEMORT	Mr Andre VENTRE	12 cours victor hugo	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement
MALLEMORT	SCI SAINT ELOI	2 cours victor hugo	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement
MALLEMORT	JP JM DURAND et Mme IRENE MANDIN	77 grand rue	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement
MALLEMORT	TESTANIERE	5 avenue fontaine	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement
SENAS	JOUVE	route de la crau	regard non étanche
SENAS	COMBET	67 avenue de Cambrai	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement
SENAS	BOUQUILLON Monique ARNAUD Adeline VINCENT Peggy	7 pont de l'auture	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement

Programme de réduction des eaux claires parasites du réseau EU

Notre démarche consiste à étudier les volumes transitants dans les réseaux, par le biais des 50 débitmètres installés, par l'étude du temps de fonctionnement de pompes de relevage ainsi qu'à l'aide de 8 débitmètres portatifs, qui forment une sectorisation complète du réseau.

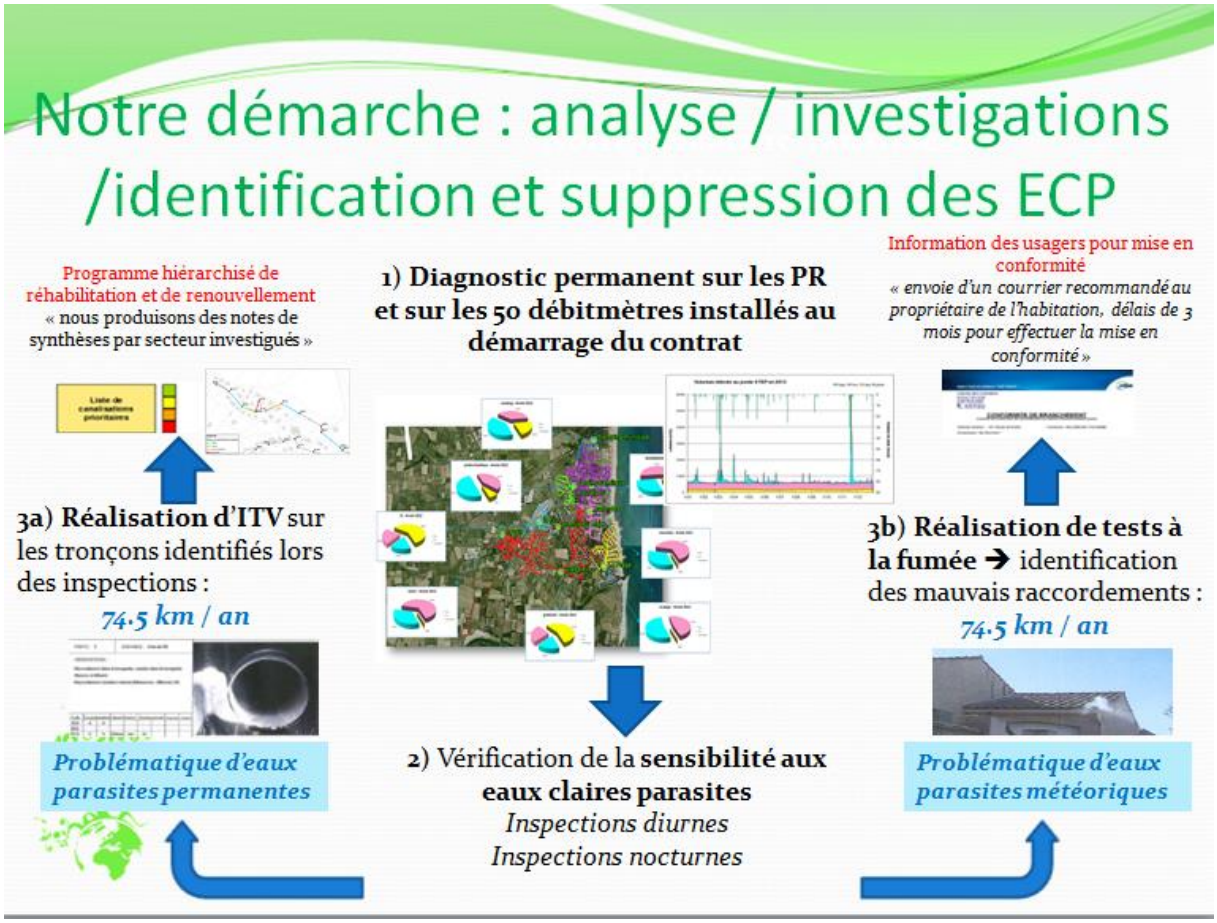
Cette étude nous permet d'identifier les secteurs sensibles aux eaux claires parasites (ECP), on distingue les ECP Permanentes illustrées en jaunes, les ECP Pluviales illustrées en bleu et les eaux usées strictes illustrées en rose dans les graphiques ci-dessous.

Une fois les secteurs problématiques identifié, on lance une investigation spécifique au problème rencontré, dans le cas d'un secteur sensible au ECP Permanentes nous faisons une inspection caméra, nous produisons par la suite une note comportant nos préconisations de réhabilitations à plus ou moins longs termes.

Pour les secteurs sensibles aux ECP pluviales nous réalisons de la fumigation, des courriers recommandés sont envoyés aux propriétaires des habitations non conforme en leur accordant un délai de 3 mois pour se mettre en conformité (cas général : déconnection de gouttières de toiture)

Le schéma ci-dessous résume notre démarche

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Surveillance de l'état du réseau : Passage caméra

L'objectif "inspection vidéo" pour APA a été réduit à 50 km exceptionnellement pour 2016.

Agglopole Provence assainissement	Réalisé	Objectif 2016	Restant à réaliser	% réalisé
ITV	45 348	50 000	4 652	91%
Fumigation	45 664	62 000	16 336	74%

Identification des secteurs sensibles aux entrée d'ECP / Diagnostic permanent du réseau EU

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune d'Alleins

2.1 – Maîtrise des rejets vers le milieu naturel : Diagnostic EPOUSE

L'identification des effluents présents dans le réseau d'eaux usées de la commune d'Alleins passe par une étude du fonctionnement du PR de la STEP : le diagnostic EPOUSE.

Cette étude permet de définir la présence, ou non, des effluents suivants dans le réseau :

- EU domestiques
- Eaux Claires Parasites (ECP) Permanentes : provenant d'infiltrations de nappe
- ECP pluviales : issues d'infiltration d'eaux pluviales dans les réseaux.

Grâce à la télégestion du PR STEP, un diagnostic est réalisé depuis les temps de pompage horaire des groupes électropompes sur l'année 2015.

Les résultats obtenus sont présentés sur la figure 2 ci-dessous.

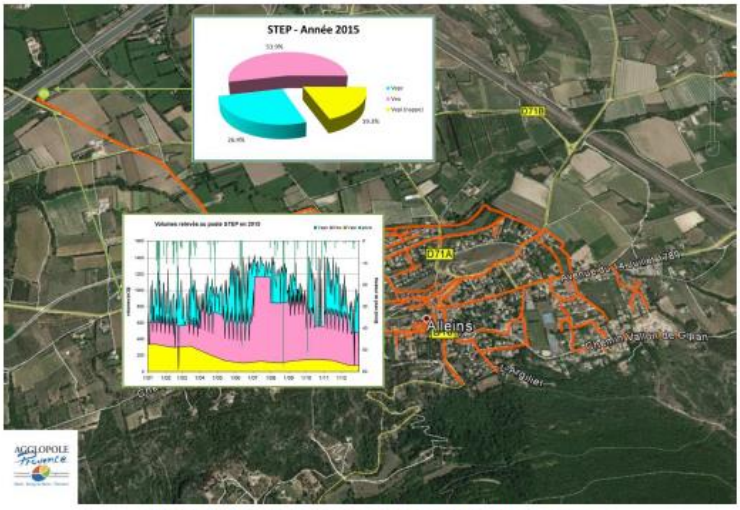


Figure 2 : Résultats obtenus avec le diagnostic EPOUSE

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

En 2015, on constate que **la pluie a un impact important sur les volumes pompés par le PR STEP**. Elle représente environ 27 % des volumes annuels. **La nappe présente également une influence non négligeable** de l'ordre de 19 %.

En comparaison avec les résultats issus du diagnostic de l'année 2014, les pourcentages d'infiltration d'eaux de nappe dans le réseau a diminué d'environ 10 %, l'infiltration des eaux pluviale a, quant à elle, diminuée de 3 %.

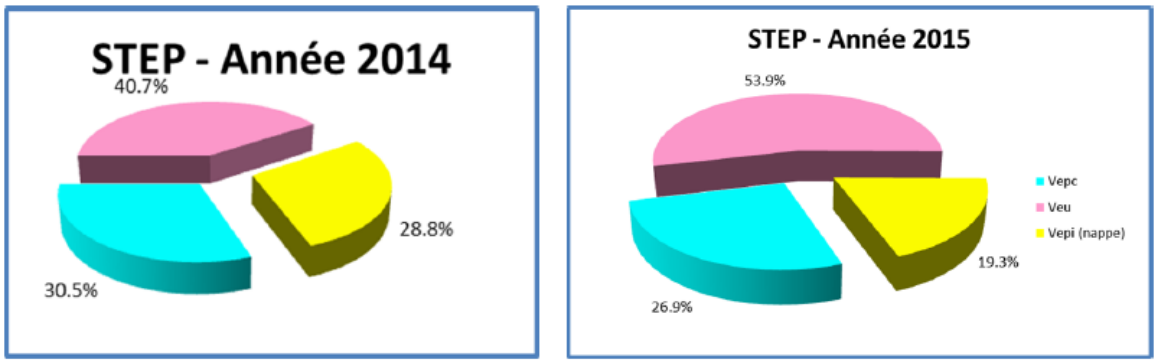


Figure 3 : Evolution des volumes d'effluents au niveau du PR STEP d'Alleins

Une fois les ECP quantifiées, des mesures curatives peuvent être prises afin d'en diminuer les quantités et l'impact sur le réseau.

2.2 - Maîtrise du fonctionnement du réseau : Sectorisation

La sectorisation du réseau d'Alleins a été réalisée à l'aide de **2 sondes ultrasons et de débitmètres portables** permettant de découper le réseau communal en **trois bassins versants** présentés sur la figure 4.

Le découpage du réseau en bassins versants permet de déterminer les débits transitant dans chaque zone, et de préciser quels bassins sont impactés par les ECP définies dans le diagnostic EPOUSE. Ces ECP sont visibles la nuit sur le réseau car elles constituent un résiduel d'eau dans le réseau lorsque tout rejet par les abonnés est stoppé.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

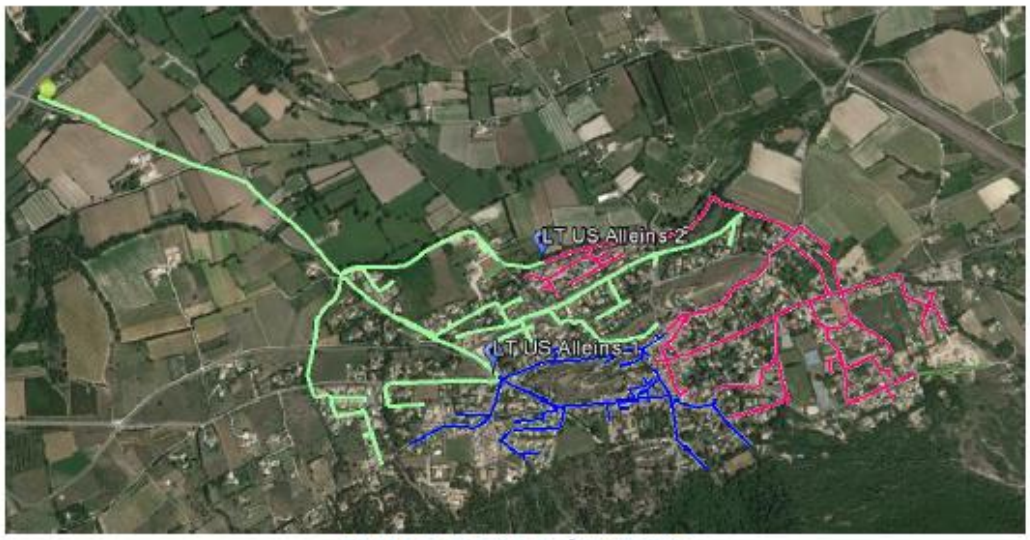


Figure 4 : Sectorisation du réseau d'Alleins

Les résultats concernant les débits résiduels de nuit sont visibles sur la figure 5 ci-dessous. On constate que le bassin versant lié à la sonde LT-US ALLEINS01 présente un débit permanent légèrement plus important que le bassin versant lié à la sonde LT-US ALLEINS02. Ce bassin est plus impacté par les ECP.

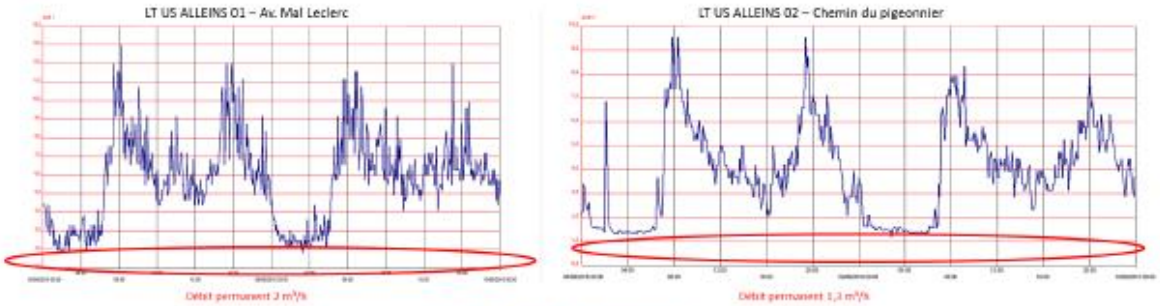


Figure 5 : Débits de sectorisation

2.3 – Actions curatives ciblées

Une fois les ECP définies et localisées, des actions curatives sont entreprises pour diminuer leur influence sur le réseau.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

a. Inspections Télévisuelles

Sur Alleins, le linéaire d'ITV réalisé 3,35 Kml. Sur la figure 6 suivante la cartographie du linéaire inspectée est présentée.

Figure 6 : Linéaire d'ITV réalisées

b. Fumigations

Le linéaire de fumigations réalisé sur la commune est de 6,46 Kml. La figure 7 présente ce linéaire, ainsi que les anomalies relevées dans le secteur Est.

12 anomalies ont été relevées sur Alleins :

- 3 anomalies publiques (regards)
- 9 anomalies privées (gouttières et avaloirs en terrain privé).

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 7 : Linéaire de fumigation et anomalies détectées

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Modélisation du réseau

3.1 – Objectifs

Une fois l'ensemble des données terrain récoltées, le fonctionnement du réseau est modélisé.

Cette étape permet une représentation virtuelle de phénomènes réels, pour obtenir une vision globale et précise du fonctionnement du réseau.

La modélisation permet de faire un état des lieux du réseau et de proposer des solutions aux problèmes suivants :

- Présence de contre-pentes
- Trop faibles vitesses dans le réseau
- Sous dimensionnements de canalisations
- Montées en charge de regards.

De plus, l'utilisation d'une modélisation permet également de simuler les futurs apports : aménagements urbains, optimisations des fonctionnements hydrauliques, etc.

3.2 – Besoins pour la modélisation

Afin de modéliser le réseau les éléments suivants doivent être connus :

- Réseau : DN, ,nature et cotes NGF des conduites (connues grâce à la réalisation de levés topos)
- Ouvrages (PR, DO) : dimensions, temps de fonctionnement, courbes de pompes, etc.
- Débits d'entrés : débit par abonnés (campagnes de mesures), pluies (utilisation des pluviomètres sur le réseau, souvent situés au niveau des STEP).

Une fois ces éléments récupérés, 2 simulations sont réalisées : une par temps sec et une par temps de pluie.

Dans le cas de la modélisation de la commune d'Alleins c'est une pluie de 20,8 mm sur une journée qui a été modélisée :

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

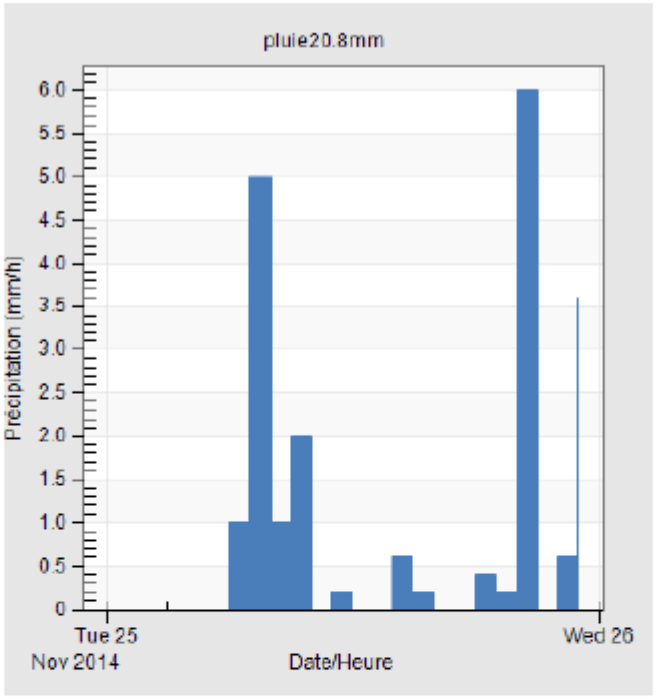


Figure 8 : Pluie modélisée pour le fonctionnement par temps de pluie du réseau d'Alleins

3.3 – Le réseau communal de collecte des eaux usées d'Alleins

a. Pentes d'écoulement

Sur la commune, la pente moyenne du réseau est de 3 %. La figure suivante présente les pentes des canalisations de la commune d'Alleins.

2 zones de contre-pente sont constatées.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

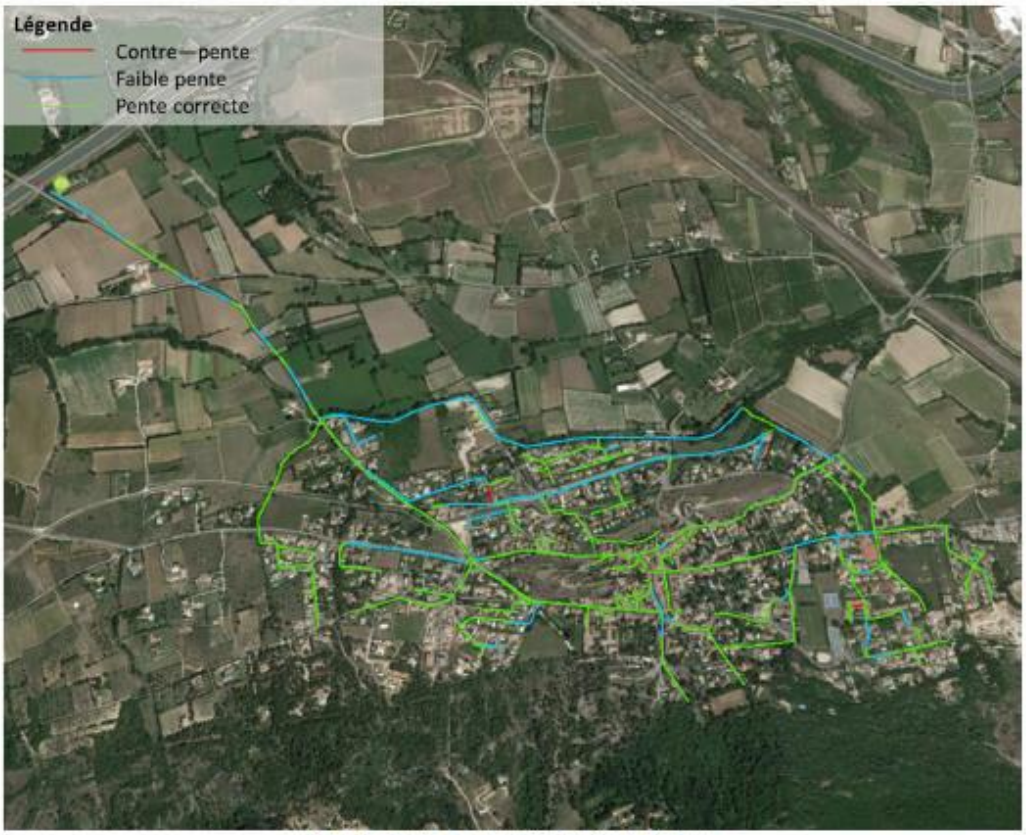


Figure 9 : Pentes des conduites du réseau d'Alleins

b. *Vitesses d'écoulement par temps sec*

Dans un réseau d'assainissement, les vitesses d'autocurage conseillées doivent être au minimum de 0,3 m/s.

Sur la commune d'Alleins, 46 % des conduites disposent d'une vitesse d'autocurage au minimum égale à 0,3 m/s.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

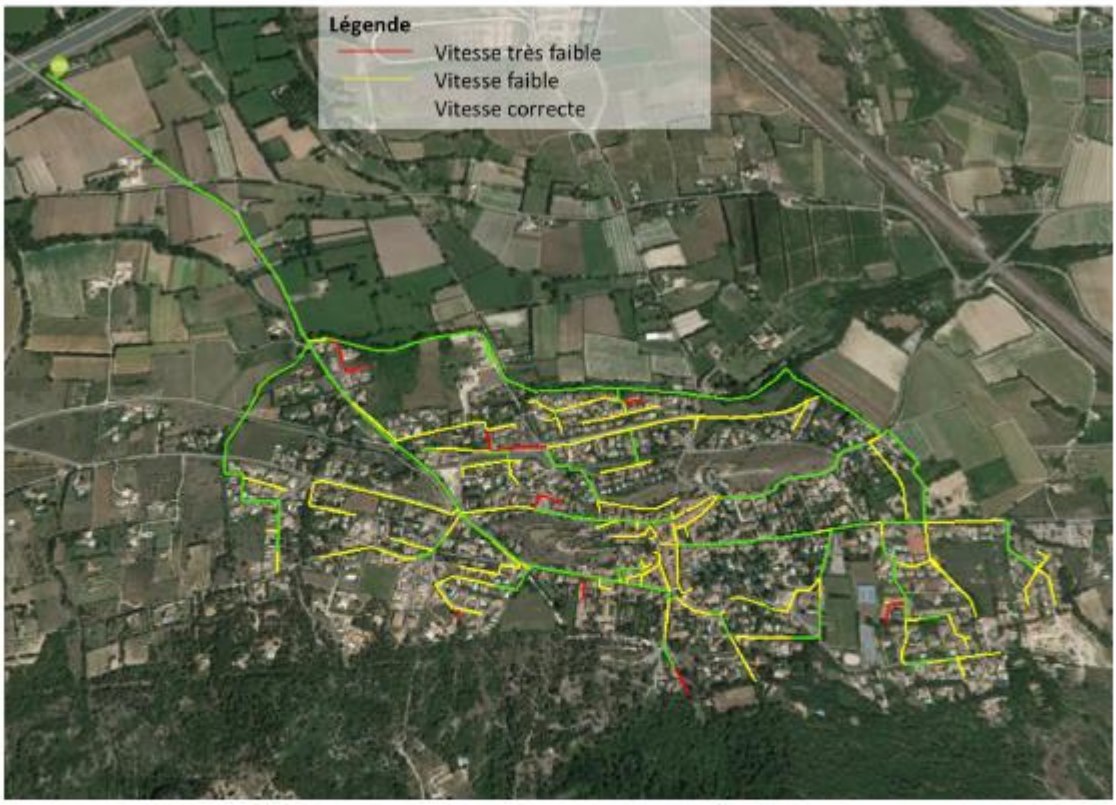


Figure 10 : Vitesses d'autocurage par temps sec du réseau d'Alleins

A noter que les vitesses d'autocurage ont un impact significatif sur le nombre d'interventions de débouchages ponctuels du réseau. Entre 2013 et 2016, 12 interventions de débouchage ont été réalisées, principalement dans les zones de faibles vitesses.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

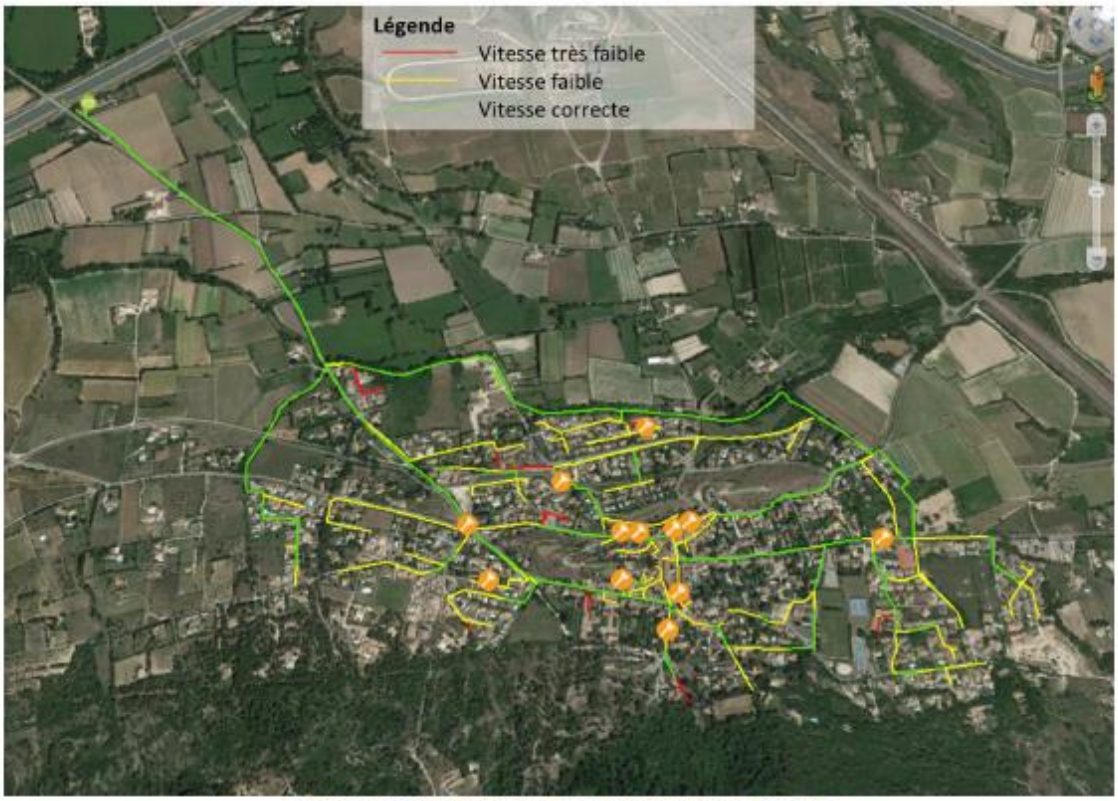


Figure 11 : Débouchages ponctuels réalisés sur le réseau d'Alleins

c. *Capacité du réseau par temps sec*

Sur la commune d'Alleins, par temps sec, le réseau est correctement dimensionné.

Les zones de mise en charge ponctuelle observées sont :

- Liées au fonctionnement du PR de la STEP : mise en charge sans incidence
- Liées aux contre-pentes présentées précédemment.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 12 : Mise en charge des réseaux EU par temps sec

d. *Vitesses d'écoulement par temps de pluie*

De la même manière que par temps sec, les vitesses minimales d'autocurage conseillées sont de l'ordre de 0,3 m/s.

En temps de pluie, 50% des canalisations présentes des vitesses supérieures à 3 m/s.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

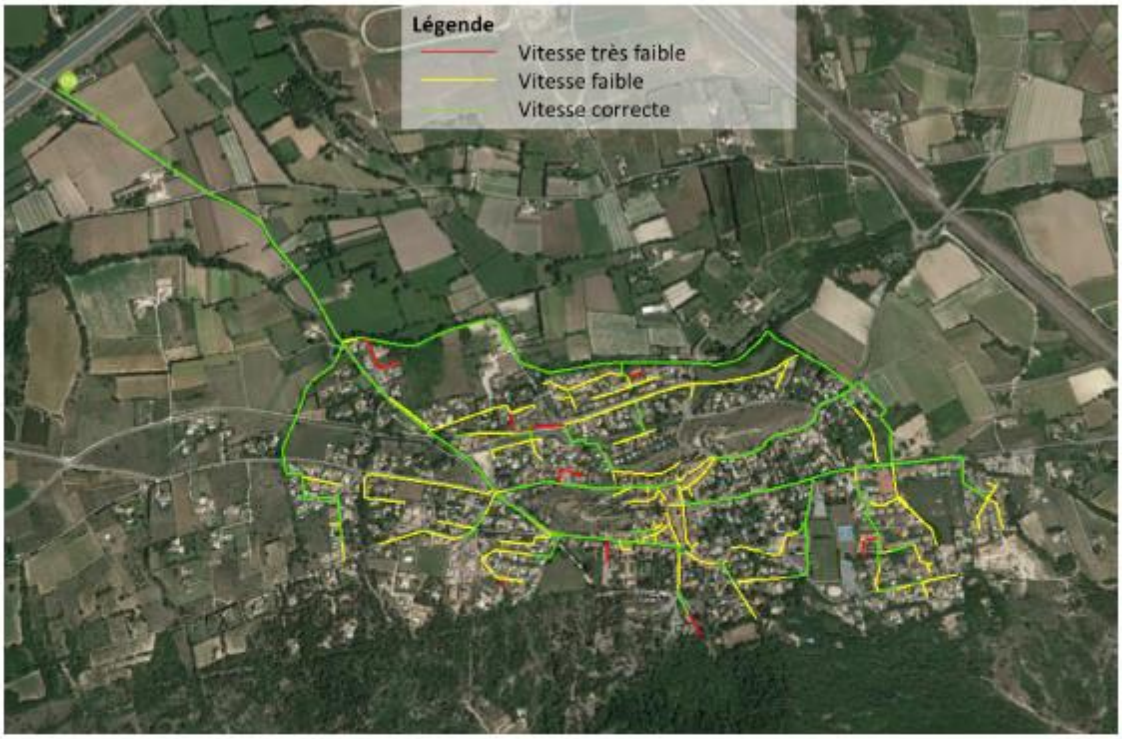


Figure 13 : Vitesses d'autocurage par temps de pluie

e. *Capacité du réseau par temps de pluie*

Par temps de pluie, plusieurs secteurs sont mis en charge.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 14 : Mise en charge des réseaux EU par temps de pluie

4. Conclusion

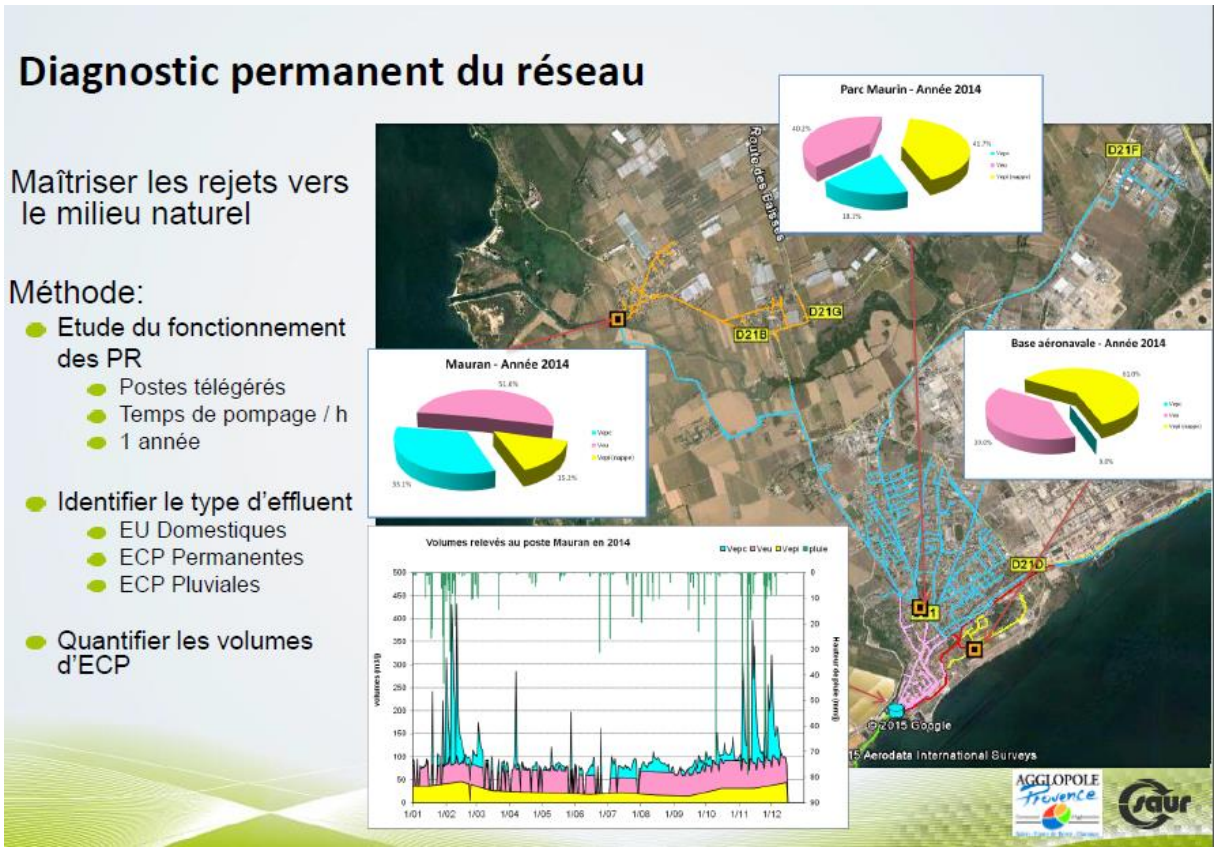
Le dimensionnement actuel du réseau par temps sec est satisfaisant hormis 2 zones de contre-pente constatées, qui entraînent des mises en charge ponctuelles du réseau.

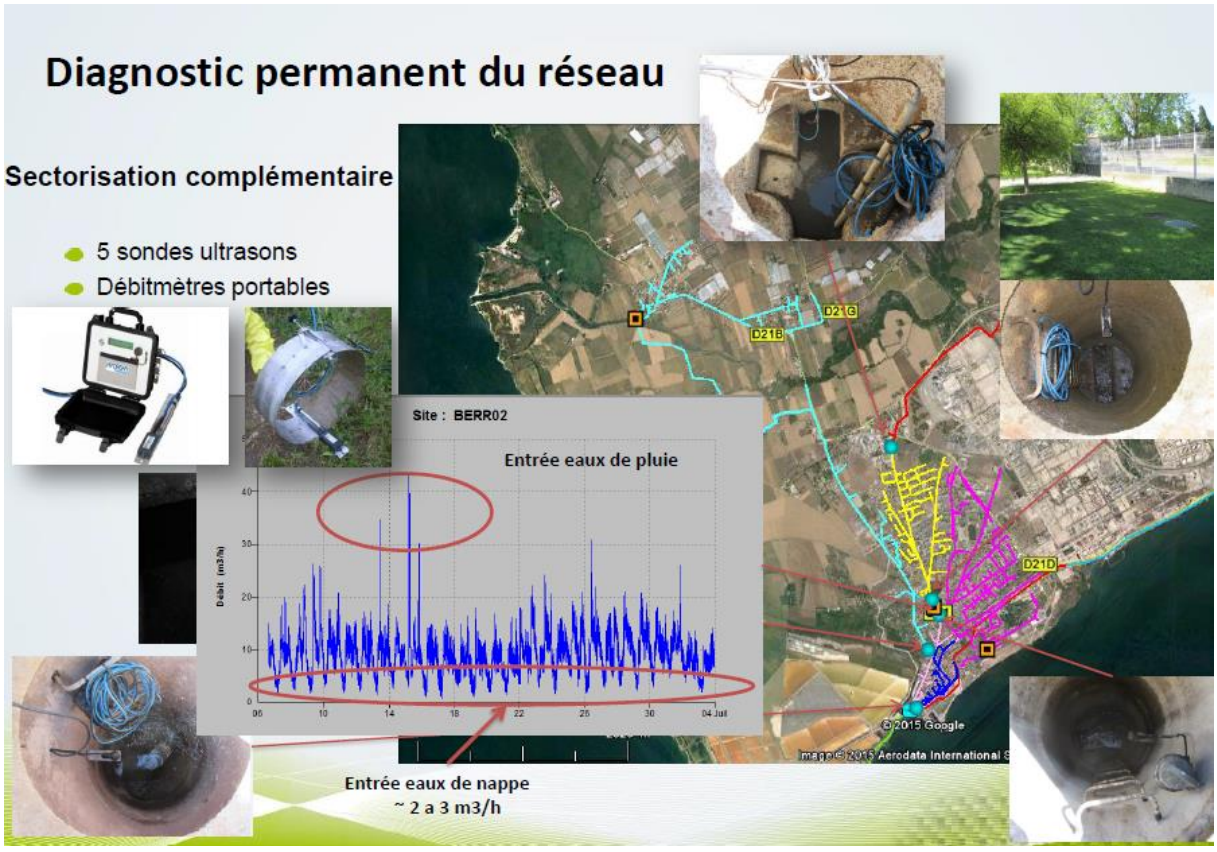
Actuellement, la capacité résiduelle de la STEP est de 800 EH, pour une capacité nominale de 2 500 EH. Le réseau de collecte des eaux usées de la commune d'Alleins est impacté par les eaux parasites. 12 anomalies ont été constatées qui entraînent des pénétrations d'eau de pluie dans les réseaux.

Afin d'optimiser le fonctionnement du réseau et de réduire l'impact des eaux pluviales sur le réseau de collecte, les anomalies constatées seront corrigées et les actions curatives entreprises (ITV et fumigations) poursuivies.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Berre l'étang





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Données issues du rapport de 2015 :

Diagnostic permanent du réseau

Actions curatives ciblées : ***Campagnes de fumigation***

- **1.7 km.l réalisés**
  - Quartier Pierre de Brossolette
- **8.9 km.l à réaliser**

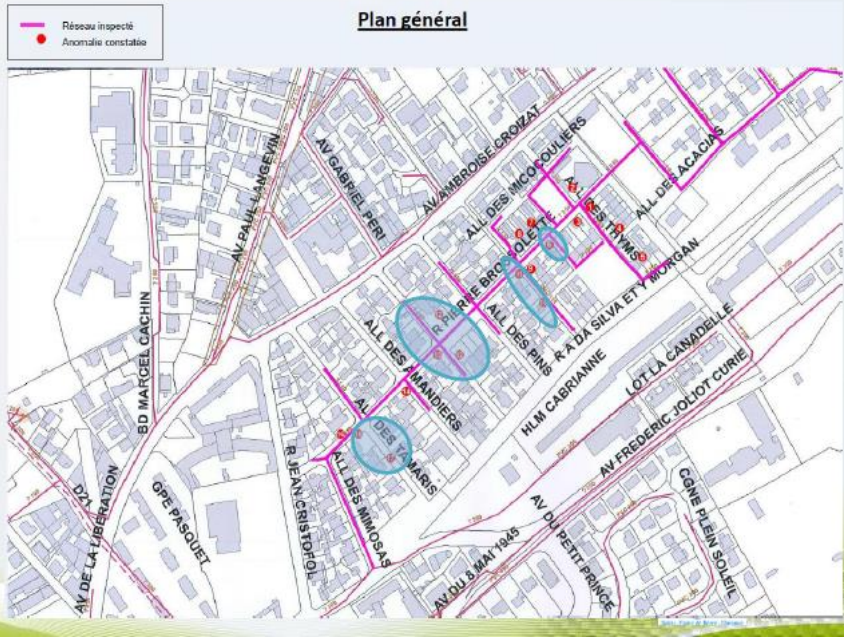
(soit 23% du linéaire total à la fin de la campagne)

  - Rue Gambetta (2.8kml)
  - Av du 8 mai 1945 (0.7kml)
  - Rue de la Paix (3kml)
  - Av Paul Langevin (2.4kml)
- **17 Anomalies détectées:**
  - La totalité du quartier Pierre de Brossolette (chenaux et avaloirs)

Diagnostic permanent du réseau

Actions curatives ciblées : ***Campagnes de fumigation***

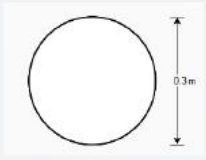
- **17 anomalies**
- **Mise en conformité**
- **9 domaine privée (chenaux)**
  - Lettre RAR aux propriétaires des habitations non conformes
- **8 domaine public (avaloirs)**

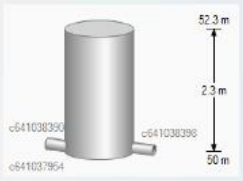


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Construction du modèle hydraulique

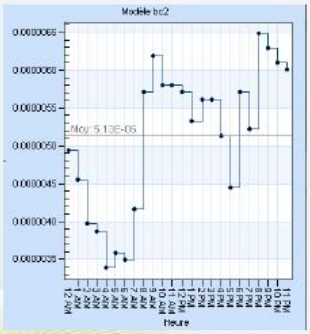
- Nos besoins :

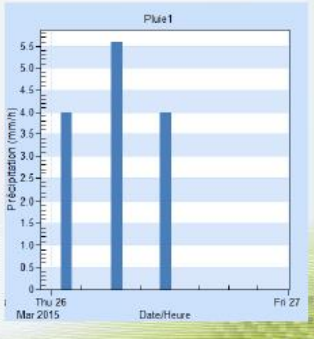




  - **Réseau:** DN, nature et côtes m NGF des conduites (campagne de levés topos)
  - **Ouvrages:** (PR, DO): Dimensions, niveaux de fonctionnements, courbes pompes…
  - **Débits d'entrés:** Débit par abonné (campagne de mesure), Pluies (pluviomètre).

- 2 simulations:
  - Temps sec
  - Pluie (13.6mm/3h)



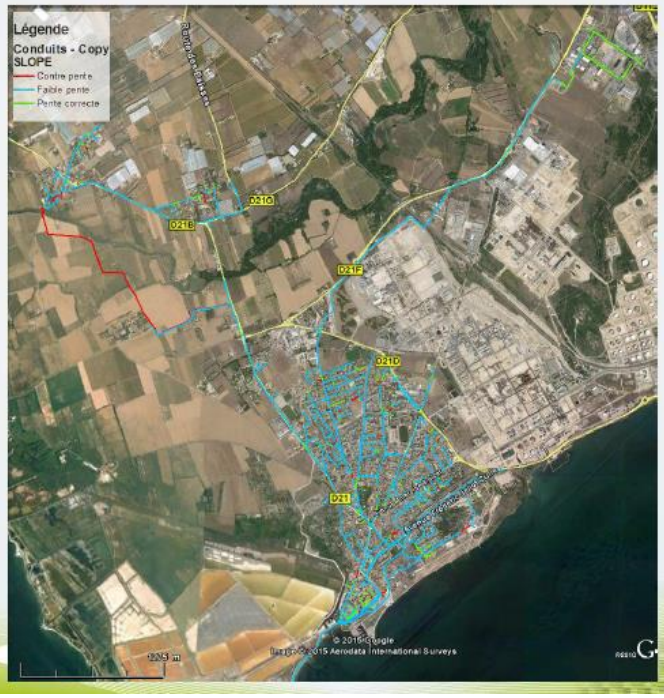


Etat actuel du réseau

- Les pentes d'écoulements

Pente faible < 1%

La quasi-totalité du réseau possède un faible pente (+ 90%)



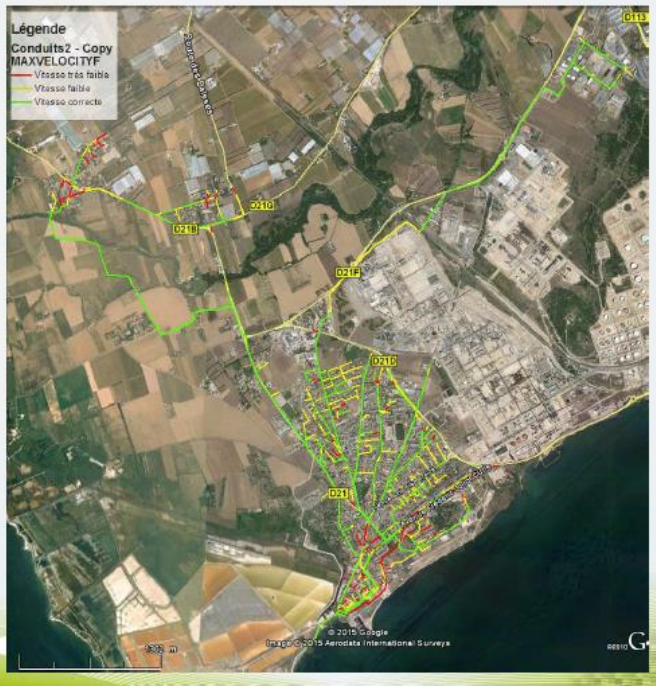
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps sec

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

57 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s



Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps de pluie (13.6mm/3h)

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

17.5 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacité du réseau par temps sec

Mise en charge du réseau liée aux:

• contres pentes

Fonctionnement actuel du réseau

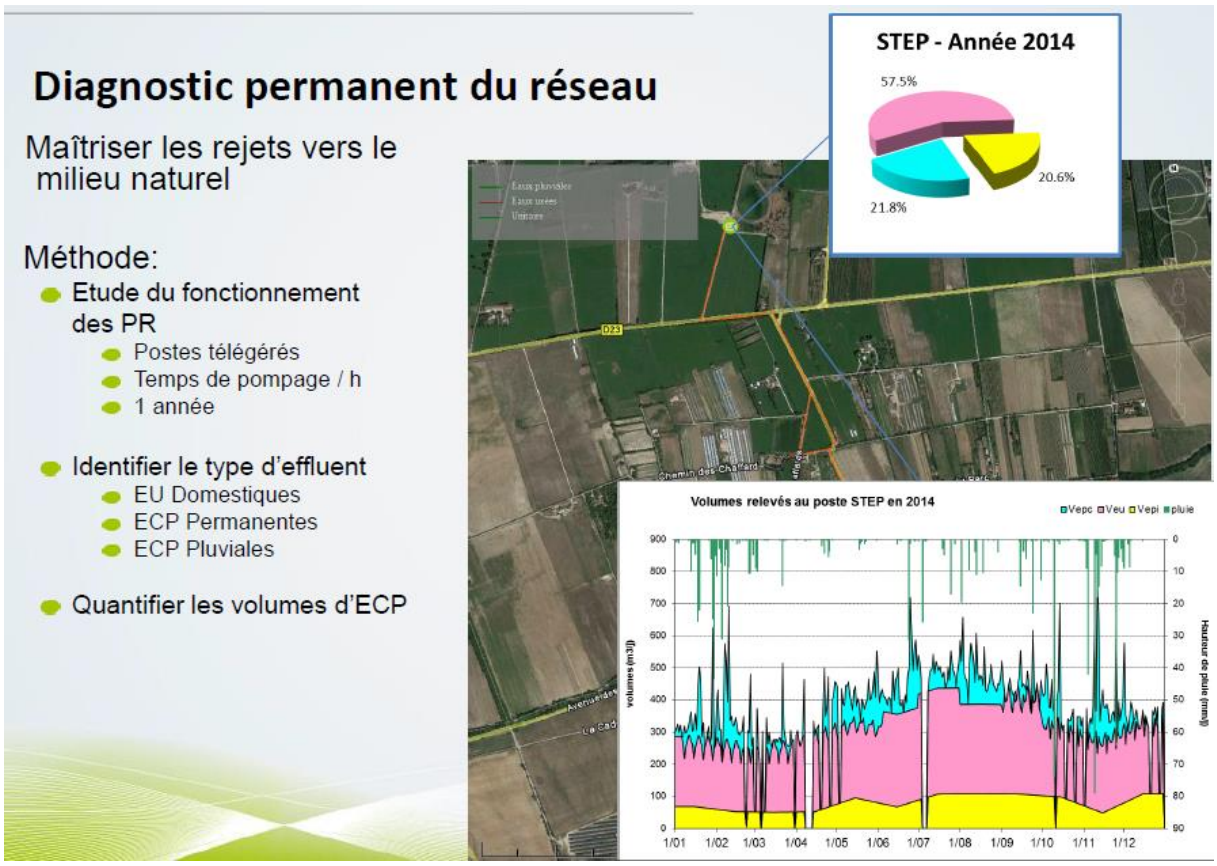
- Capacités hydrauliques par temps de pluie (13.6mm/3h)

Mise en charge réseau

Faible impact pour une pluie de 13.6mm/3h

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Charleval



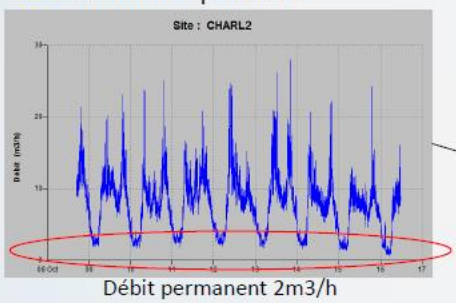
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Modélisation du réseau Assainissement

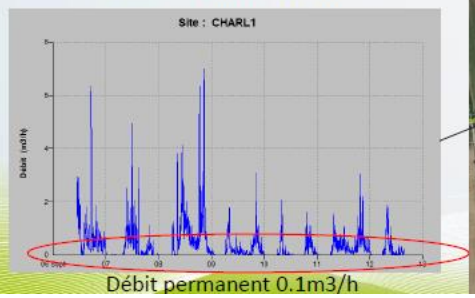
Diagnostic permanent du réseau

Sondes Ultrasons

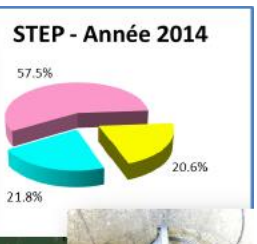
- Sectorisation complémentaire
- 2 sondes ultrasons
- Débitmètres portables

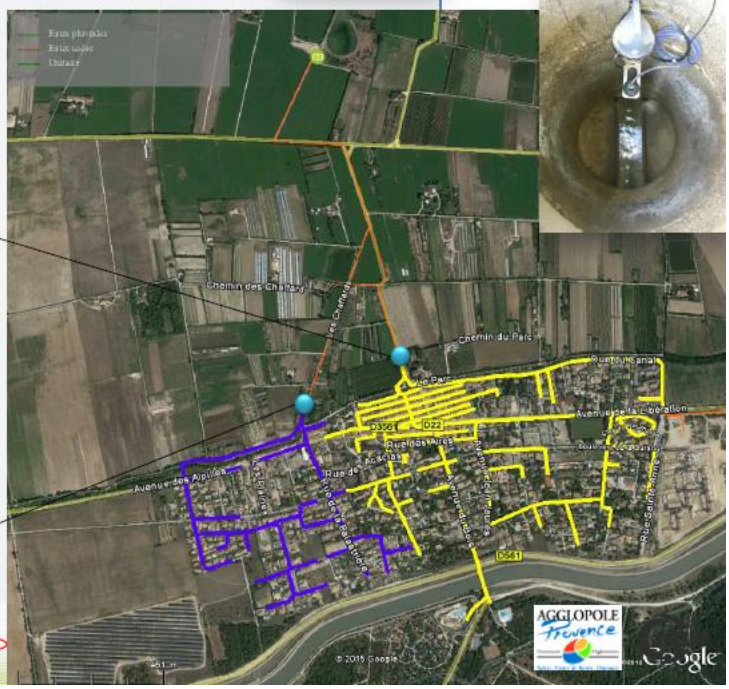


Débit permanent 2m3/h



Débit permanent 0.1m3/h

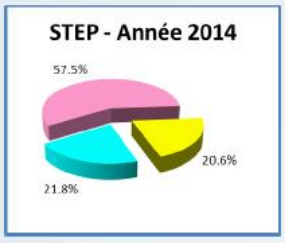




Diagnostic permanent du réseau

Actions curatives ciblées : ***Campagnes de fumigation***

3 rue de la Ballastière



- **3.9 km.l réalisés soit 25% du linéaire total**
- **5 Anomalies:**
  - 5 privées (gouttières)
  - *0 publique (avaloirs)*

1 rue de la Ballastière

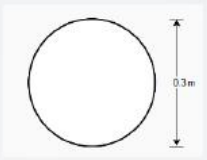
16 rue de la trevaresse

22 rue de la trevaresse

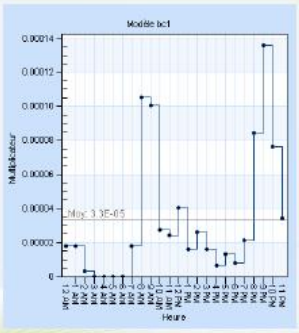
8 rue de la trevaresse

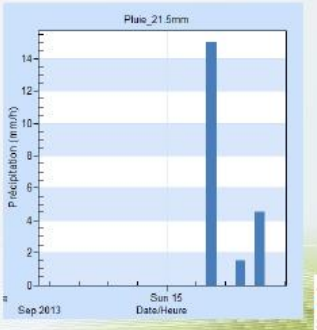
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Construction du modèle hydraulique



- Nos besoins :
  - **Réseau:** DN, nature et côtes m NGF des conduites (campagne de levés topos)
  - **Ouvrages:** (PR, DO): Dimensions, niveaux de fonctionnements, courbes pompes…
  - **Débits d'entrés:** Débit par abonné (campagne de mesure), Pluies (pluviomètre).
- 2 simulations:
  - Temps sec
  - Pluie (21.5mm / 3h)

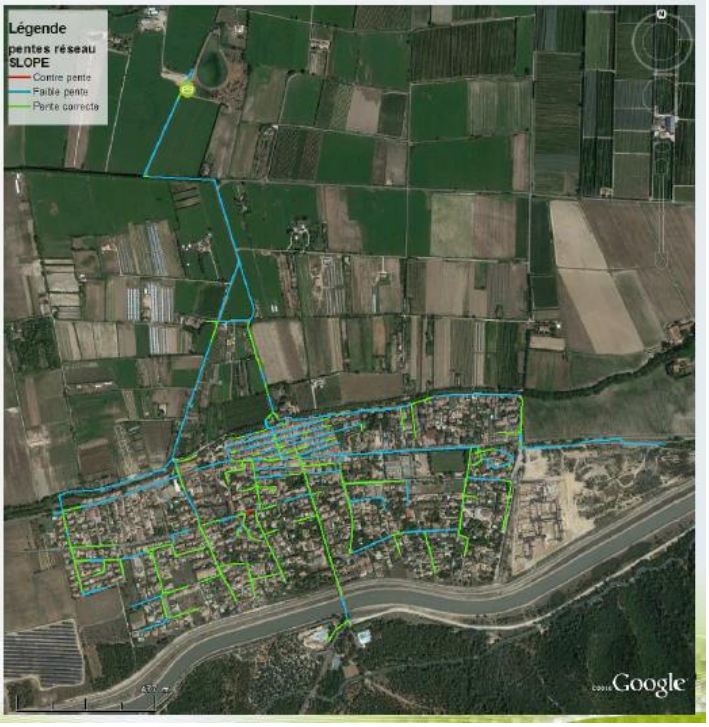




Etat actuel du réseau

- Les pentes d'écoulements

Pente faible < 1%



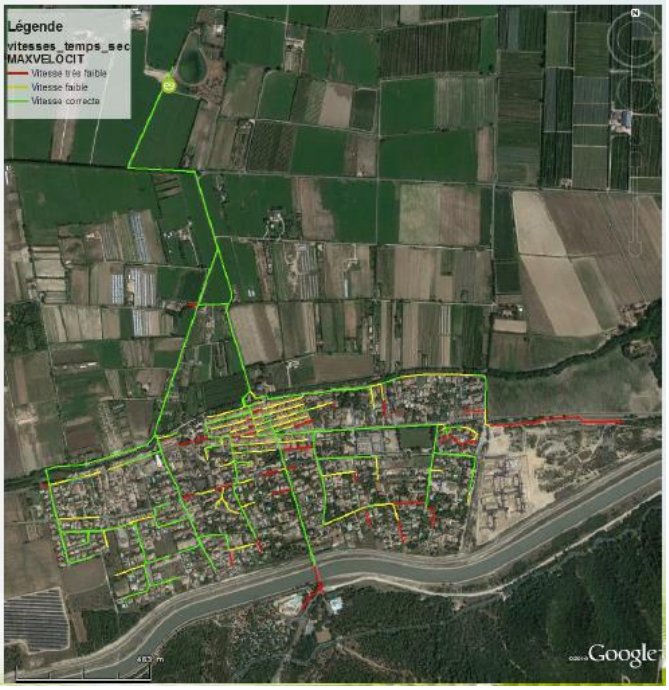
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps sec

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

46 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s

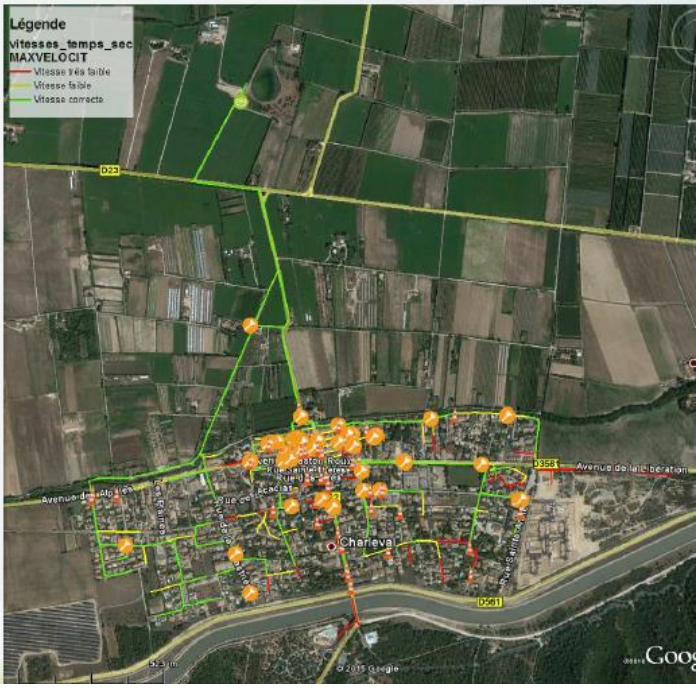


Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement / interventions réseaux

Les vitesses d'autocurage ont un impact significatif sur le nombre d'interventions de débouchages

59 interventions réalisées



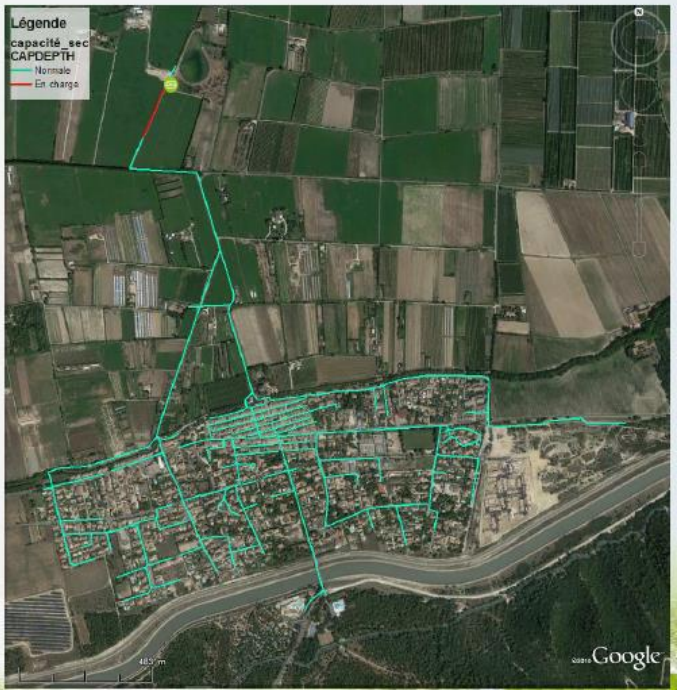
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacité du réseau par temps sec

Réseau EU bien dimensionné

Mise en charge ponctuelle du réseau liée au fonctionnement du PR STEP : sans incidence



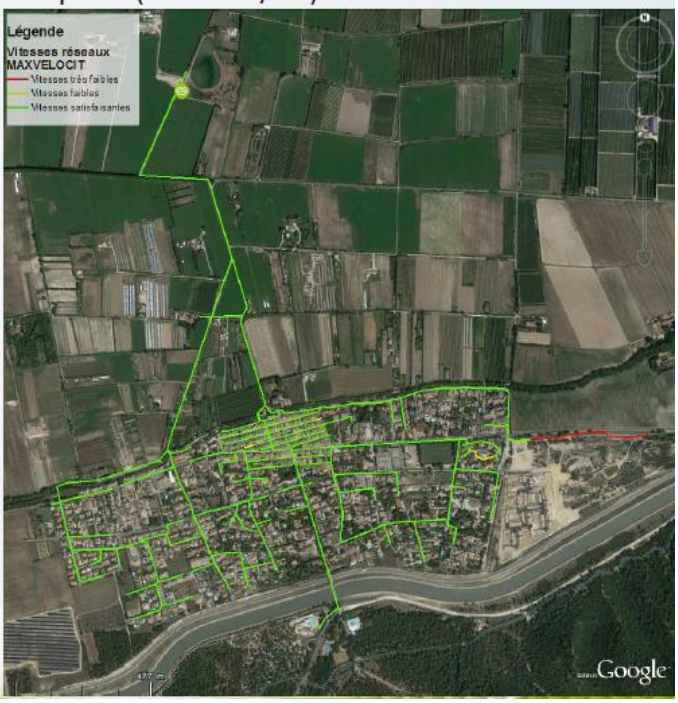
Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps de pluie (21.5mm/3h)

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

4.5% du réseau à une vitesse < 0.3 m/s

Bonnes vitesses d'autocurage

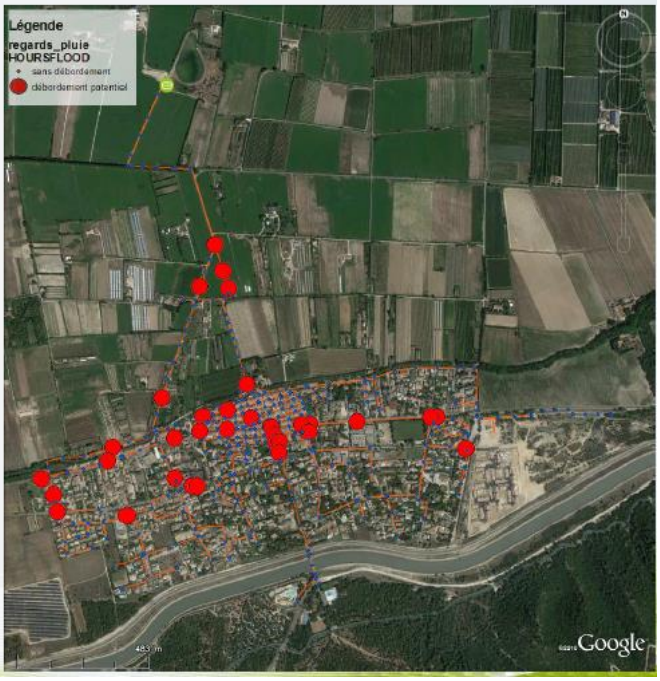


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacités hydrauliques par temps de pluie (21.5mm/3h)

Plusieurs secteurs sensibles soumis à une mise en charges



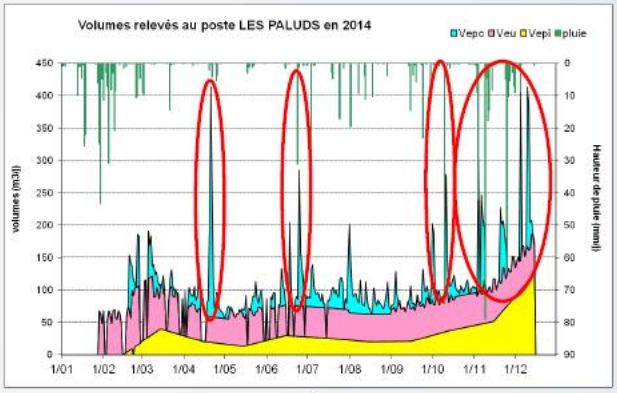
COMMUNE D'EYGUIERES

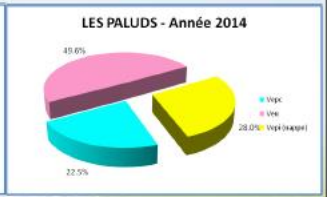
Diagnostic permanent du réseau

Sensibles aux ECP Pluviales

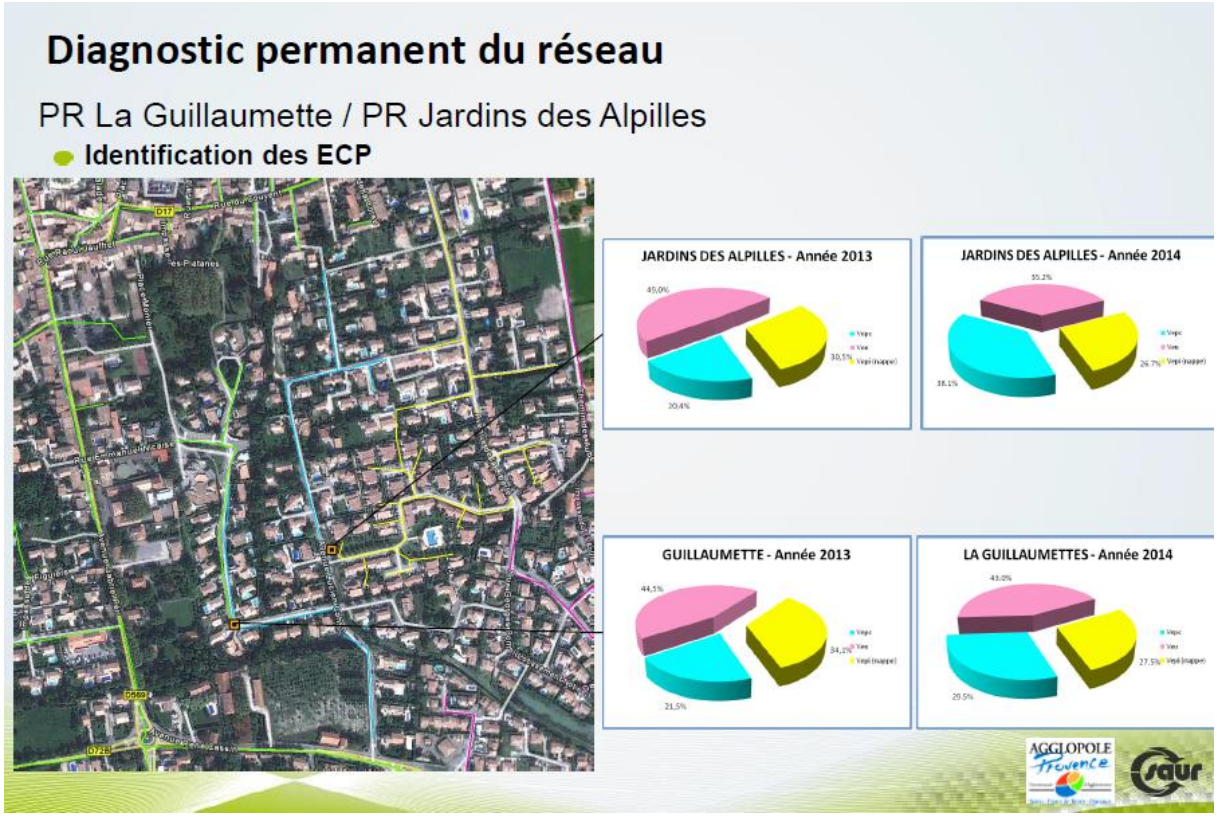
PR Les Paluds

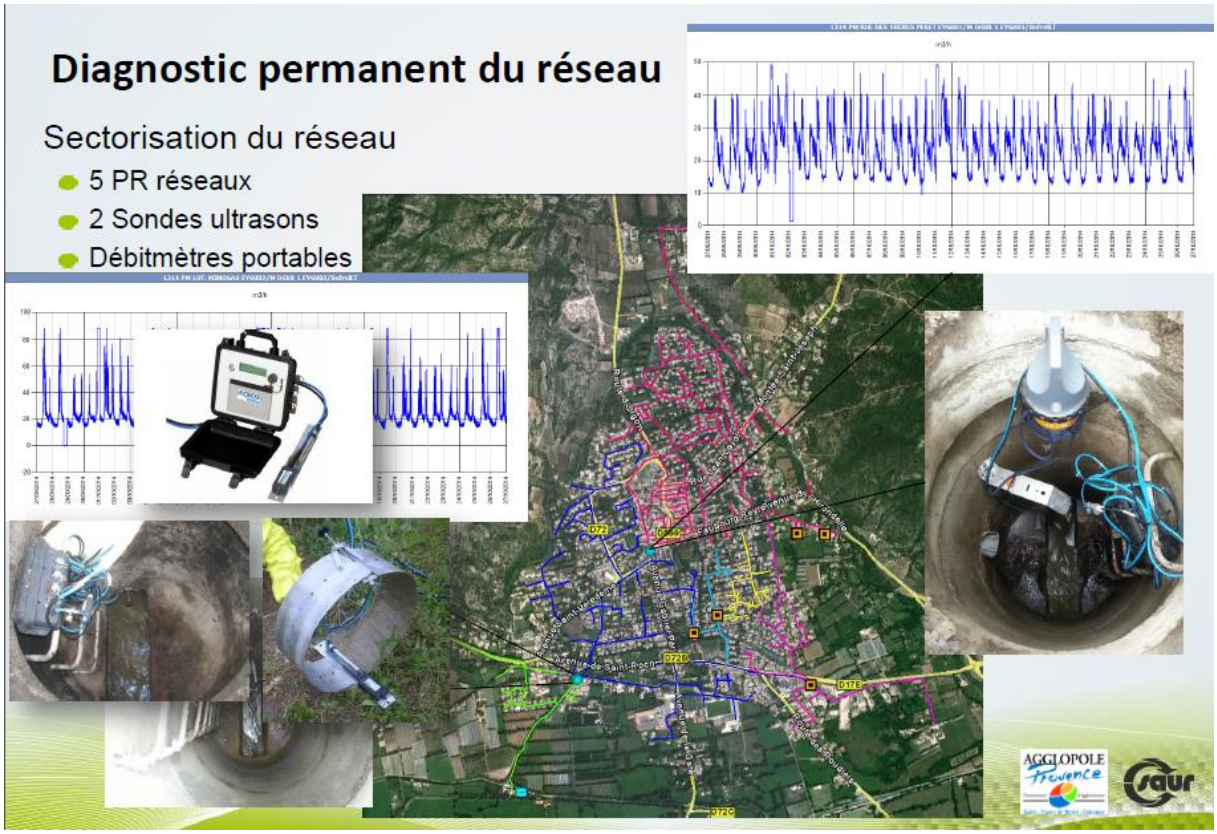
- **Identification des ECP**





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017





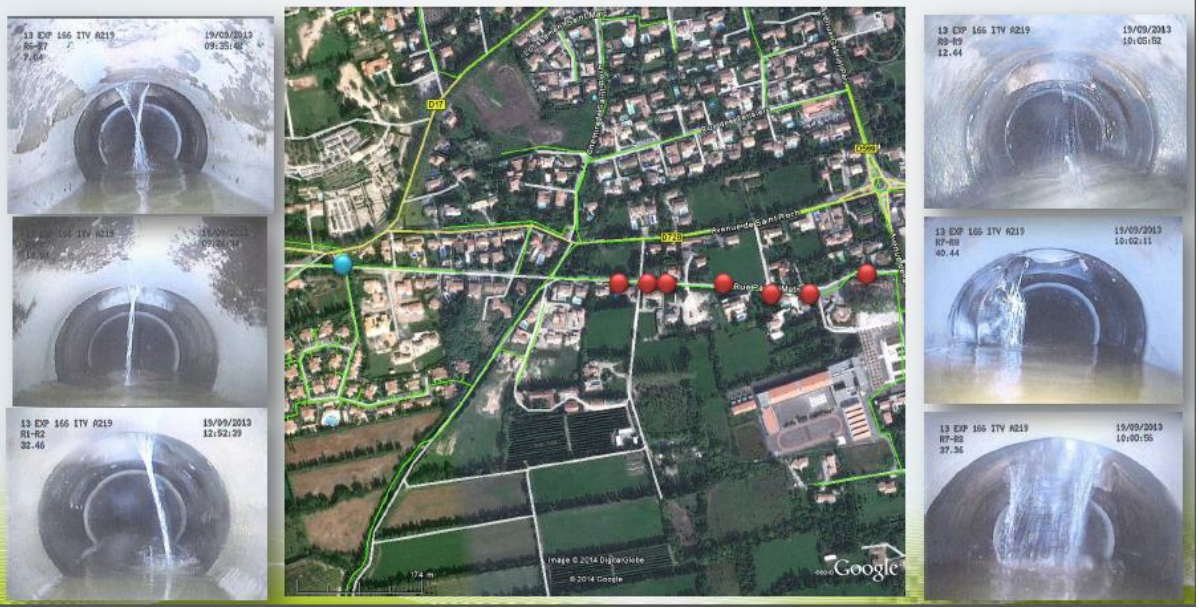
Les infiltrations présentées ci-dessous ont été soldées courant 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Diagnostic permanent du réseau

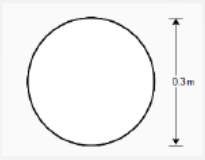
Sectorisation du réseau

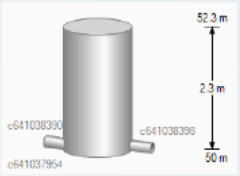
- Anomalies détectées
  - Rue Paulin Mathieu : 8 Anomalies détectées dont 1 supprimée



Construction du modèle hydraulique

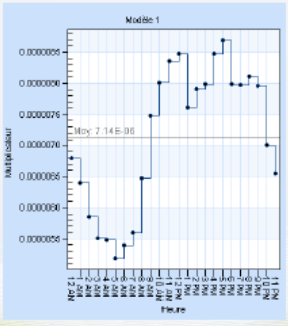
- Nos besoins :

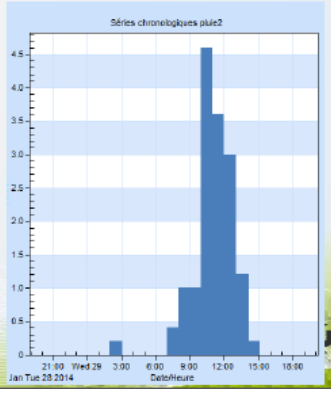




  - **Réseau:** DN, nature et côtes m NGF des conduites (campagne de levés topos)
  - **Ouvrages:** (PR, DO): Dimensions, niveaux de fonctionnements, courbes pompes…
  - **Débits d'entrés:** Débit par abonné (campagne de mesure), Pluies (pluviomètre).

- 2 simulations:
  - Temps sec
  - Pluie (18mm)



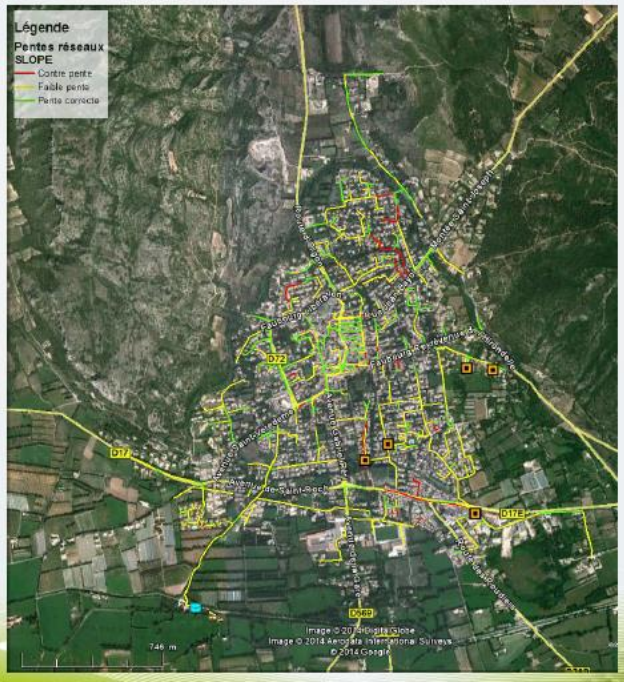


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Etat actuel du réseau

- Les pentes d'écoulements

Pente faible < 1%

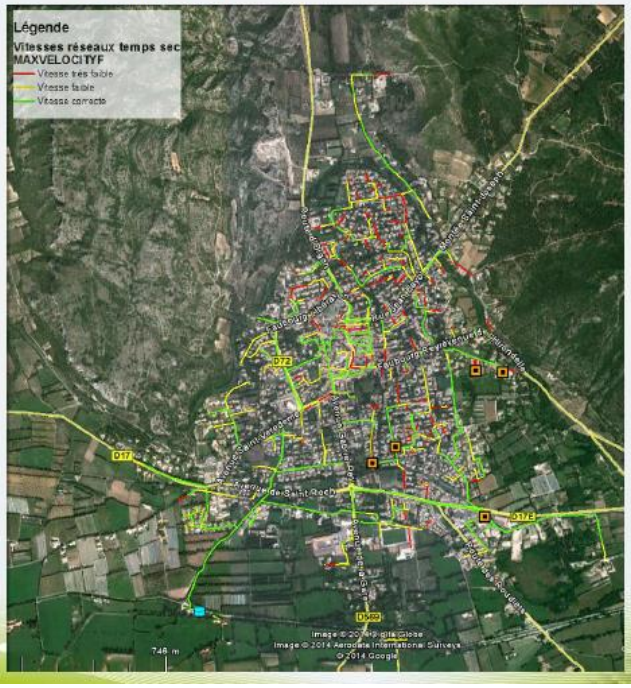


Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps sec

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

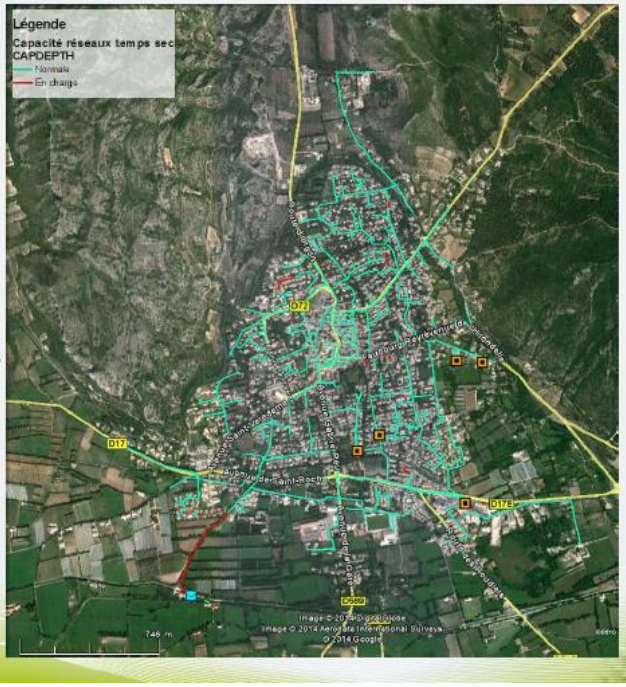
55 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacité du réseau par temps sec

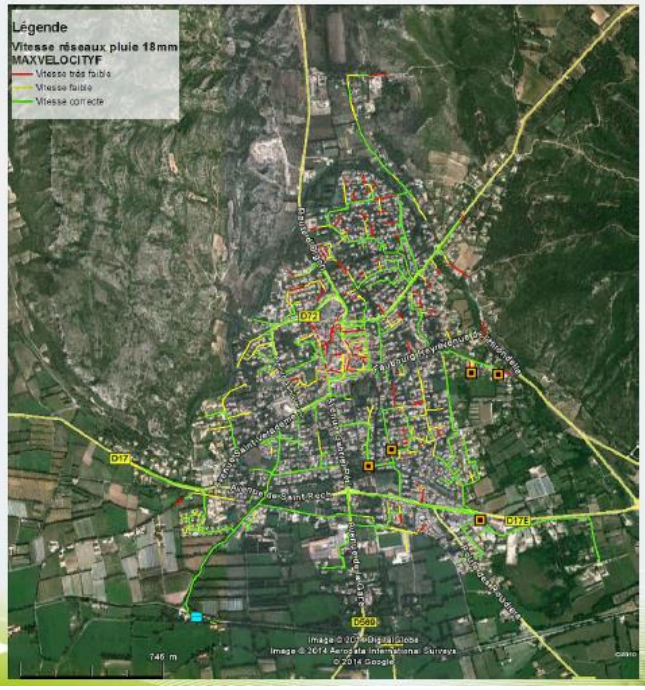


Mise en charge du réseau liée aux:

- contres pentes
- fonctionnement du PR STEP

Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps de pluie (18mm)



Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

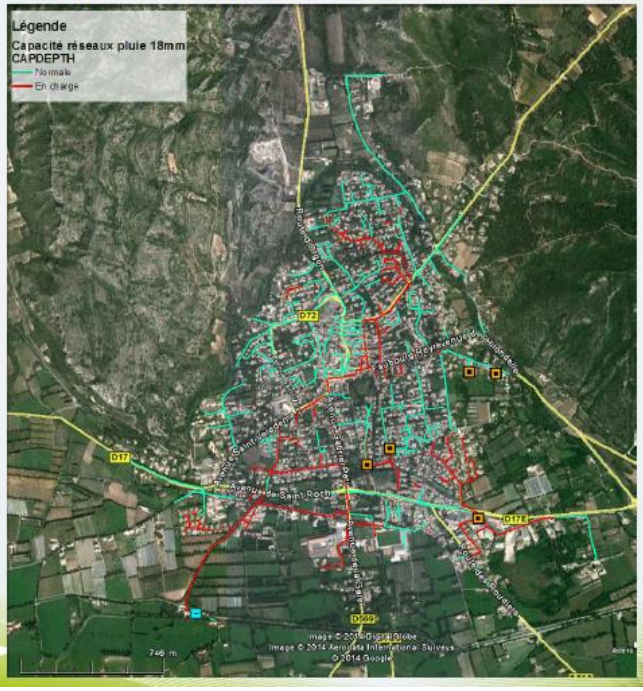
39 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacités hydrauliques par temps de pluie (18mm)

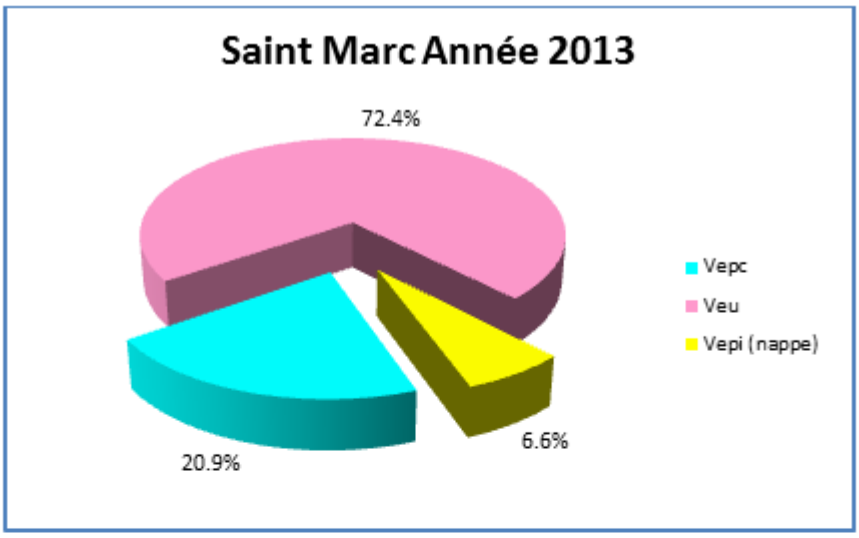
Mise en charge importante du réseau

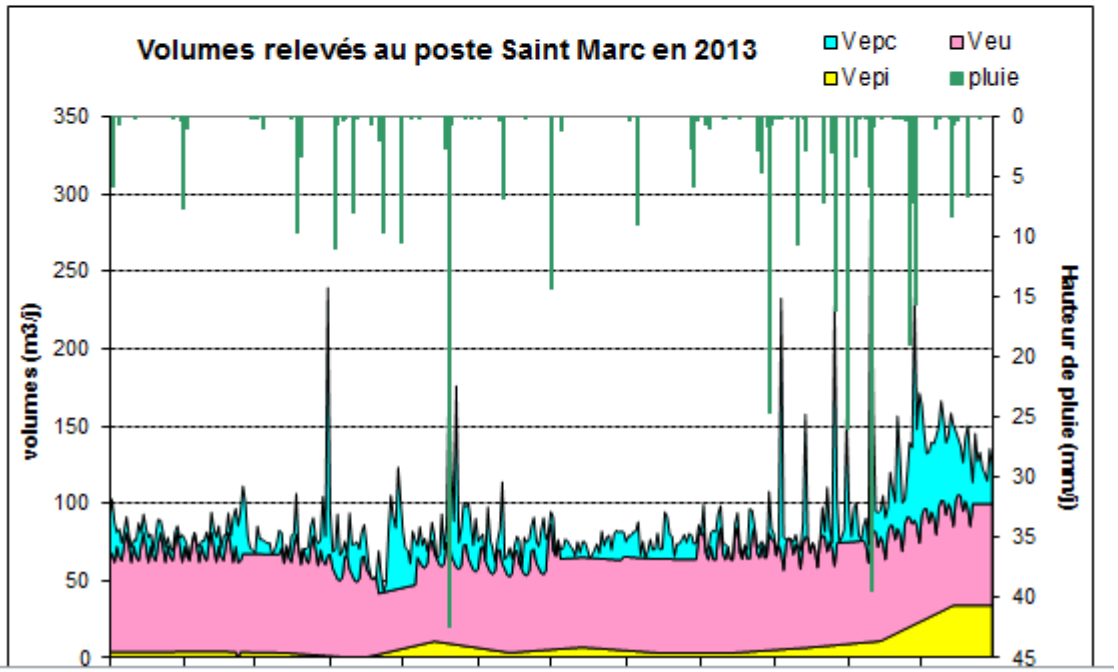


COMMUNE DE LA FARE LES OLIVIERS

Volume ECP par PR

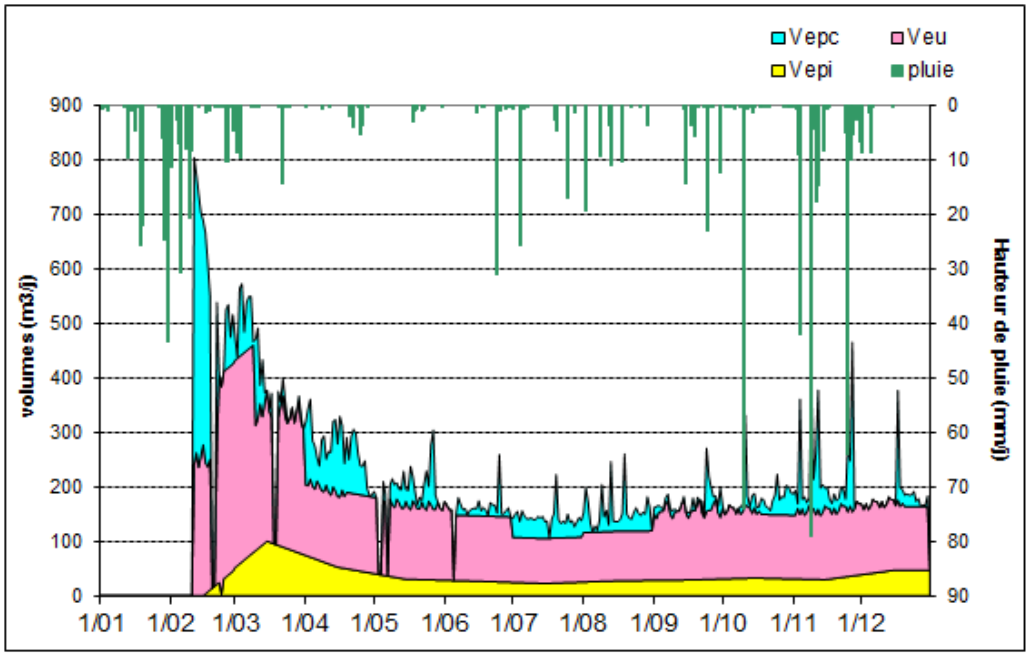
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

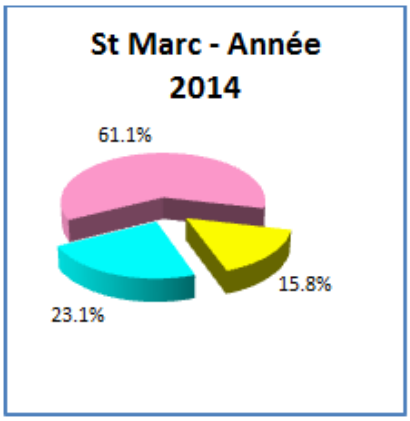




Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

PR St Marc



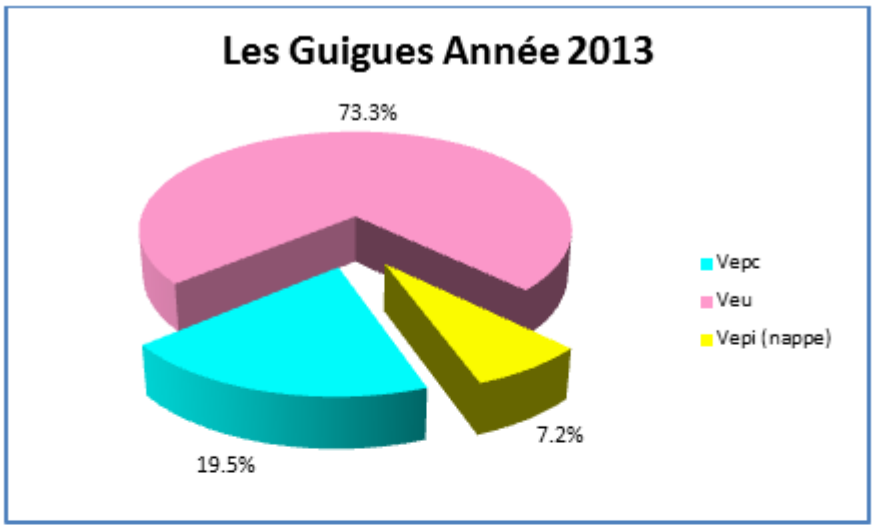


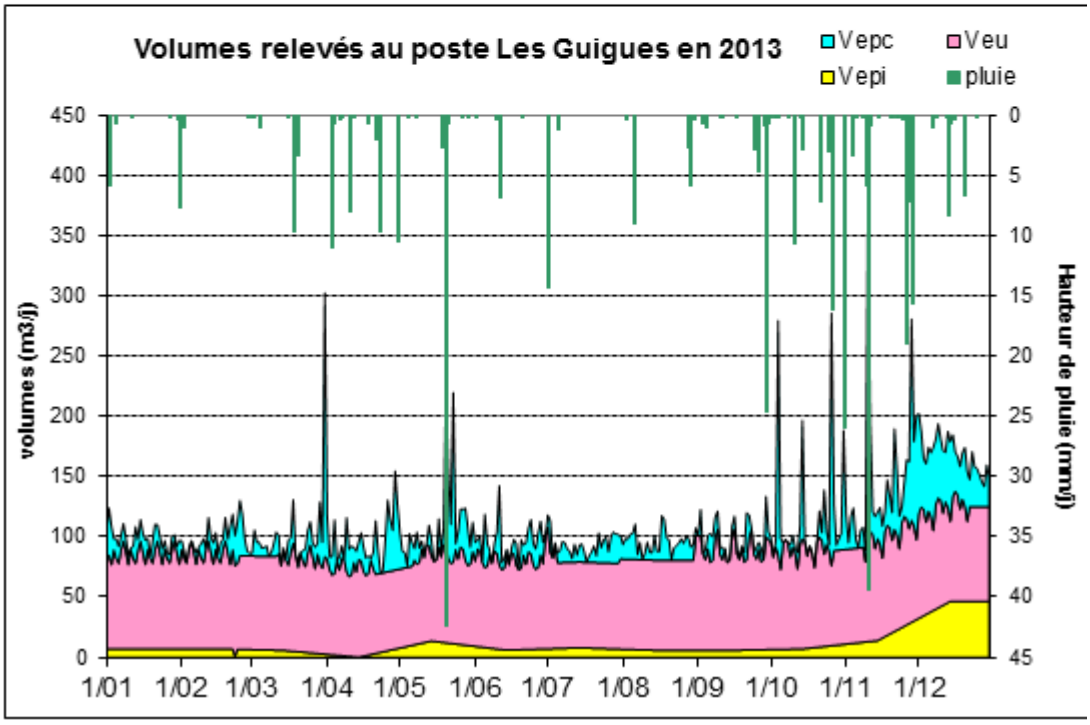
	Vepc	Veu	Vepi (nappe)	Vtot
m3/an	14331	37910	9836	62077
m3/ml/an	1	3	1	5
l/ml/j	3	9	2	15
% de Vtot	23,1%	61,1%	15,8%	100,0%

Ce poste est principalement influencé par les précipitations, à hauteur de 23,1% soit 3 l/ml/j.

La nappe représente 15,8% des volumes pompés par le poste ce qui est faible mais non négligeable car corrélé aux précipitations.

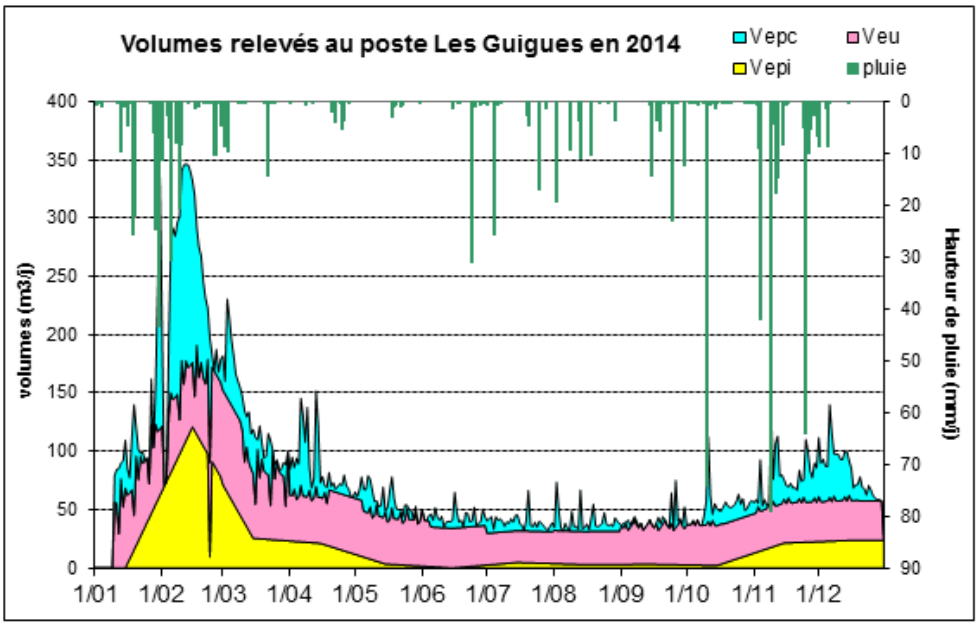
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

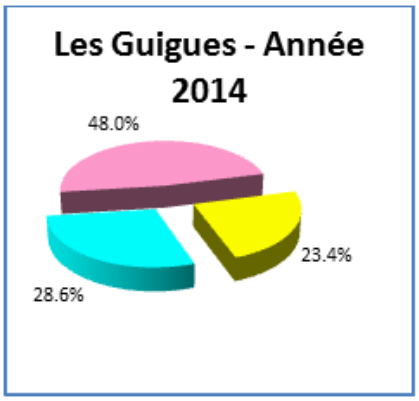




Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

PR Les Guigues



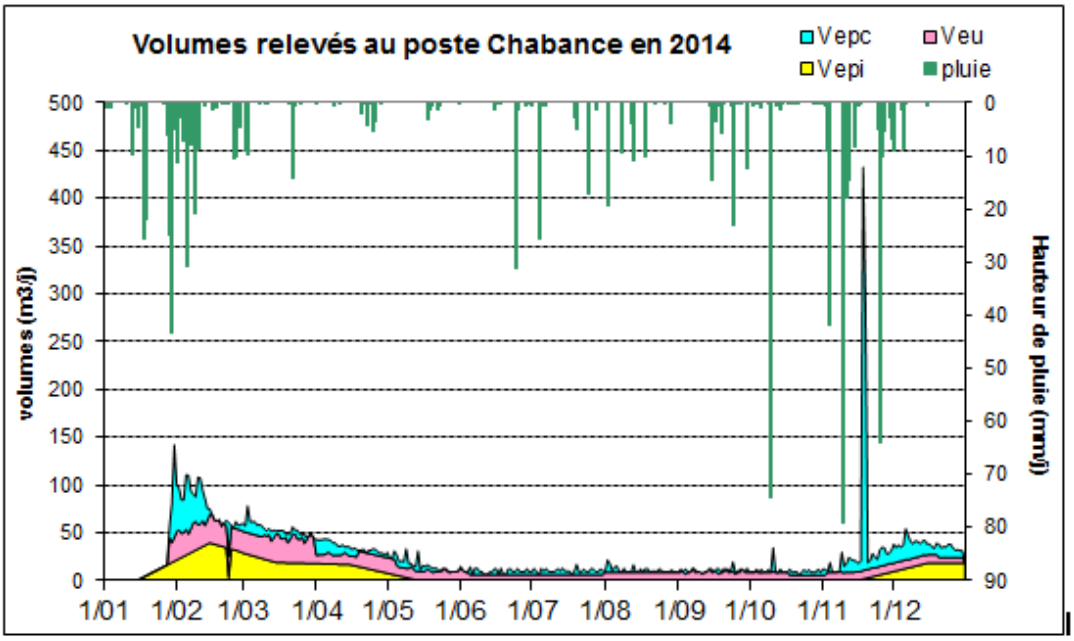


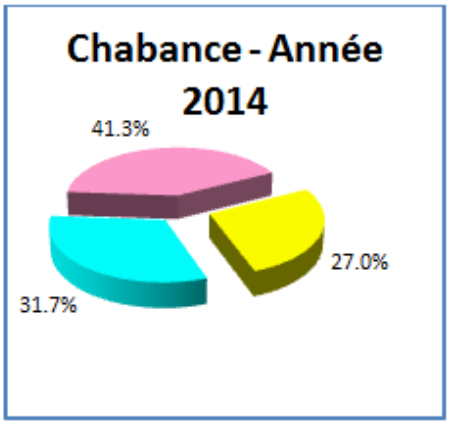
	Vepc	Veu	Vepi (nappe)	Vtot
m3/an	7334	12335	6018	25687
m3/ml/an	3	5	2	10
l/ml/j	7	13	6	26
% de Vtot	28,6%	48,0%	23,4%	100,0%

La pluie a une importance sur les volumes pompés par ce poste. Elle représente 28,6% des volumes. L'infiltration de nappe est à prendre en considération surtout lors d'épisodes pluvieux hivernaux. Elle représente presque ¼ des volumes pompés.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

PR Chabance



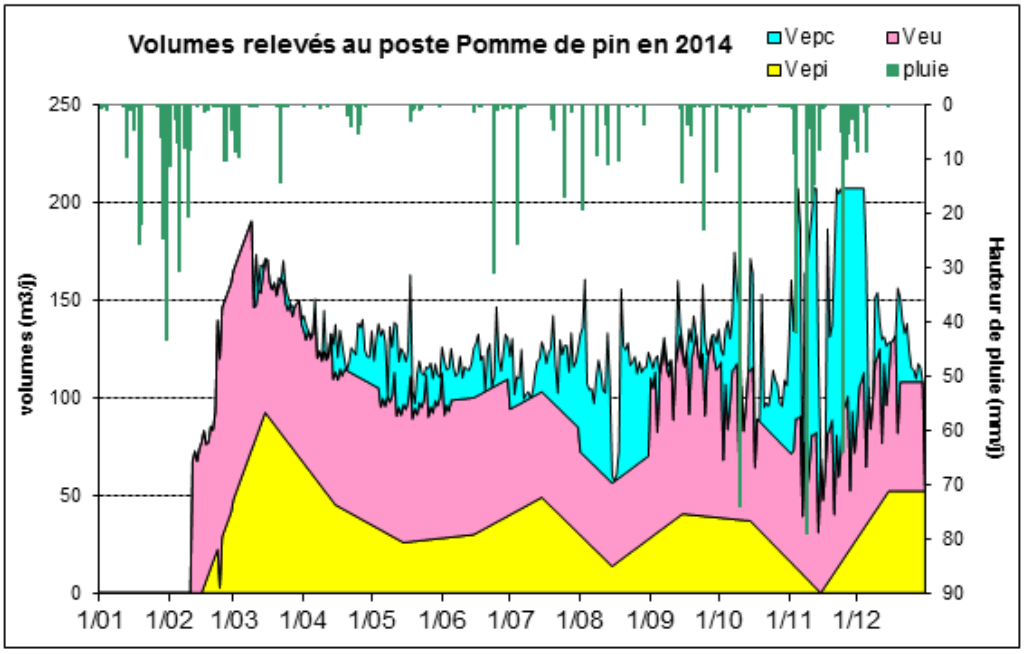


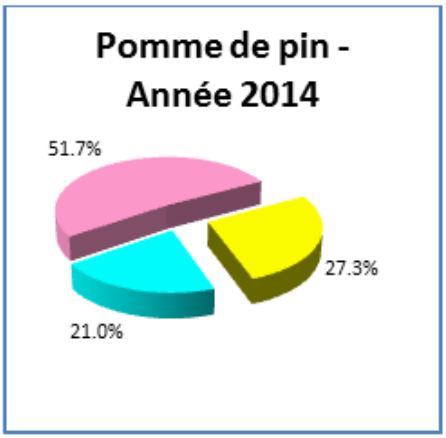
	Vepc	Veu	Vepi (nappe)	Vtot
m3/an	2701	3523	2299	8523
m3/ml/an	2	2	1	5
l/ml/j	4	5	4	13
% de Vtot	31,7%	41,3%	27,0%	100,0%

La pluie a un fort impact sur les volumes pompés par ce poste. Elle représente environ 30% des volumes annuels, soit 4 m3/ml/an.
L'influence de nappe est également importante : 27%. Mais principalement les mois d'hivers. On peut constater un rééssuyage des eaux de pluie dans le réseau.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

PR Pomme de pin





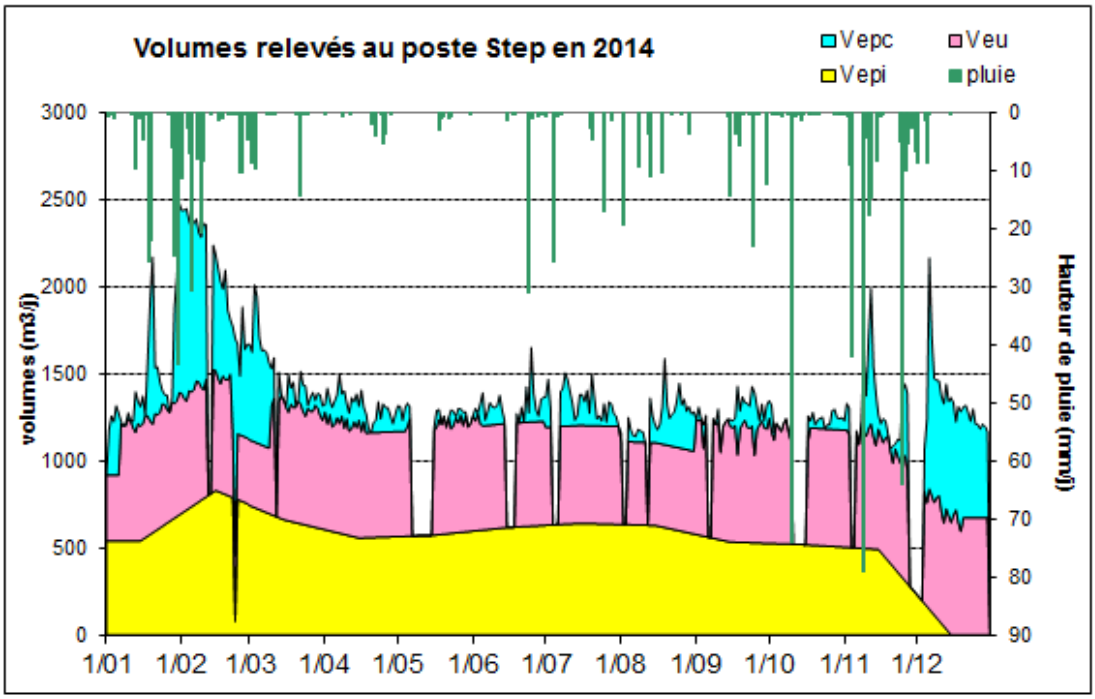
	Vepc	Veu	Vepi (nappe)	Vtot
m3/an	7147	17584	9292	34023
m3/ml/an	2	5	2	9
l/ml/j	5	13	7	25
% de Vtot	21,0%	51,7%	27,3%	100,0%

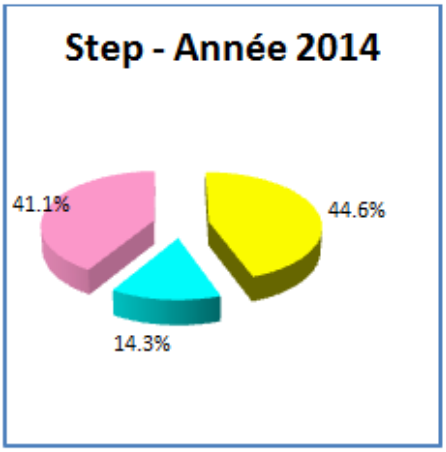
La pluie à un impact non négligeable sur les volumes pompés par le poste avec 21% de ces derniers.

27,3% des volumes de pompages sont influencé par l'infiltration de nappe avec des pics plus marqué lors de forte pluie.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Step



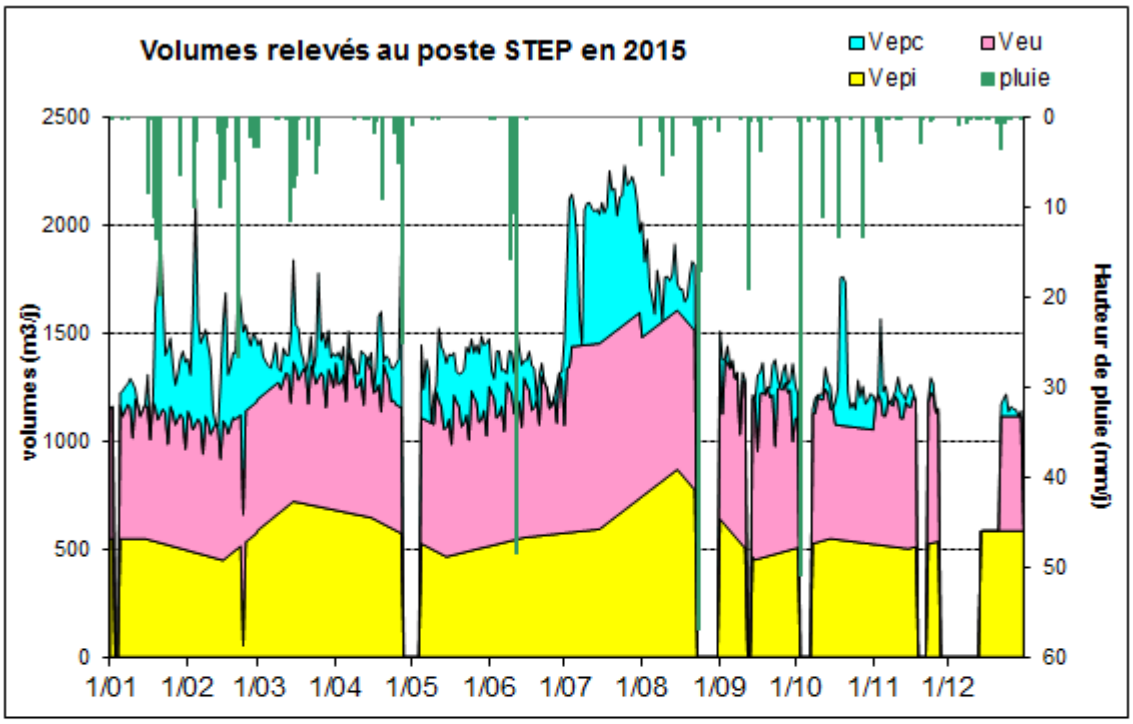


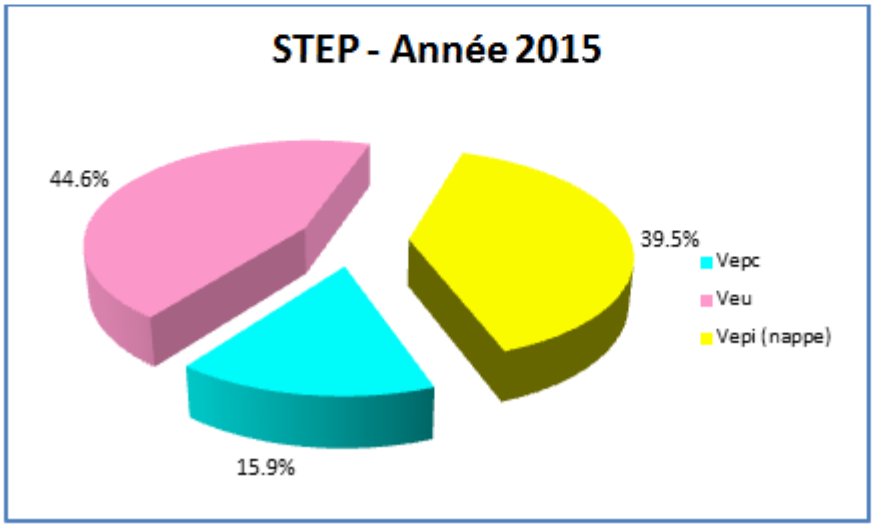
	Vepc	Veu	Vepi (nappe)	Vtot
m3/an	57290	164449	178575	400315
m3/ml/an	2	5	5	12
l/ml/j	5	14	15	33
% de Vtot	14,3%	41,1%	44,6%	100,0%

Le poste de relevage de la Step pompe relativement peu d'eau de pluie (seulement 14,3%).

La nappe elle a une forte influence avec environ 45% des volumes pompé, ce qui représente 15 l/ml/j.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017





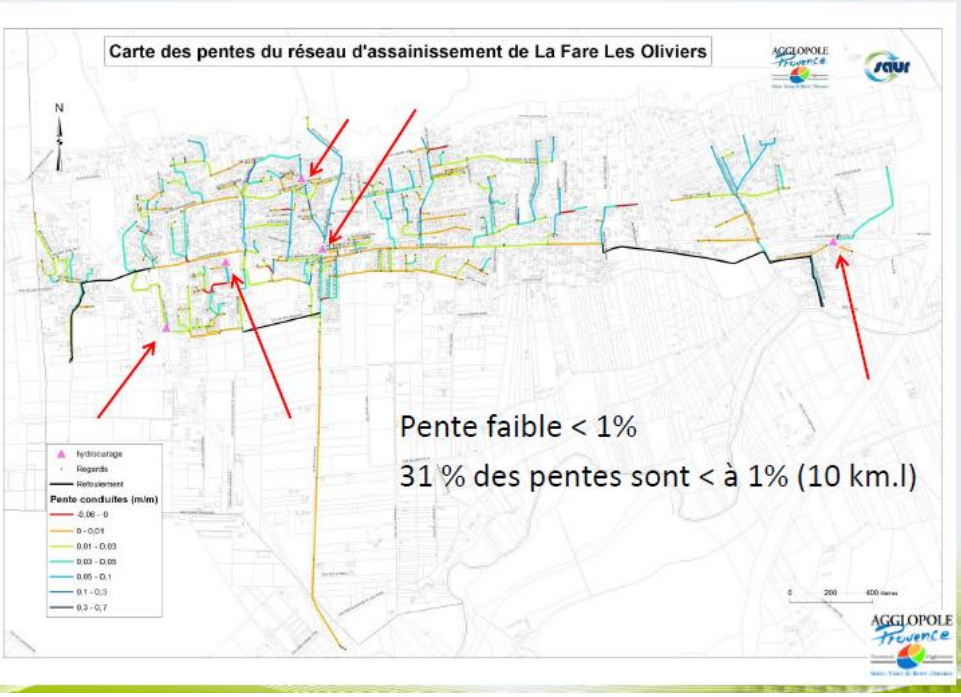
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Construction du modèle: La Fare les Oliviers

- Nos besoins :
  - **Réseau:** DN, nature et côtes m NGF des conduites (campagne de levés topos)
  - **Ouvrages:** (PR, DO): Dimensions, niveaux de fonctionnements, courbes pompes…
  - **Débits d'entrés:** Débit par abonné (campagne de mesure), Pluies (pluviomètre).
- 2 simulations:
  - Temps sec
  - Pluie 26.2mm/16h

Etat actuel du réseau

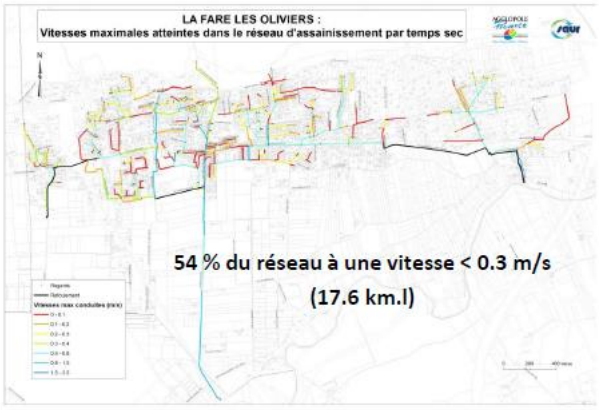
- Les pentes d'écoulements

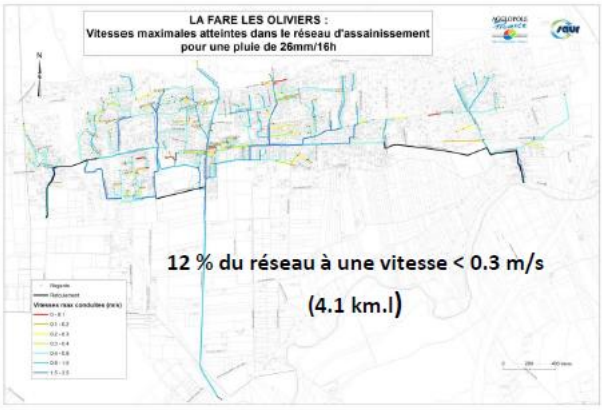


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses par temps sec / pluie





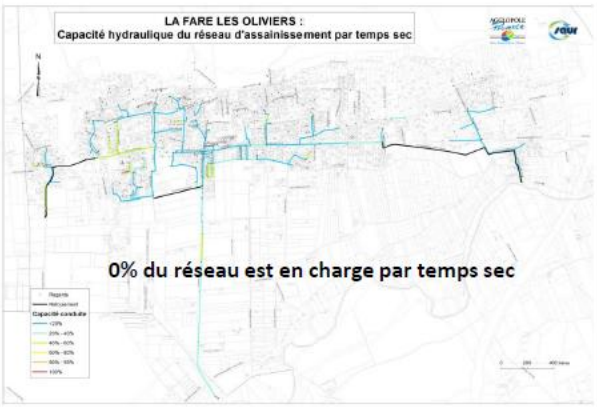
Autocurage difficile par temps sec

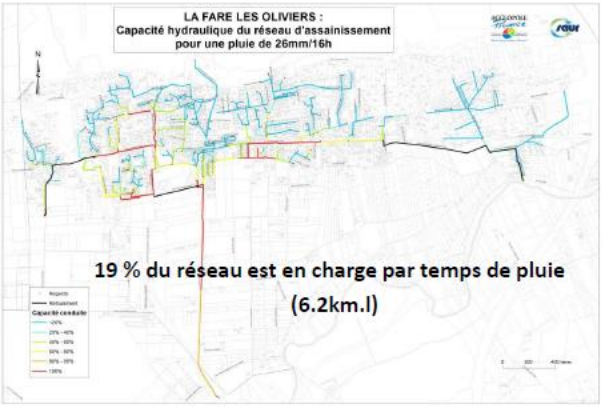
Bon autocurage par temps de pluie

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacités hydrauliques par temps sec / pluie





Bon fonctionnement par temps sec

Risque fort de débordement pour une pluie de 26mm / 16h

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2. Diagnostic permanent du réseau

Le diagnostic permanent des réseaux d'assainissement a pour but de :

- Maîtriser les rejets vers le milieu naturel en identifiant les types d'effluents présents
- Maîtriser le fonctionnement du réseau par le biais d'une sectorisation

2.1 – Maîtrise des rejets vers le milieu naturel : Diagnostic EPOUSE

L'identification des effluents présents dans le réseau d'eaux usées de la commune de Lamanon passe par une étude du fonctionnement des postes de relevage (PR STEP et PR Prairie) : le diagnostic EPOUSE.

Cette étude permet de définir la présence, ou non, des effluents suivants dans le réseau :

- EU domestiques
- Eaux Claires Parasites (ECP) Permanentes : provenant d'infiltrations de nappe
- ECP pluviales : issues d'infiltration d'eaux pluviales dans les réseaux.

Grâce à la télégestion des postes de relevage, un diagnostic est réalisé depuis les temps de pompage horaire des groupes électropompes sur l'année 2015.

Les résultats obtenus sont présentés sur la figure 2 ci-après.

En 2015, on constate que la pluie a un impact important sur les volumes pompés par les deux postes de relevage. La nappe présente une influence plus forte au niveau du PR de la STEP, récupérant les effluents de l'ensemble de la commune.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

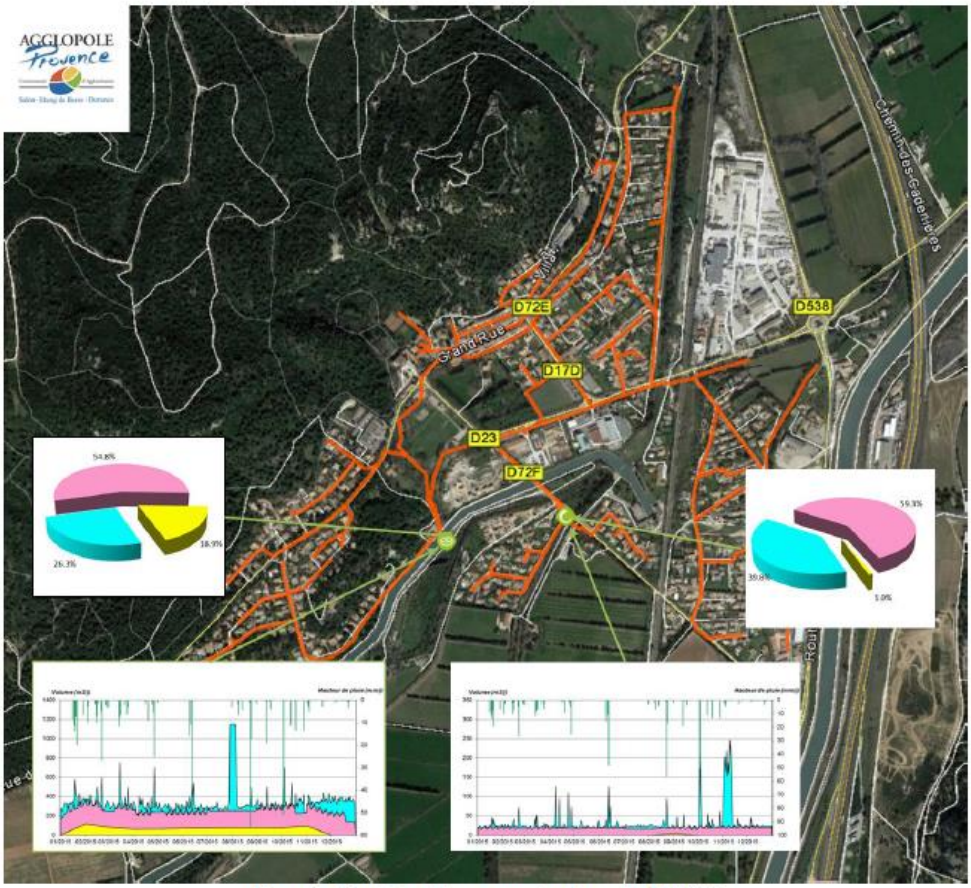


Figure 2 : Résultats obtenus avec le diagnostic EPOUSE

Une fois les ECP quantifiées, des mesures curatives peuvent être prises afin d'en diminuer les quantités et l'impact sur le réseau.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2.2 Maîtrise du fonctionnement du réseau : Sectorisation

La sectorisation du réseau de Lamanon a été réalisée à l'aide de **2 sondes ultrasons et de débitmètres portables** permettant de découper le réseau communal en **trois bassins versants** présentés sur la figure 4.

Le découpage du réseau en bassins versants permet de déterminer les débits transitant dans chaque zone, et de préciser quels bassins sont impactés par les ECP définies dans le diagnostic EPOUSE. Ces ECP sont visibles la nuit sur le réseau car elles constituent un résiduel d'eau dans le réseau lorsque tout rejet par les abonnés est stoppé.

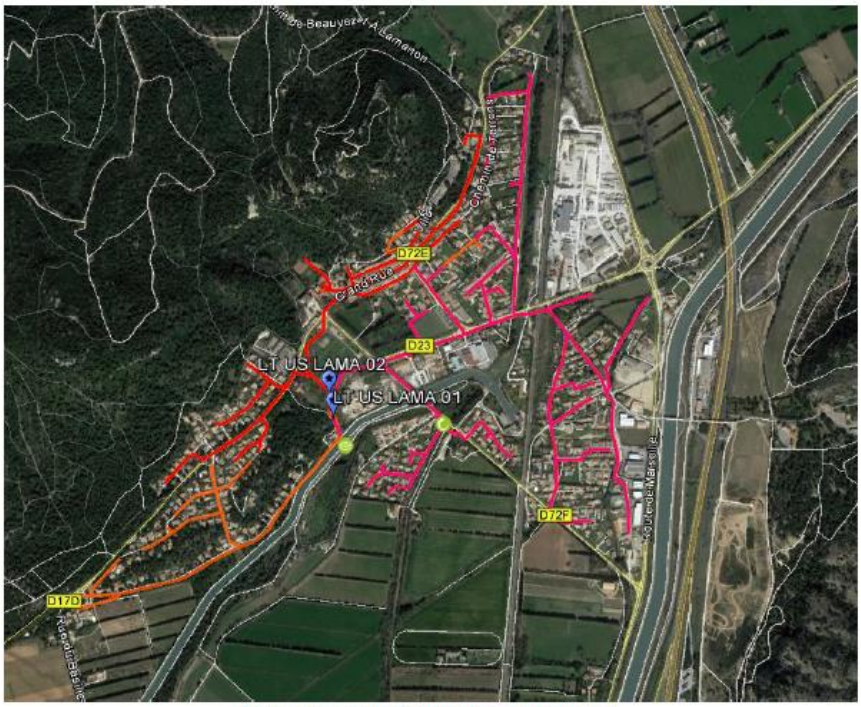


Figure 3 : Sectorisation du réseau de Lamanon

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Un exemple de résultat est visible sur la figure 4 ci-dessous. On constate que le bassin versant lié à la sonde LT-US LAMA02 présente un débit permanent de 2 m³/h environ, ce qui signifie qu'il y existe des infiltrations.

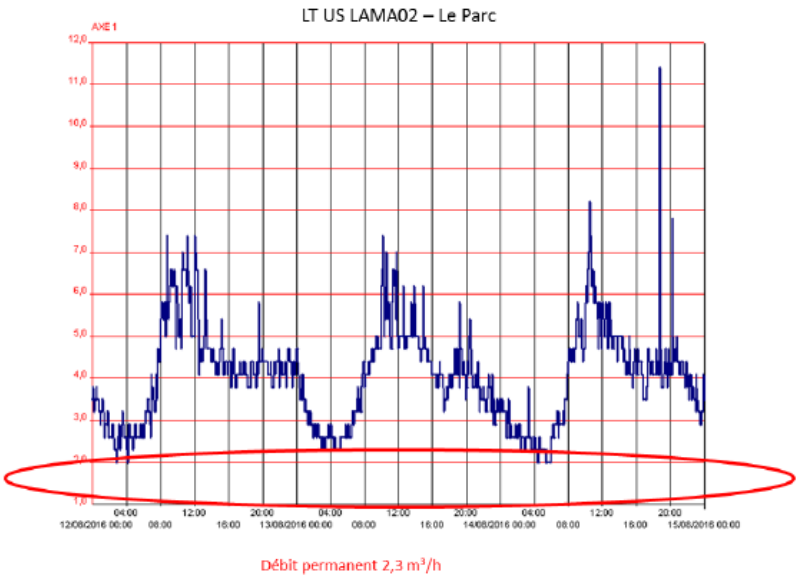


Figure 4 : Débits de nuit sur la zone délimitée par la zone LAMA02

2.3 – Actions curatives ciblées

Une fois les ECP définies et localisées, des actions curatives sont entreprises pour diminuer leur influence sur le réseau.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

a. Inspections Télévisuelles

Sur Lamanon, le linéaire d'ITV réalisé est d'environ 2,7 Kml.

Sur la figure 5 suivante la cartographie du linéaire inspectée est présentée.

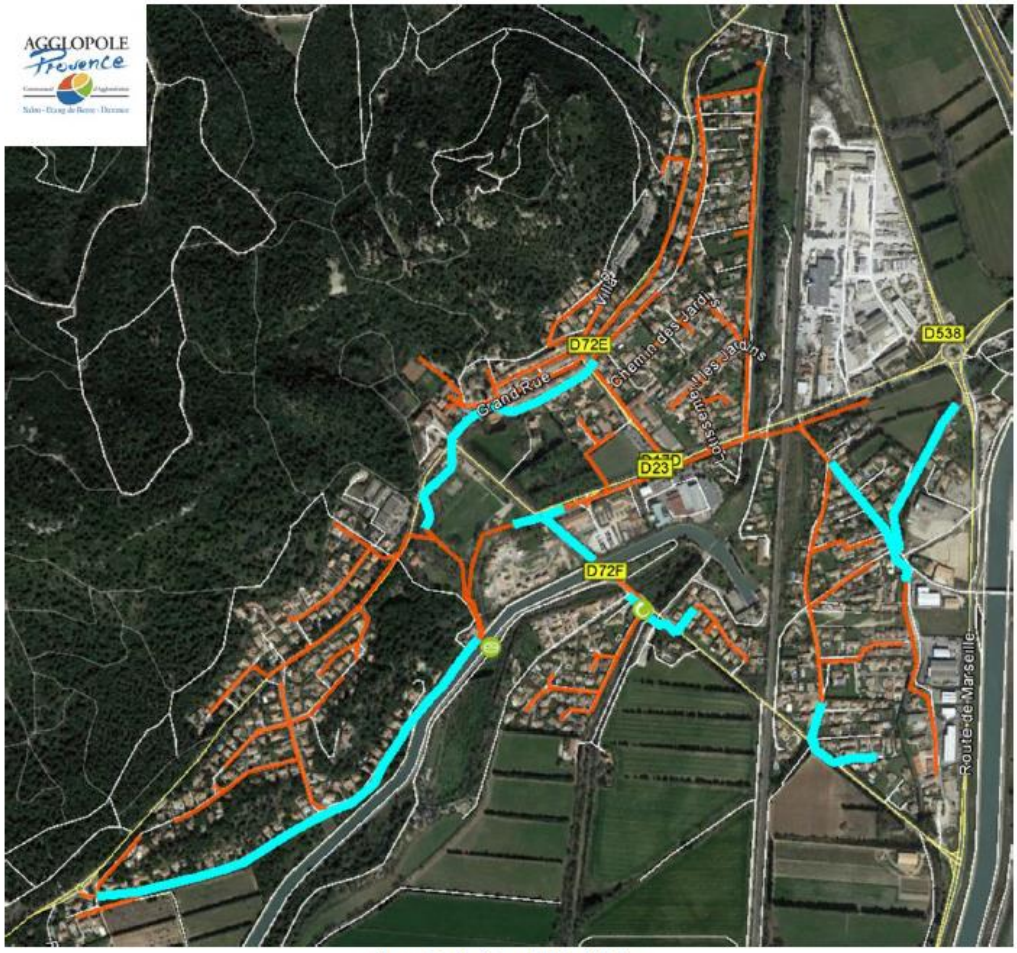


Figure 5 : Linéaire d'ITV réalisées

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

b. Fumigations

Le linéaire de fumigations réalisé sur la commune est de 3,4 Kml. La figure 6 présente ce linéaire, ainsi que les anomalies relevées dans le secteur Est.

3 anomalies privées (gouttières en terrain privé raccordée sur le réseau public) ont été relevées sur Lamanon.

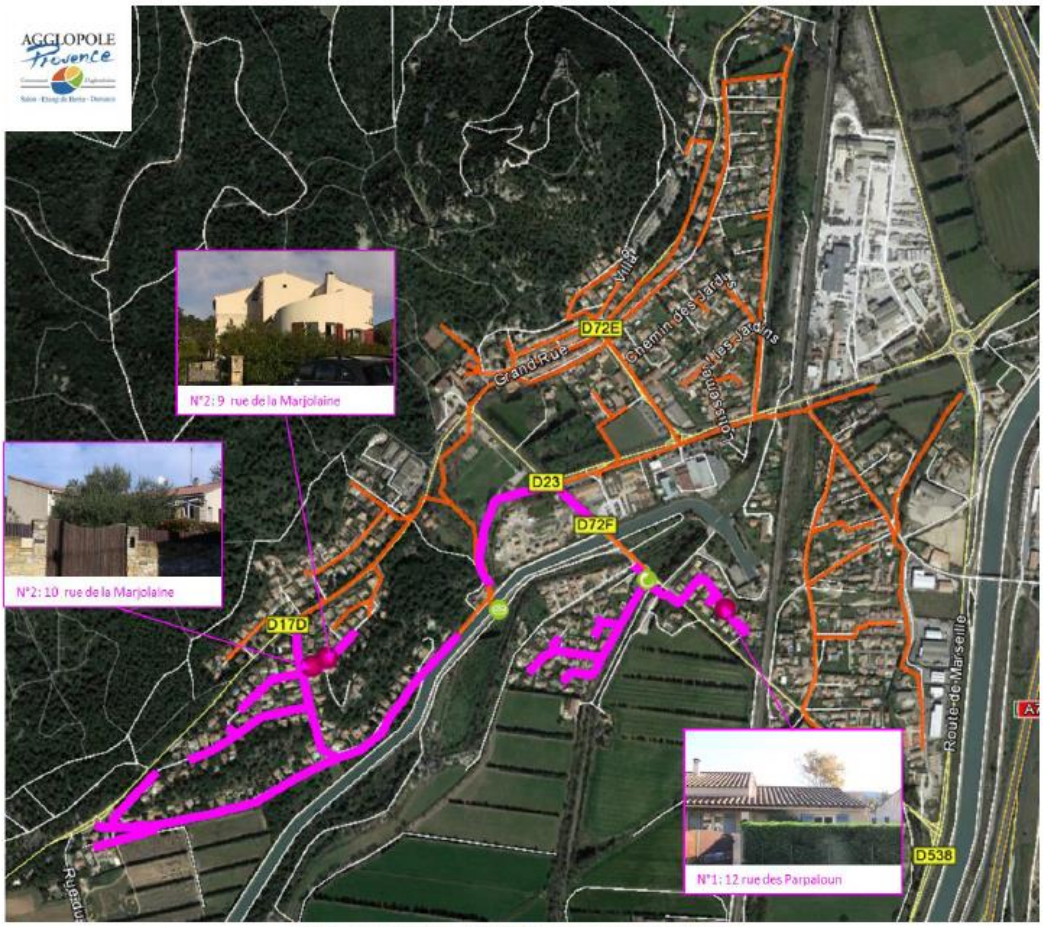


Figure 6 : Linéaire de fumigation et anomalies détectée

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2.4 Objectifs

Une fois l'ensemble des données terrain récoltées, le fonctionnement du réseau est modélisé.

Cette étape permet une représentation virtuelle de phénomènes réels, pour obtenir une vision globale et précise du fonctionnement du réseau.

La modélisation permet de faire un état des lieux du réseau et de proposer des solutions aux problèmes suivants :

- Présence de contre-pentes
- Trop faibles vitesses dans le réseau
- Sous dimensionnements de canalisations
- Montées en charge de regards.

De plus, l'utilisation d'une modélisation permet également de simuler le les futurs apports : aménagements urbains, optimisations des fonctionnements hydrauliques, etc.

2.5 – Besoins pour la modélisation

Afin de modéliser le réseau les éléments suivants doivent être connus :

- Réseau : DN, ,nature et cotes NGF des conduites (connues grâce à la réalisation de levés topos)
- Ouvrages (PR, DO) : dimensions, temps de fonctionnement, courbes de pompes, etc.
- Débits d'entrés : débit par abonnés (campagnes de mesures), pluies (utilisation des pluviomètres sur le réseau, souvent situés au niveau des STEP).

Une fois ces éléments récupérés, 2 simulations sont réalisées : une par temps sec et une par temps de pluie.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Dans le cas de la modélisation de la commune de Lamanon c'est une pluie de 7,6 mm sur une journée qui a été modélisée :

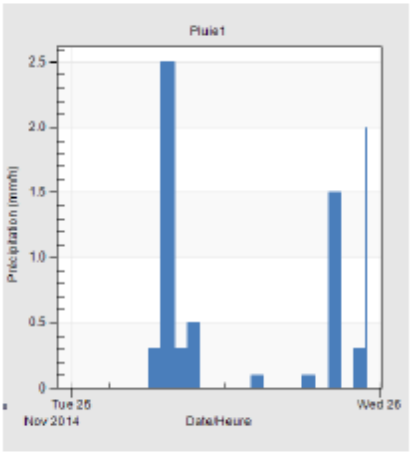


Figure 7 : Pluie modélisée pour le fonctionnement par temps de pluie du réseau dde Lamanon

2.6 Le réseau communal de collecte des eaux usées de Lamanon

a. Pentes d'écoulement

Sur la commune, la pente moyenne du réseau est très faible, environ 2,5 %. La figure suivante présente les pentes des canalisations de la commune de Lamanon.

On remarque que la plupart des conduites du réseau de collecte des eaux usées ont une pente inférieure à 10%.

Egalement, quelques zones de faible contre-pente sont constatées.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 8 : Pentes des conduites du réseau de Lamanon

b. *Vitesses d'écoulement par temps sec*

Dans un réseau d'assainissement, les vitesses d'autocurage conseillées doivent être au minimum de 0,3 m/s.

Sur la commune de Lamanon, environ 35 % des conduites disposent d'une vitesse d'autocurage au minimum égale à 0,3 m/s.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

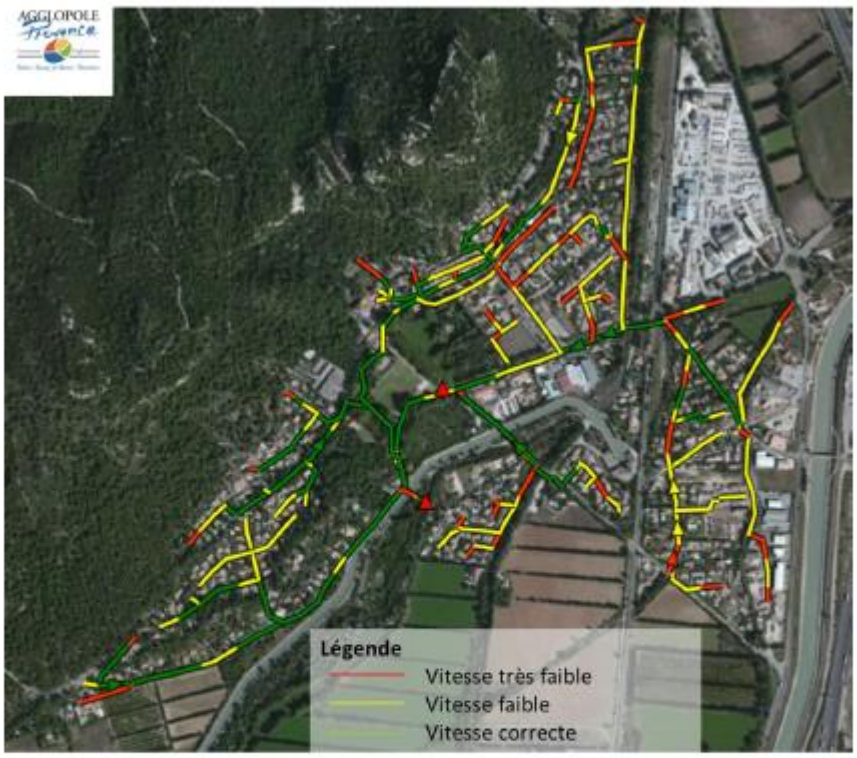


Figure 9 : Vitesses d'autocurage par temps sec du réseau de Lamanon

A noter que les vitesses d'autocurage ont un impact significatif sur le nombre d'interventions de débouchages ponctuels du réseau. Entre 2013 et 2016, 9 interventions de débouchage ont été réalisées, uniquement dans des zones de faibles vitesses.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

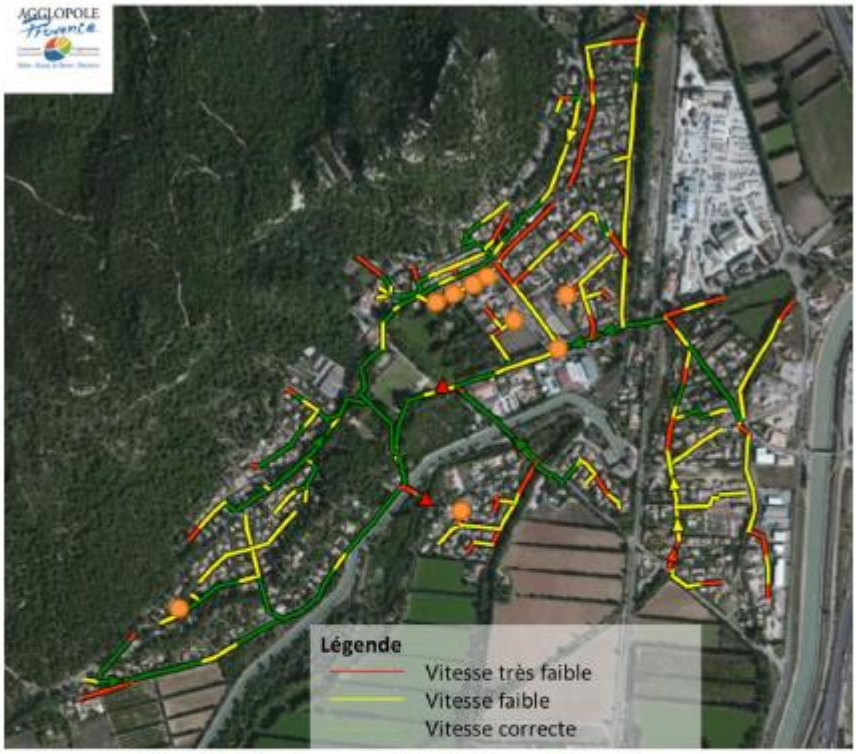


Figure 10 : Débouchages ponctuels réalisés sur le réseau de Lamanon

c. *Capacité du réseau par temps sec*

Sur la commune de Lamanon, par temps sec, le réseau est correctement dimensionné.

Les zones de mise en charge ponctuelle observées sont :

- Liées au fonctionnement du PR de la STEP : mise en charge du réseau en amont du poste
- Liées aux contre-pentes présentées précédemment.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 11 : Mise en charge des réseaux EU par temps sec

d. Vitesses d'écoulement par temps de pluie

De la même manière que par temps sec, les vitesses minimales d'autocurage conseillées sont de l'ordre de 0,3 m/s.

En temps de pluie, la vitesse moyenne dans le réseau de Lamanon augmente et passe à 0,35 m/s, 49 % des conduites du réseau disposent d'une vitesse d'écoulement supérieure à 0,3 m/s.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

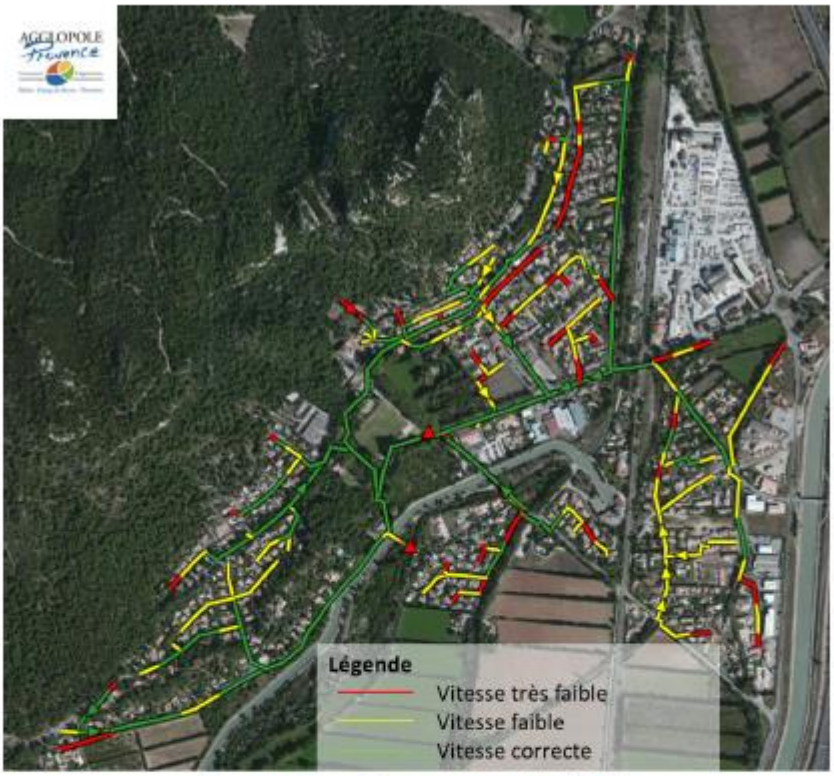


Figure 12 : Vitesses d'autocurage par temps de pluie

e. *Capacité du réseau par temps de pluie*

On constate que le réseau situé sur la D23 (Route de La Provence) jusqu'à la STEP est en limite de capacité avec un remplissage de conduite supérieur à 75 % par temps de pluie. D'après la modélisation le réseau est mis en charge en cas de fortes pluies.

Cette mise en charge du réseau en amont de la station peut s'expliquer par la présence du PR, entraînant des mises en charge par temps sec. Ces mises en charge sont accentuées en cas de pluie, le PR ne pouvant gérer les débits supplémentaires.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

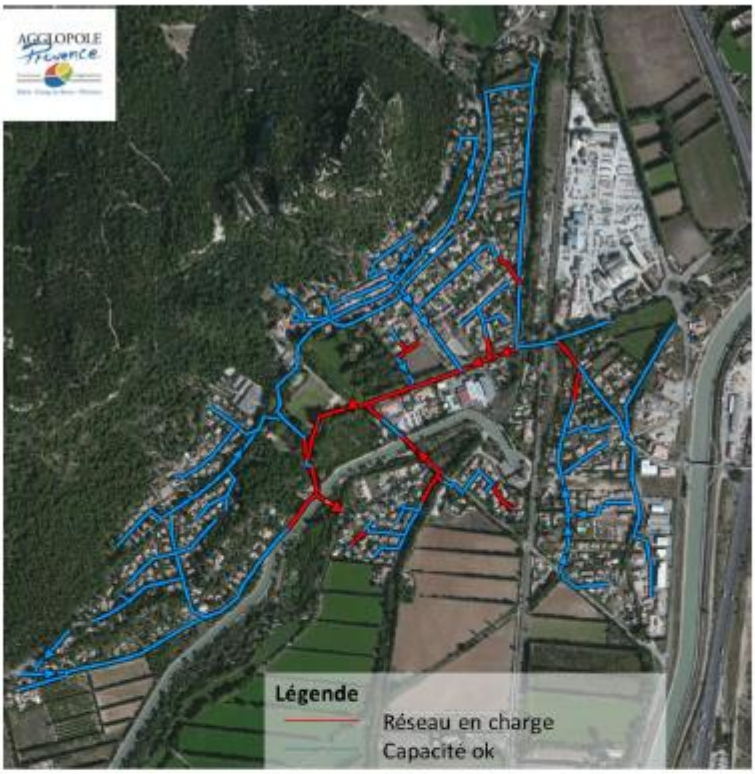


Figure 13 : Mise en charge des réseaux EU par temps de pluie

3. Conclusion

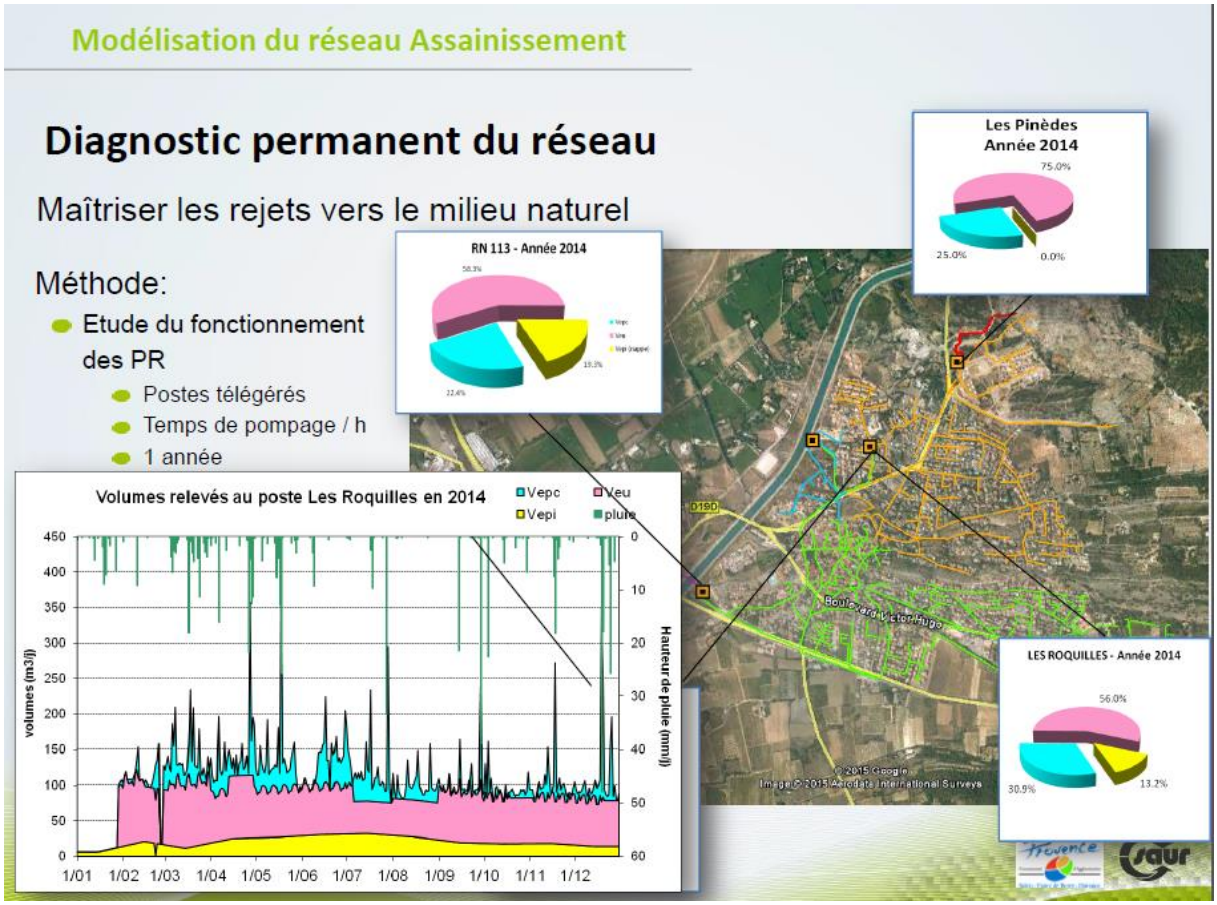
Le dimensionnement actuel du réseau par temps sec est satisfaisant.

Actuellement, la capacité résiduelle de la STEP est de 1 700 EH, pour une capacité nominale de 3 000 EH. Le réseau de collecte des eaux usées de la commune de Lamanon est faiblement impacté par les eaux parasites. 3 anomalies ont été constatées qui entraînent des pénétrations d'eau de pluie dans les réseaux.

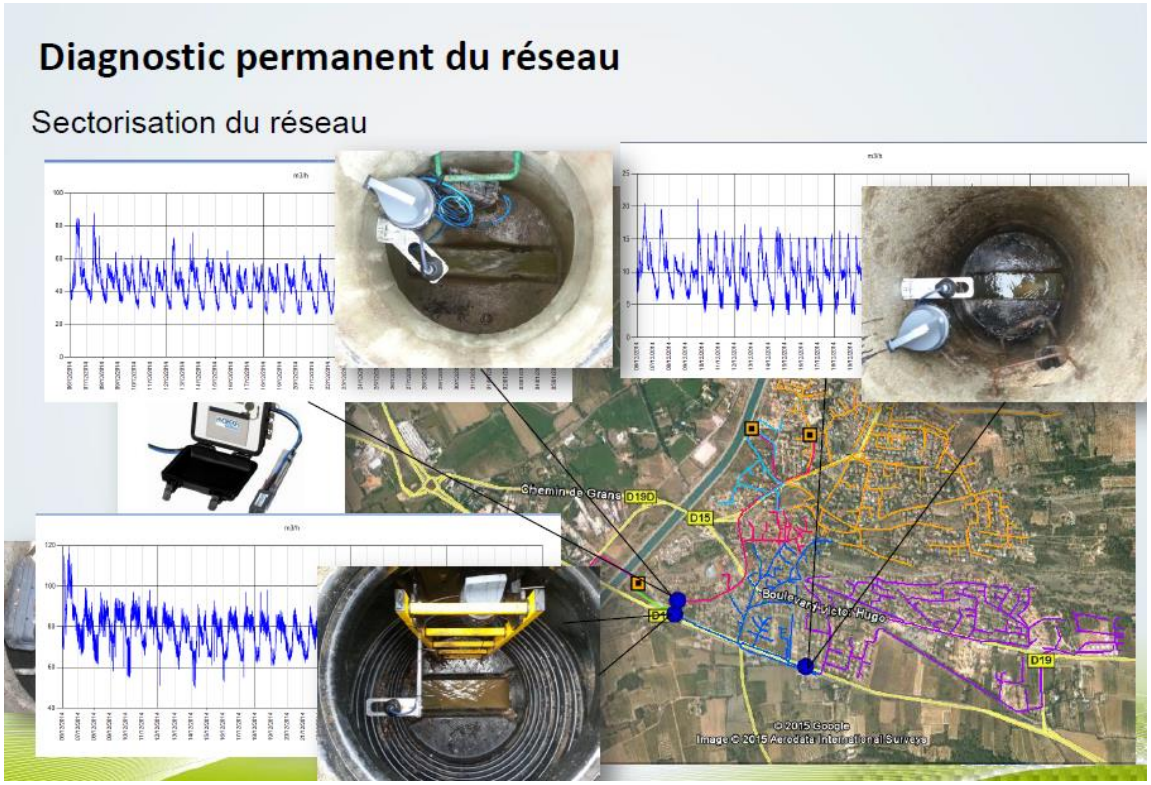
Afin d'optimiser le fonctionnement du réseau et de réduire l'impact des eaux pluviales sur le réseau de collecte, les anomalies constatées seront corrigées et les actions curatives entreprises (ITV et fumigations) poursuivies.

COMMUNE DE LANCON DE PROVENCE

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



3 Sondes ultrasons Lançon de Provence



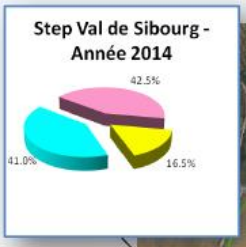
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

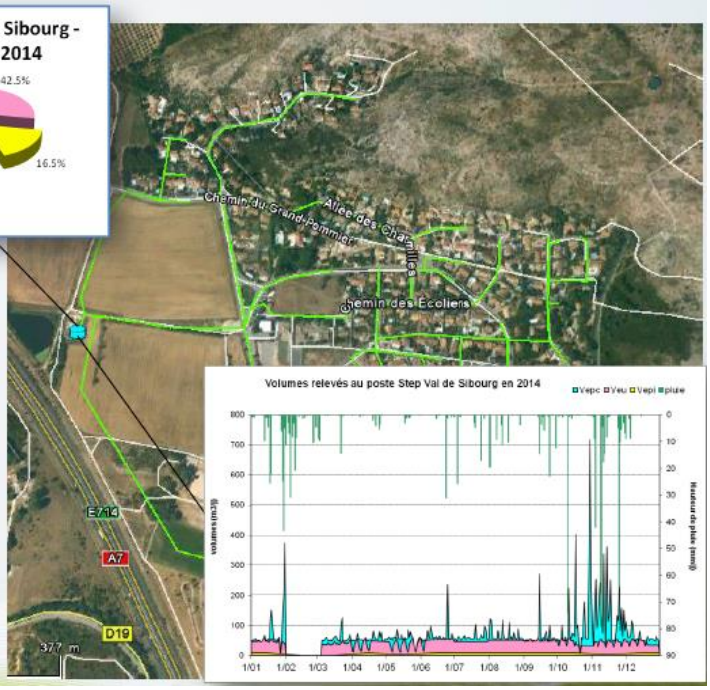
Diagnostic permanent du réseau : Val de Sibourg

Maîtriser les rejets vers le milieu naturel

Méthode:

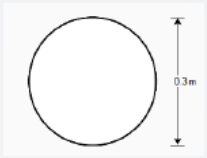
- Etude du fonctionnement des PR
  - Postes télégérés
  - Temps de pompage / h
  - 1 année
- Identifier le type d'effluent
  - EU Domestiques
  - ECP Permanentes
  - ECP Pluviales
- Quantifier les volumes d'ECP

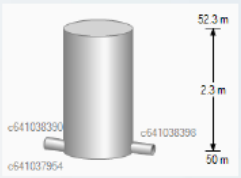


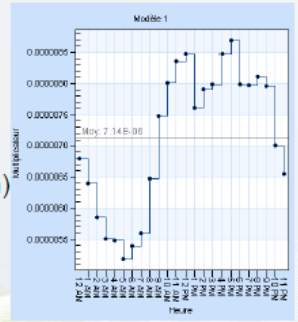


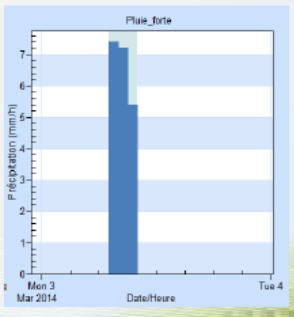
Construction du modèle hydraulique

- Nos besoins :
  - **Réseau:** DN, nature et côtes m NGF des conduites (campagne de levés topos)
  - **Ouvrages:** (PR, DO): Dimensions, niveaux de fonctionnements, courbes pompes…
  - **Débits d'entrés:** Débit par abonné (campagne de mesure), Pluies (pluviomètre).
- 2 simulations:
  - Temps sec
  - Pluie intense (20mm)









Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Etat actuel du réseau

- Les pentes d'écoulements

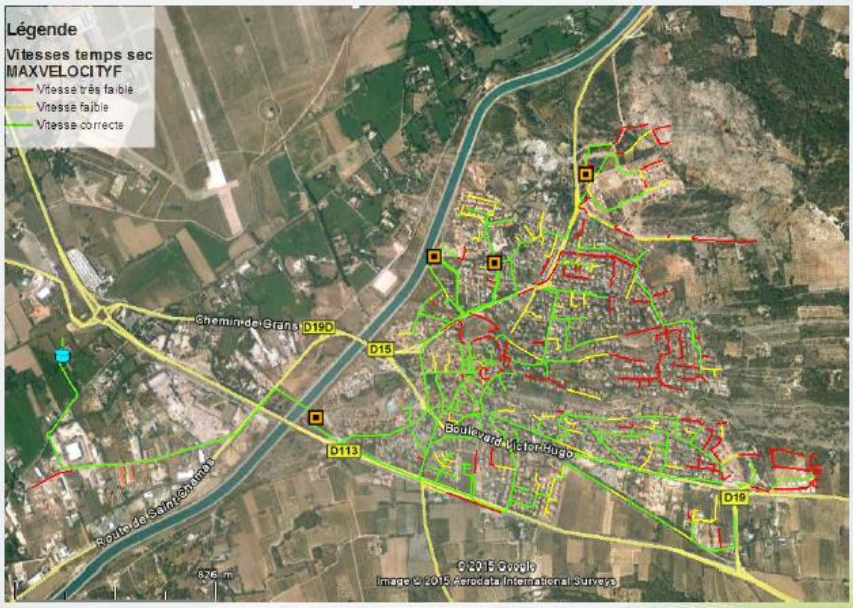
Pente faible < 1%

Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps sec

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

55 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacité du réseau par temps sec

Mise en charge du réseau liée aux:

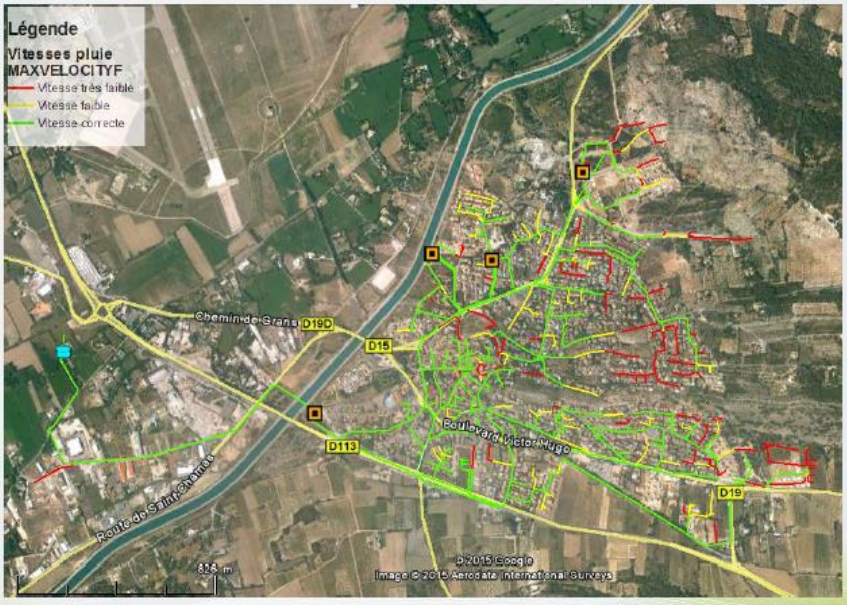
• contres pentes

Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps de pluie (20mm)

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

25 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacités hydrauliques par temps de pluie (20mm)

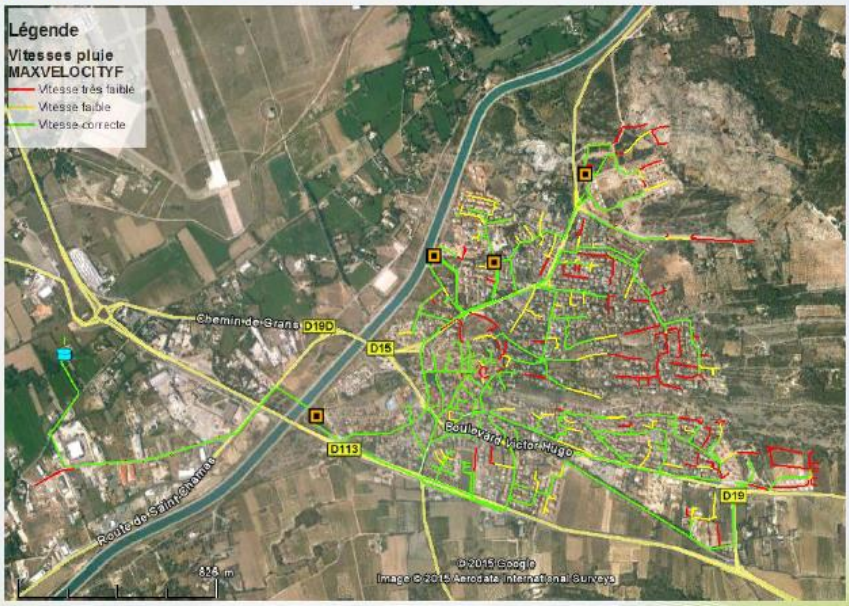
Mise en charge importante du réseau en amont du PR RN113

Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps de pluie (20mm)

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

25 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

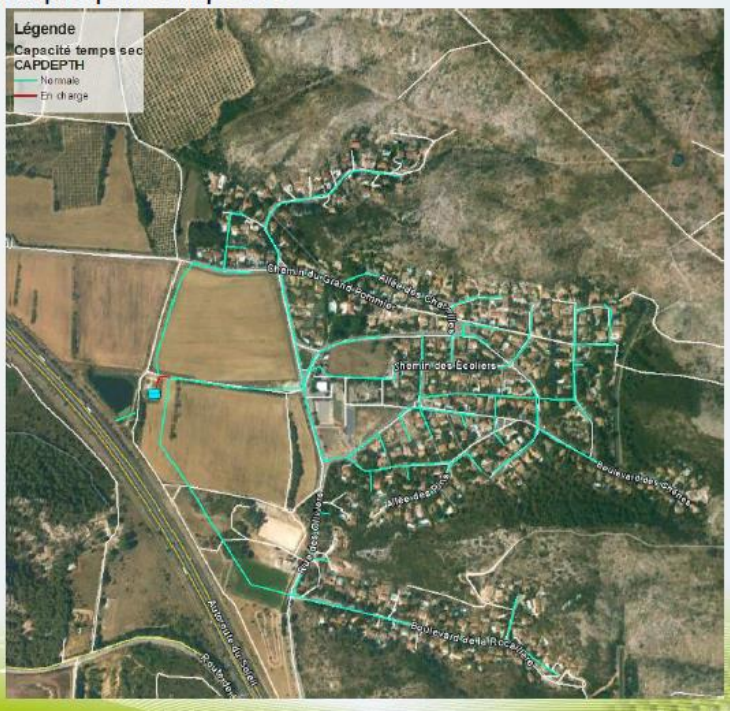
- Capacités hydrauliques par temps de pluie (20mm)

Mise en charge importante du réseau en amont du PR RN113

Etat actuel du réseau: Val de Sibourg

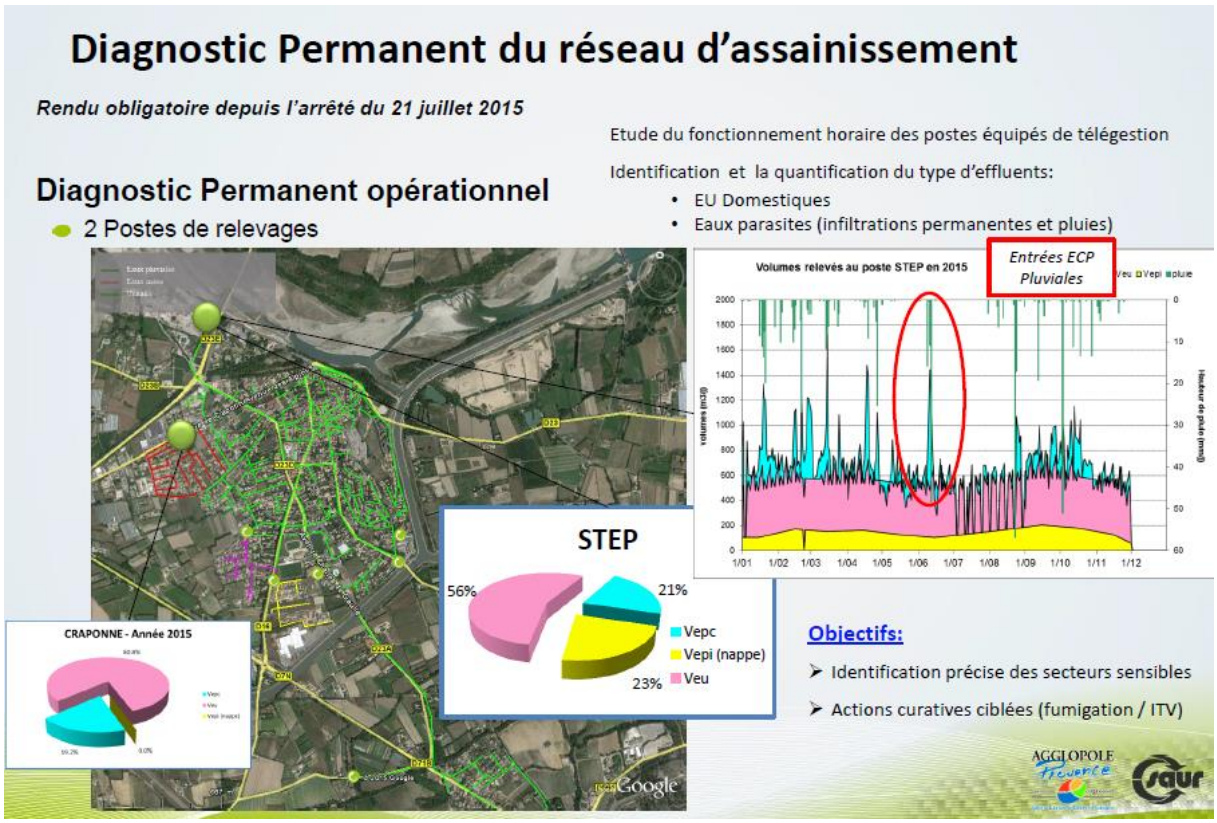
- Capacité hydraulique par temps sec

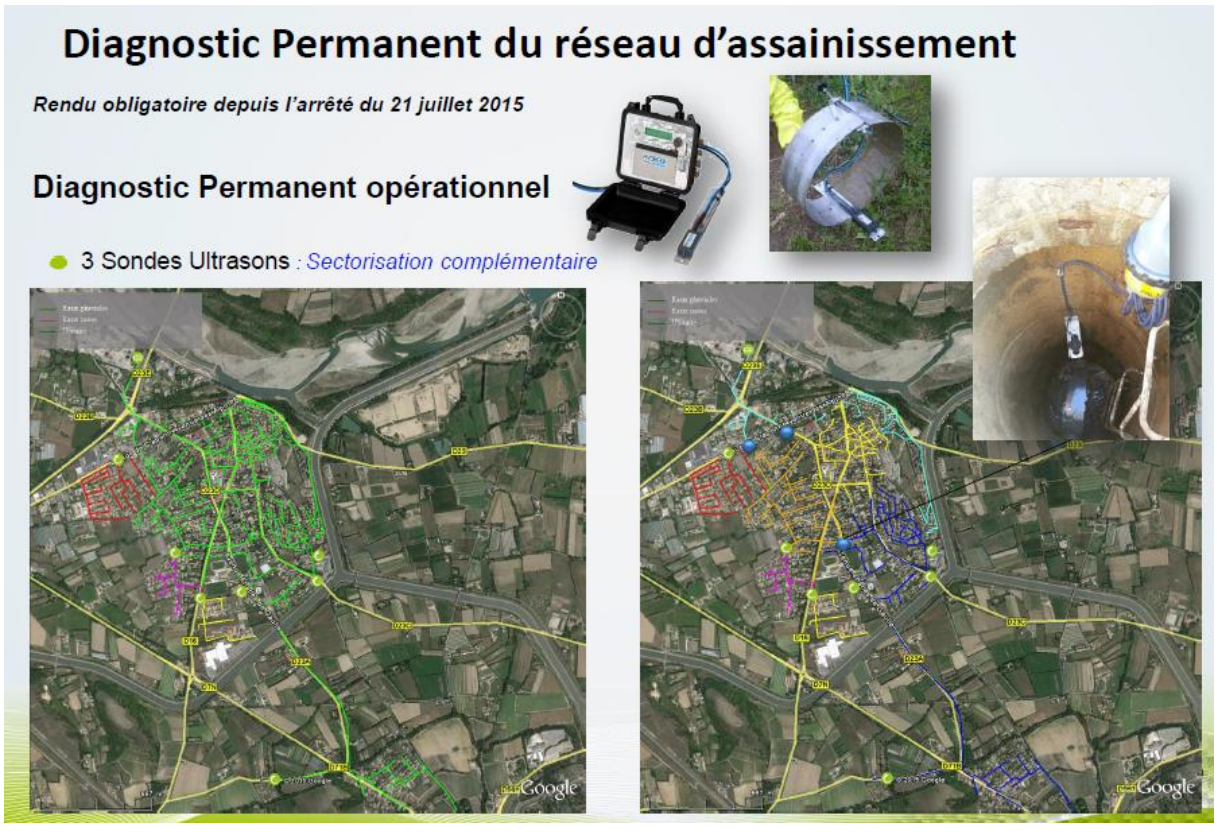
Fonctionnement général satisfaisant



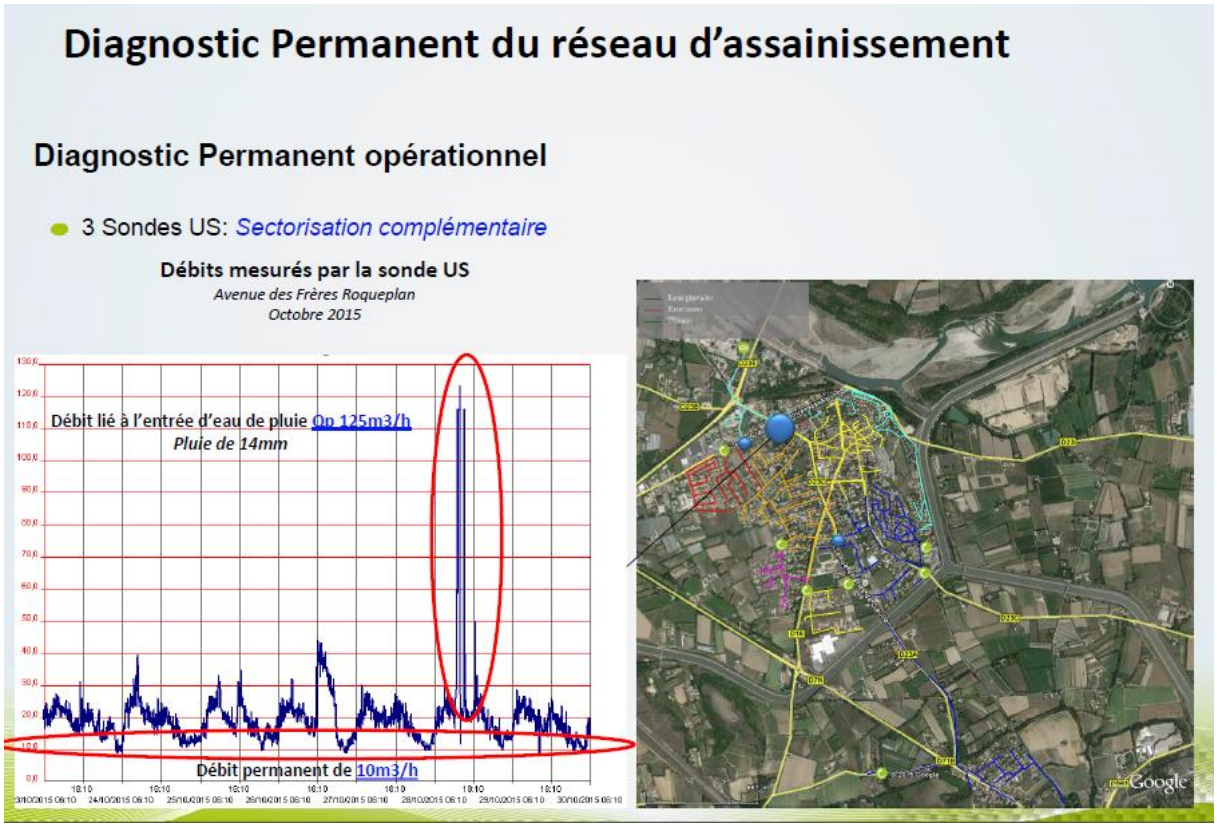
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Mallemort





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

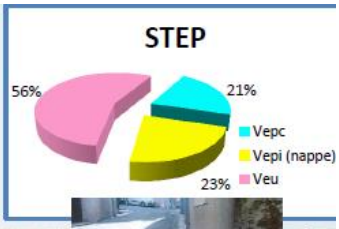


Certaine conections EP/EU ont été supprimé depuis les premières investigations (voir tableau récapitulatif dans la prochaine partie du dossier)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

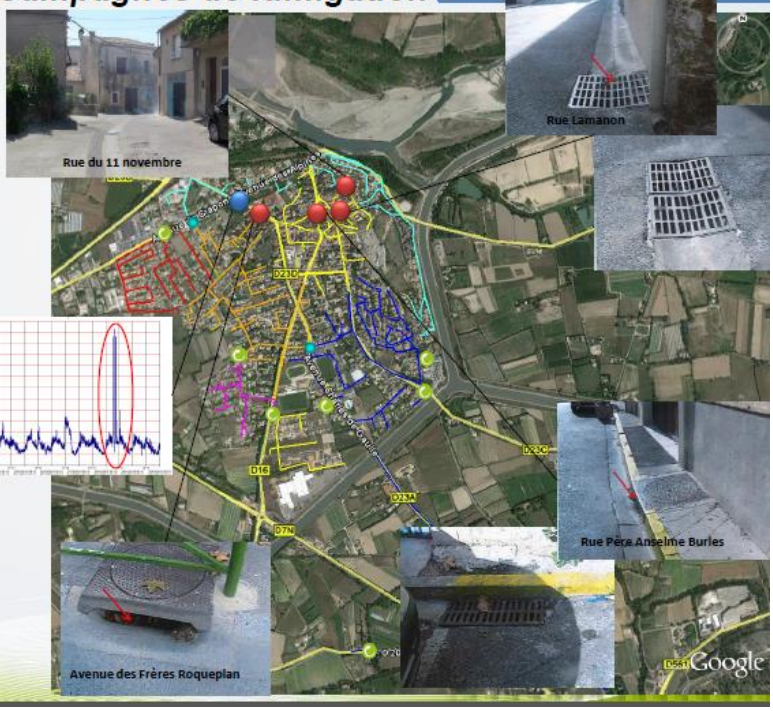
Modélisation du réseau Assainissement

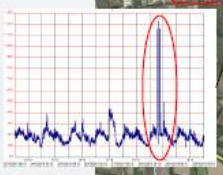
Diagnostic permanent du réseau



Actions curatives ciblées : ***Campagnes de fumigation***

- **Secteurs sensibles à l'entrée d'ECP Pluviales**
  - **Centre ville**
  - **Anomalies publiques**
    - 2 avaloirs Rue Lamanon
      - (mise en conformité prochainement)
    - 2 avaloirs rue du père Anselme Burles
      - (mise en conformité prochainement)
    - 2 avaloirs avenue des Frères Roqueplan
      - (investigations complémentaires en cours)
    - 1 avaloir rue du 11 novembre
      - (investigations complémentaires en cours)

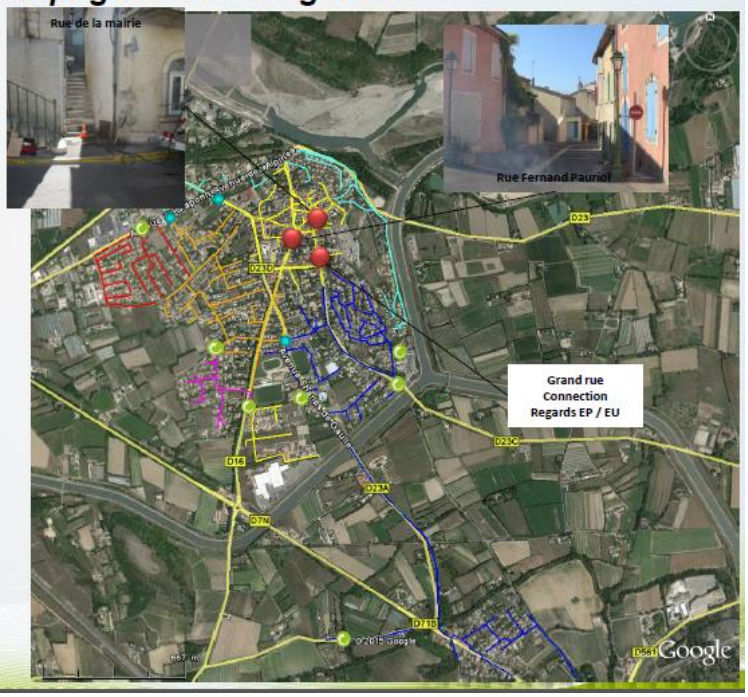




Diagnostic permanent du réseau

Actions curatives ciblées : ***Campagnes de fumigation***

- **Secteurs sensibles à l'entrée d'ECP Pluviales**
  - **Centre ville**
  - **Anomalies publiques :**
    - Réseau Rue de la Mairie
    - Dégradation grille avaloir EP rue Fernand Pauriol
    - Dégradation regard EP / EU rue Grand rue

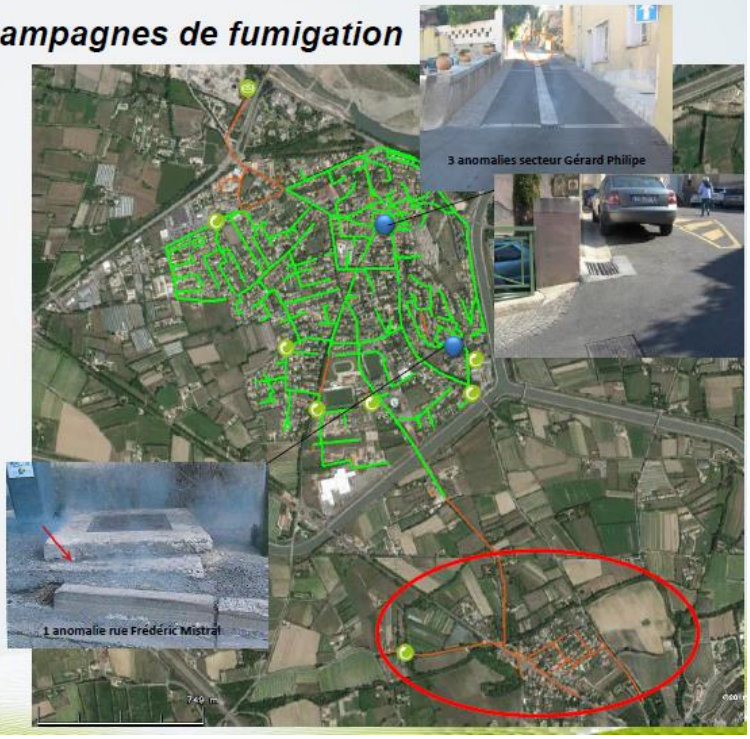


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Diagnostic permanent du réseau

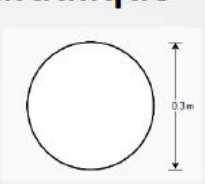
Actions curatives ciblées : ***Campagnes de fumigation***

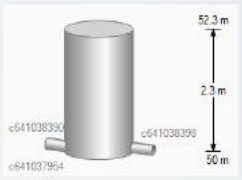
- **Bilan**
  - **42 Anomalies identifiées:**
    - 17 publiques : Grilles avaloirs pluviales
      (4 soldées)
    - 25 privées : Gouttières
      (11 soldées)
  - **Avancement**
    - 25.4kml (réalisé / en cours)
    - 4 Anomalies publiques soldées
  - **Perspectives 2016:**
    - Hameau de Pont Royal

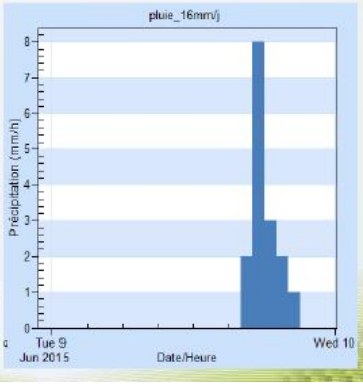


Construction du modèle hydraulique

- Nos besoins :
  - **Réseaux:** DN, nature et côtes m NGF des conduites (campagne de levés topos)
  - **Ouvrages:** (PR, DO): Dimensions, niveaux de fonctionnements, courbes pompes…
  - **Débits d'entrés:** Débit par abonné (campagne de mesures), Pluies (pluviomètres).
- 2 simulations:
  - Temps sec
  - Pluie (16mm/j)







Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

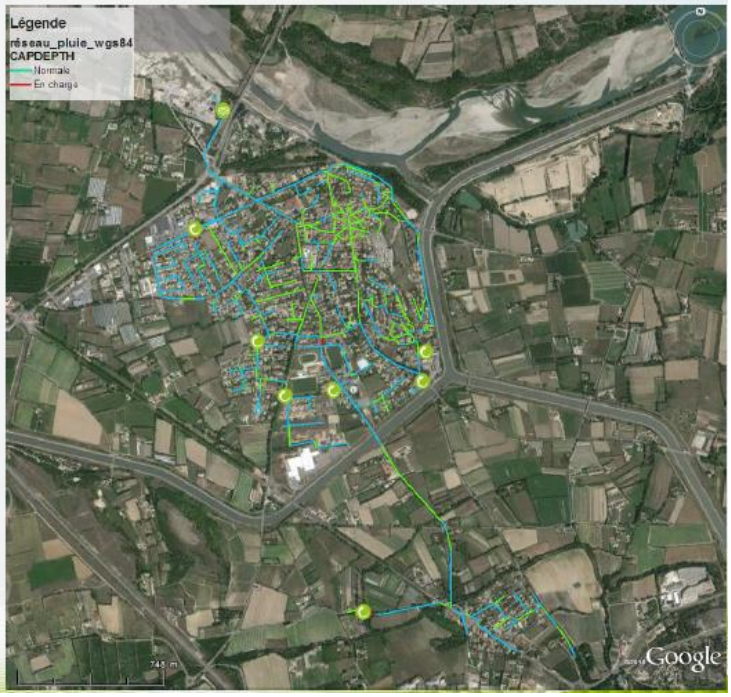
Etat actuel du réseau

Les pentes d'écoulements

Vision globale du réseau

- Peu de contres pentes
- Majorité de pentes faibles
  > 55% du linéaire
- 44% de pentes satisfaisantes

« Pente faible < 1% »



Fonctionnement actuel du réseau

Vitesses d'écoulement / interventions réseaux

Les vitesses d'autocurage ont un impact significatif sur le nombre d'interventions de débouchages

« Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s »

Rue de la Tuillerie / D7 N

Vitesses d'autocurage insuffisantes

- *Faible débit*
- *Faible pente*

Objectifs

Planification des campagnes de curage préventif

- *Diminution du nombre d'interventions de débouchages*
- *Diminution du nombre de débordements*

Programmation spécifique d'ITV

« pour les secteurs les plus problématiques »

Préconisations de réhabilitations adaptées

- *Reprofilage*
- *Redimensionnement*

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Modélisation du réseau Assainissement

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacité du réseau par temps sec / pluie 16mm/j

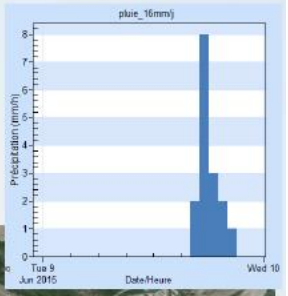
Vision précise du dimensionnement des réseaux

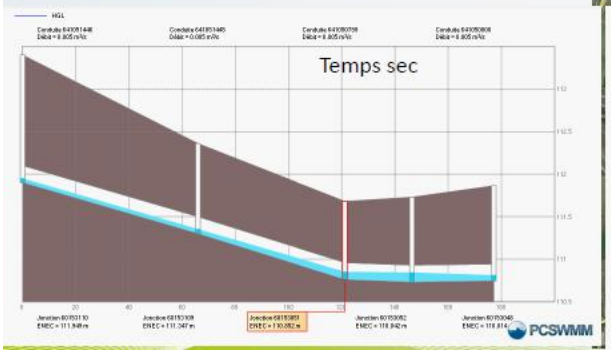
- Etat actuel
- Pluies
- Futurs projets d'aménagements

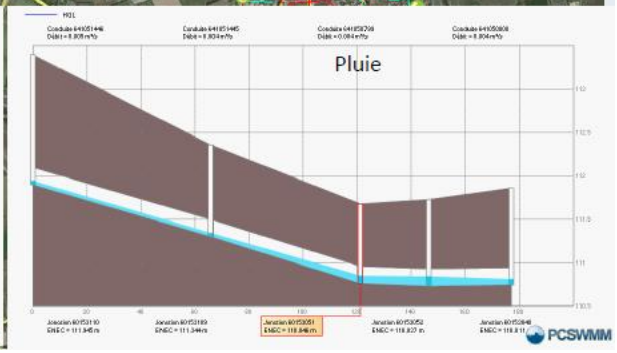
Hameau de Craponne

Impact des eaux de pluie sur le réseau

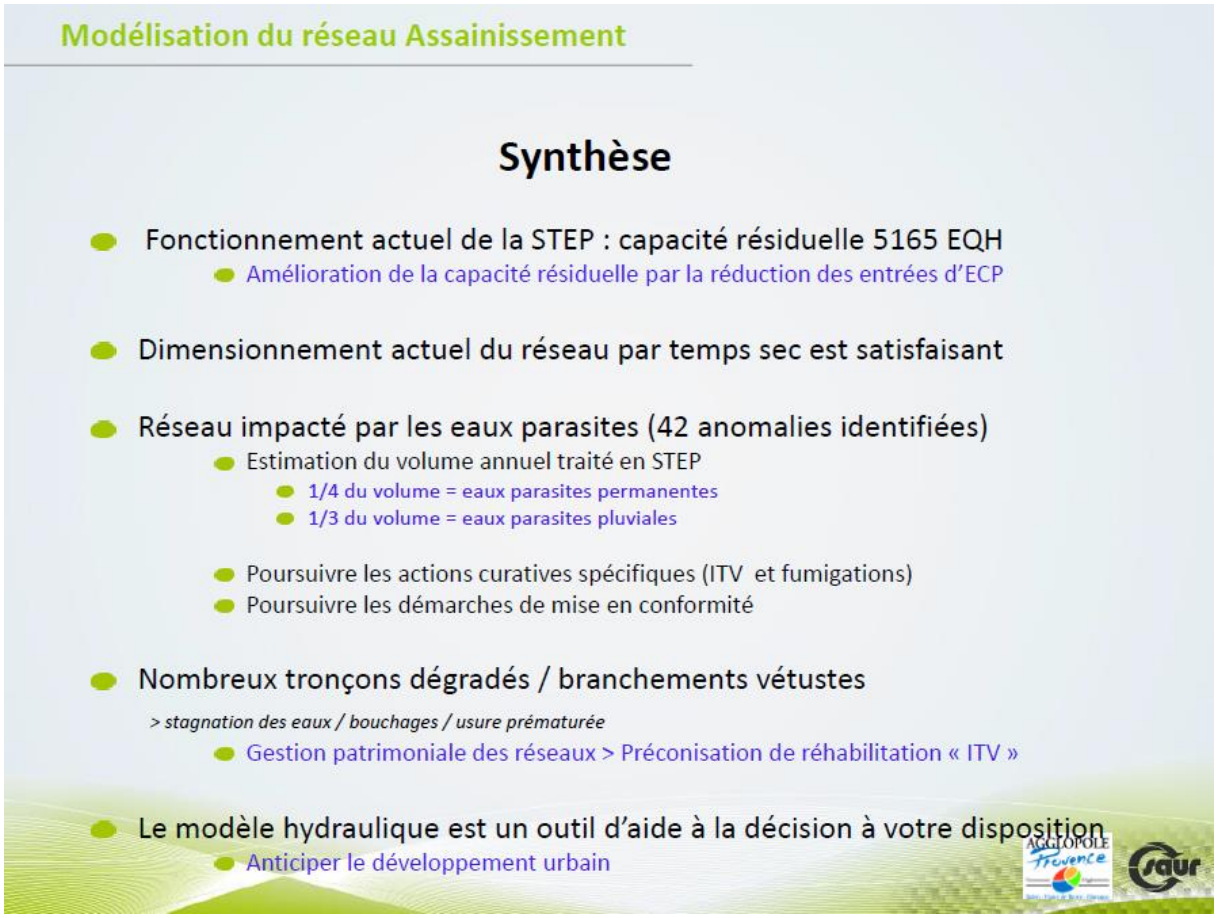
- Mise en charge rapide du réseau
  - Saturation des ouvrages
  - Risques de débordements





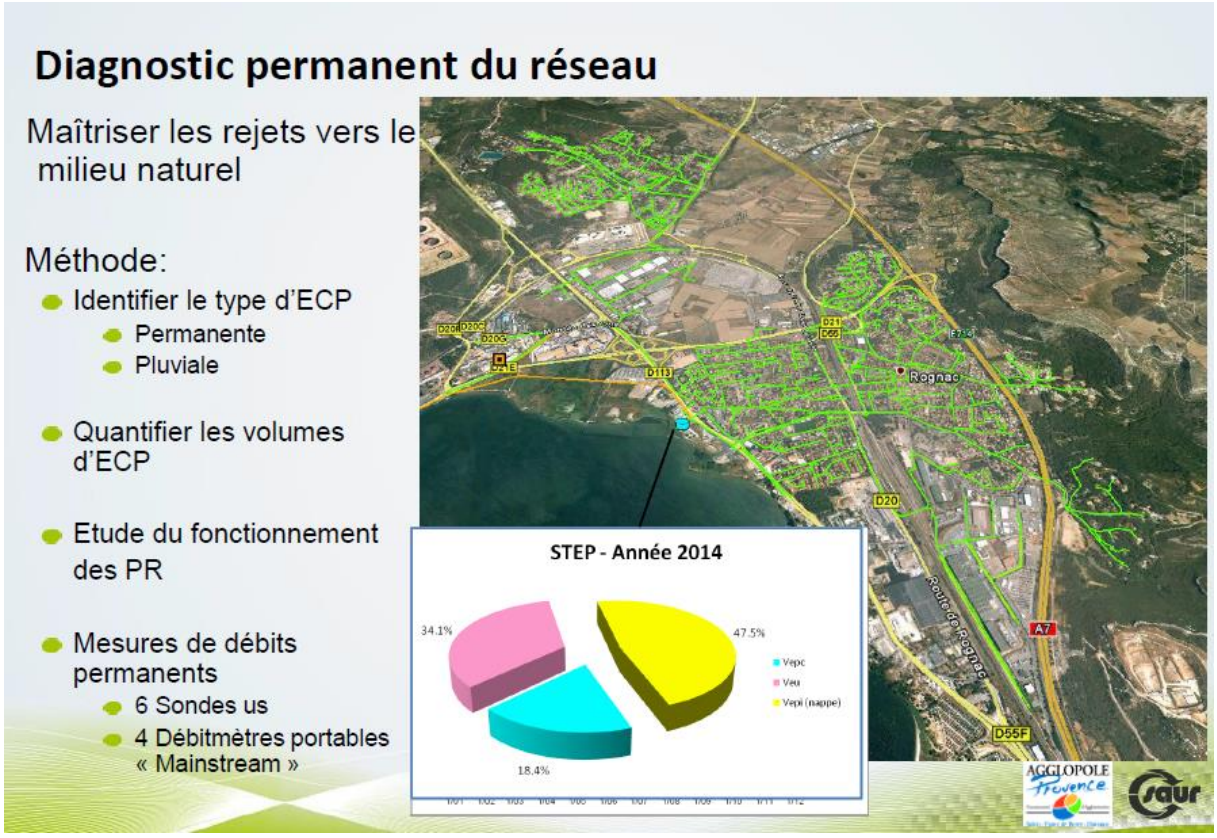


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Rognac



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Modélisation du réseau Assainissement

Diagnostic permanent du réseau

Maîtriser les rejets vers le milieu naturel

Méthode:

- Identifier le type d'ECP
  - Permanente
  - Pluviale
- Quantifier les volumes d'ECP
- Etude du fonctionnement des PR
- Mesures de débits permanents
  - 6 Sondes us
  - 4 Débitmètres portables « Mainstream »

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

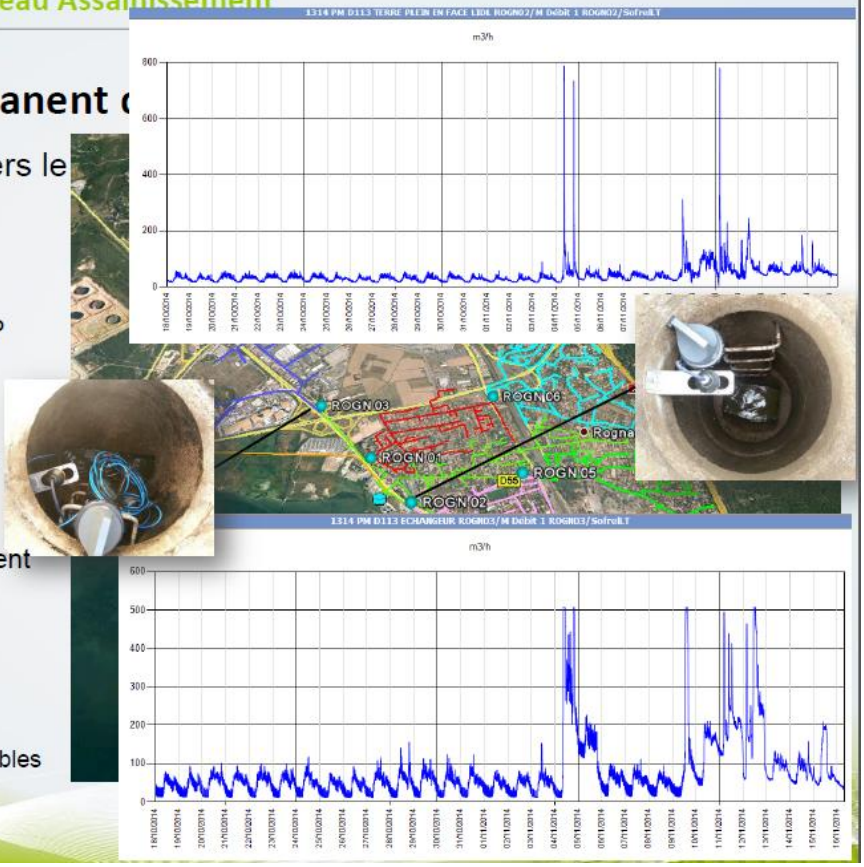
Modélisation du réseau Assainissement

Diagnostic permanent d

Maîtriser les rejets vers le milieu naturel

Méthode:

- Identifier le type d'ECP
  - Permanente
  - Pluviale
- Quantifier les volumes d'ECP
- Etude du fonctionnement des PR
- Mesures de débits permanents
  - 6 Sondes us
  - 4 Débitmètres portables « Mainstream »



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Modélisation du réseau Assainissement

Diagnostic permanent du réseau: Actions curatives ciblées

Fumigation 9133 m.l
6 Anomalies détectées

Av Paul Sabatier

Av Lavoisier

Av Denis Papin

Av Ader

Bd du stade

Bd du stade

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Modélisation du réseau Assainissement

Diagnostic permanent du réseau : Actions curatives ciblées

Notre démarche:

- Lettre de mise en conformité au propriétaire
- Courrier de suivi adressé au Maire et aux services d'Agglopole Provence
- Délais de 3 mois pour la mise en conformité

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

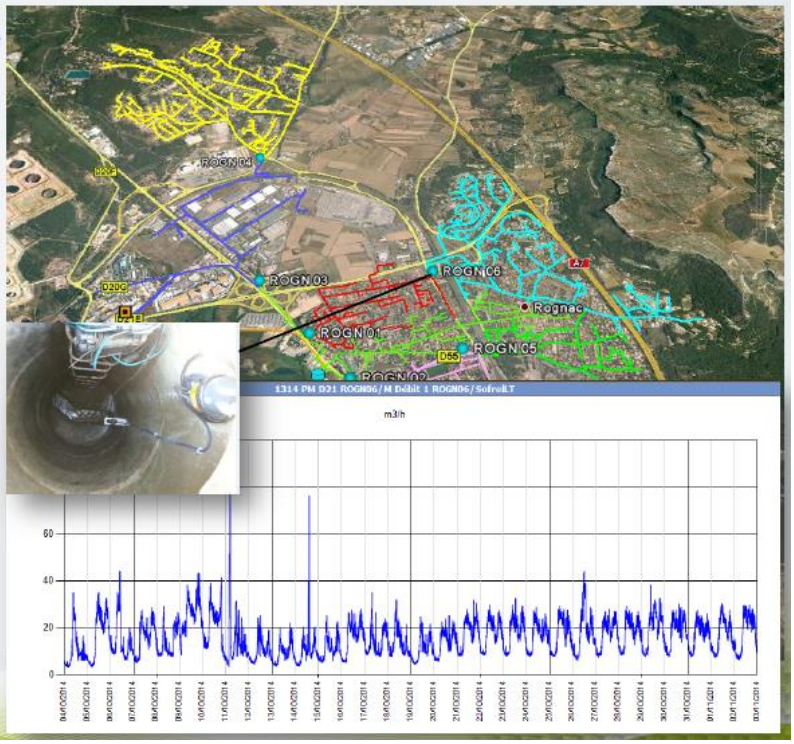
Modélisation du réseau Assainissement

Diagnostic permanent du réseau

Maîtriser les rejets vers le milieu naturel

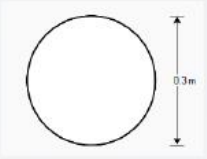
Méthode:

- Etude du fonctionnement des PR
- Identifier le type d'ECP
  - Permanente
  - Pluviale
- Quantifier les volumes d'ECP
- Mesures de débits permanents
  - 6 Sondes us
  - 4 Débitmètres portables « Mainstream »

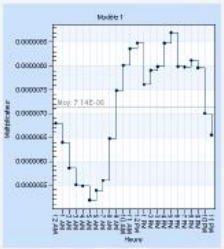


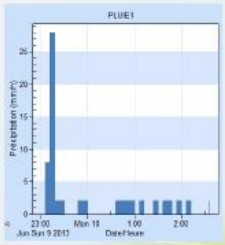
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Construction du modèle hydraulique



- Nos besoins :
  - **Réseau:** DN, nature et côtes m NGF des conduites (campagne de levés topos)
  - **Ouvrages:** (PR, DO): Dimensions, niveaux de fonctionnements, courbes pompes…
  - **Débits d'entrés:** Débit par abonné (campagne de mesure), Pluies (pluviomètre).
- 2 simulations:
  - Temps sec
  - Pluie (45mm/3h)

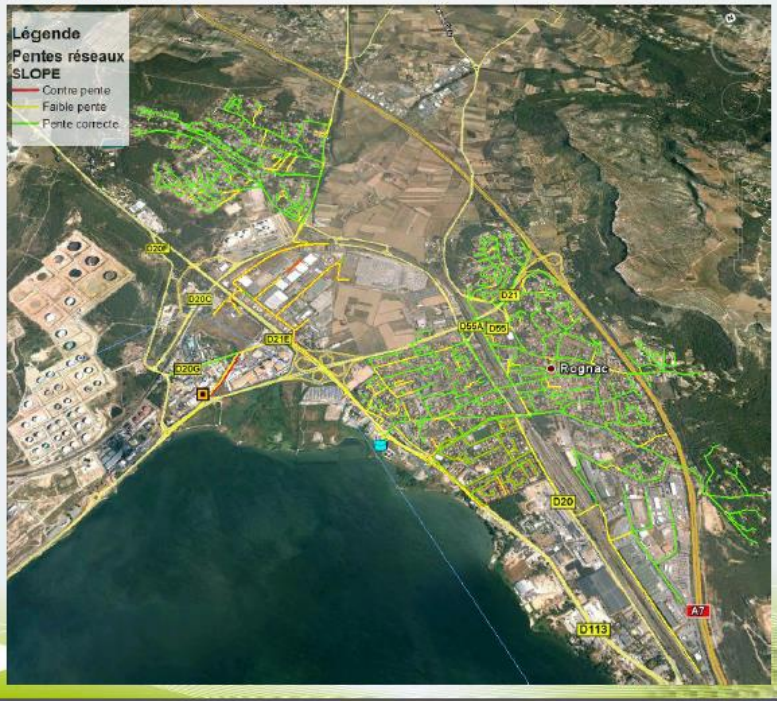




Etat actuel du réseau

- Les pentes d'écoulements

Pente faible < 1%



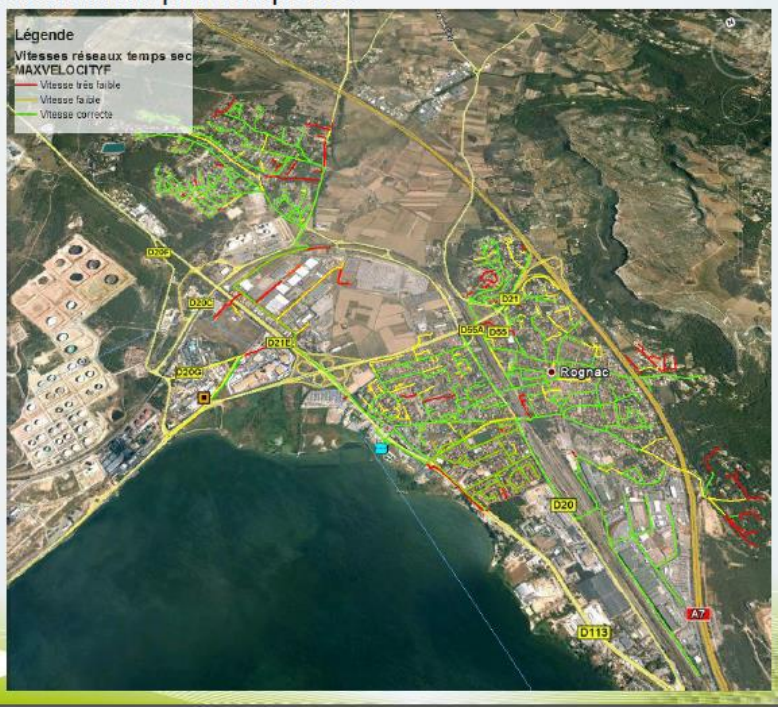
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps sec

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

30 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s (20 km.l)

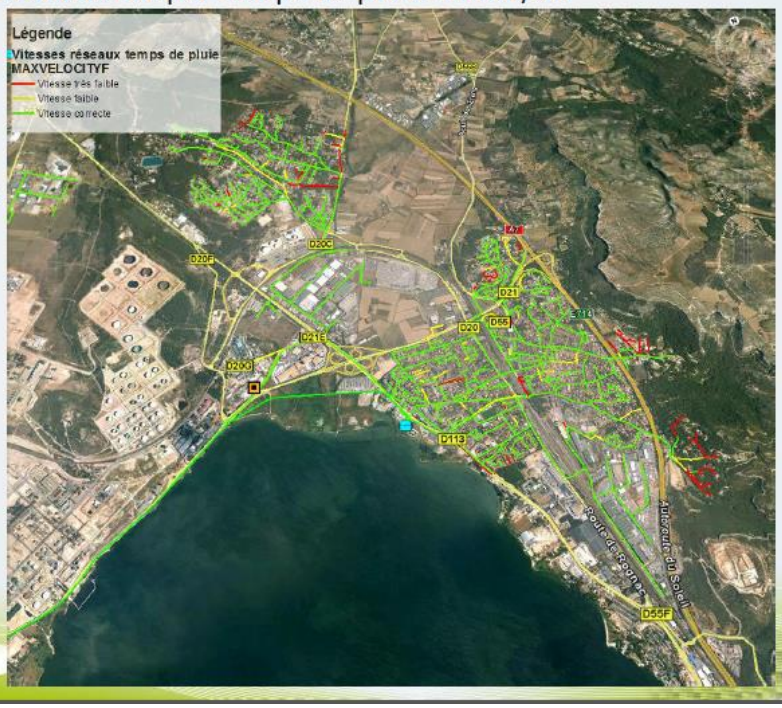


Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps de pluie 45mm/3h

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

17 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s (11 km.l)



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacités hydrauliques par temps sec

Bon fonctionnement par temps sec

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacités hydrauliques par temps de pluie 45mm/3h

Nombreux secteurs sensibles aux montées en charges par temps de pluie

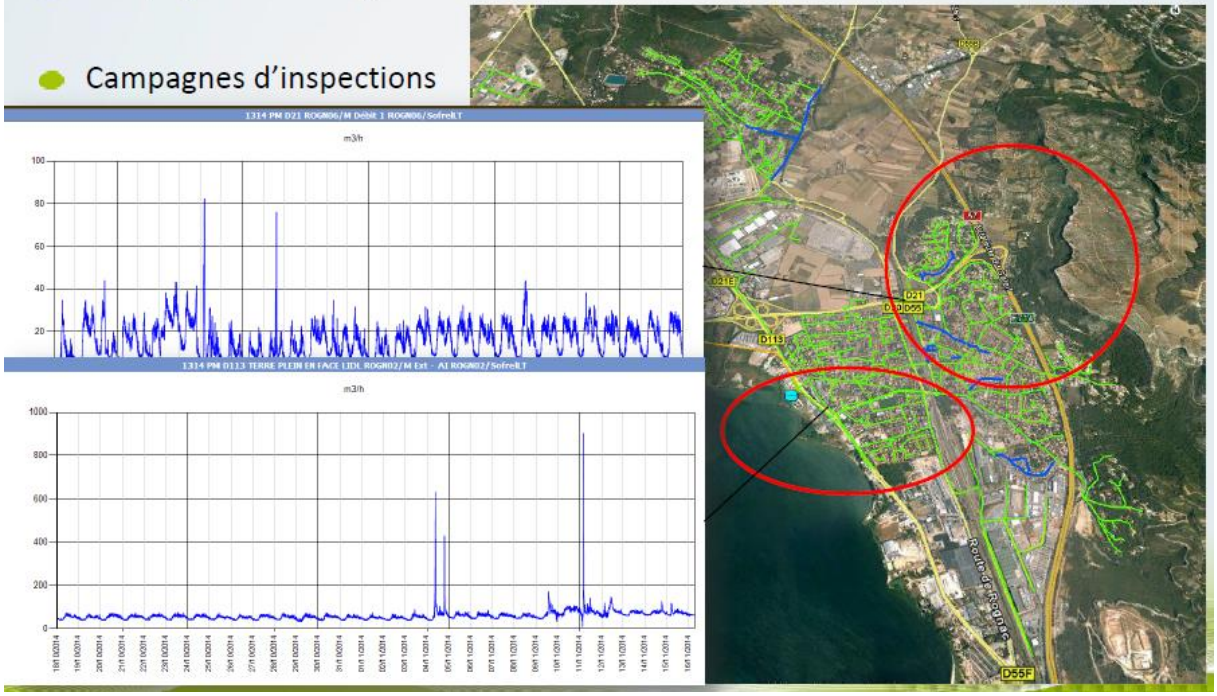
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Axes d'améliorations et perspectives

- Campagnes de fumigation complémentaires

Axes d'améliorations et perspectives

- Campagnes de fumigation complémentaires
- Campagnes d'inspections

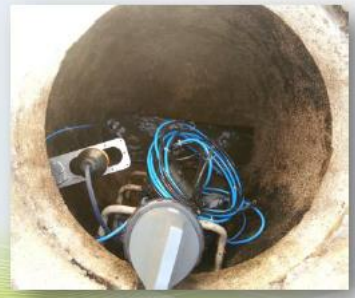


Installation de 2 sondes de conductivité afin d'étudier influence des ECP permanentes liées à l'étang de Berre.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Axes d'améliorations et perspectives

- 2 Sondes de conductivité
  - Détection ECP
  - Rejets industriels
    - PR les Cabelles
    - Sondes US



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Salon de Provence

Patrimoine réseau de Salon de Provence

- 151 kms de réseaux *(+ 60kms Pelissanne, Aurons, La Barben)*
  - Gravitaire: 139 488m.l
  - Unitaire: 6 077ml
  - Refoulement: 5 020ml
- 19 postes de relevage:
  Principaux *(débit > 100m3/h)*
  - Les Crozes
  - Pelissanne
  - ZAC de la Crau
- 7 déversoirs d'orage :
  - PR Cilof
  - PR Pelissanne
  - PCA RD 538
  - ST Roch: Bd Roi René x 2
  - ST Roch: Bd Foch
  - Av Weirthem *(non télégéré)*
- STEP
  - Capacité nominale: 65 000 eqh

Diagnostic Permanent du réseau d'assainissement

Rendu obligatoire depuis l'arrêté du 21 juillet 2015

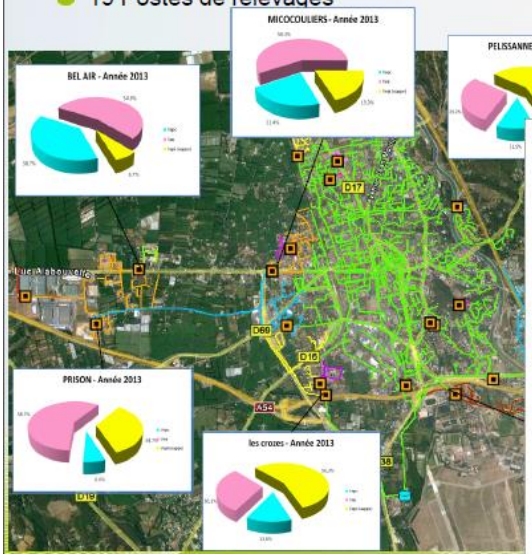
Diagnostic Permanent opérationnel

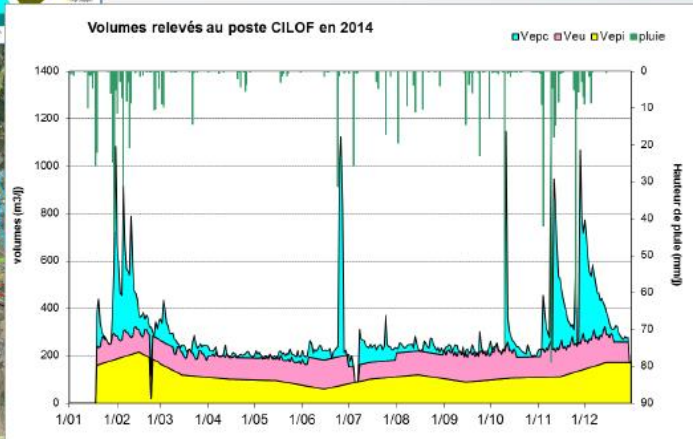
- 19 Postes de relevages

Etude du fonctionnement horaire des postes équipés de télégestion

Identification et la quantification du type d'effluents:

- EU Domestiques
- Eaux parasites (infiltrations permanentes et pluies)





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

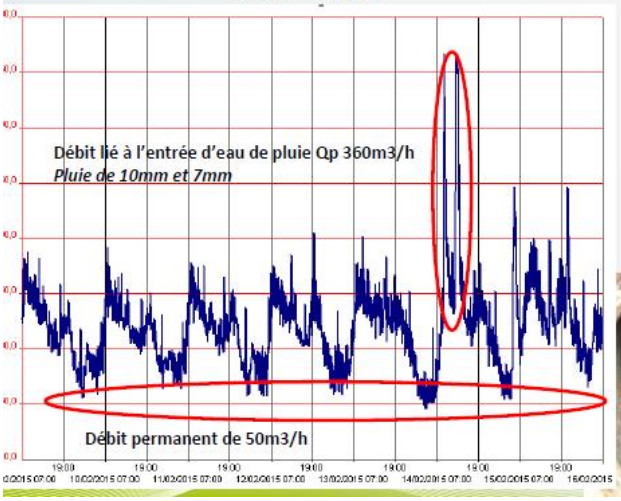
Diagnostic Permanent opérationnel

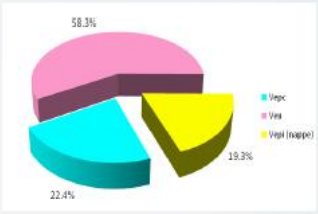
- 8 Sondes US: Sectorisation complémentaire

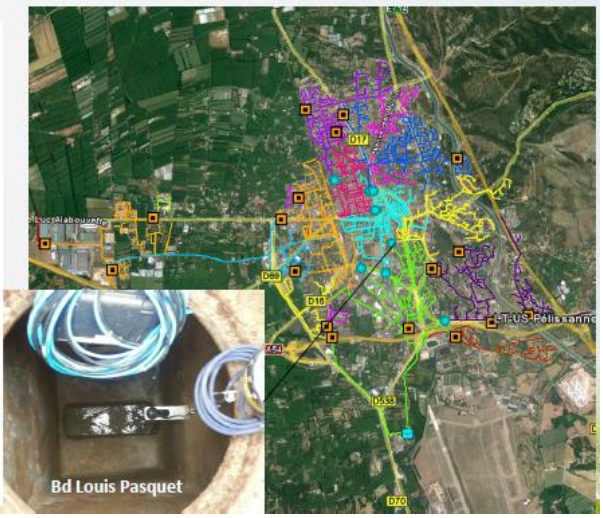
Diagnostic Permanent opérationnel

- 8 Sondes US: Sectorisation complémentaire

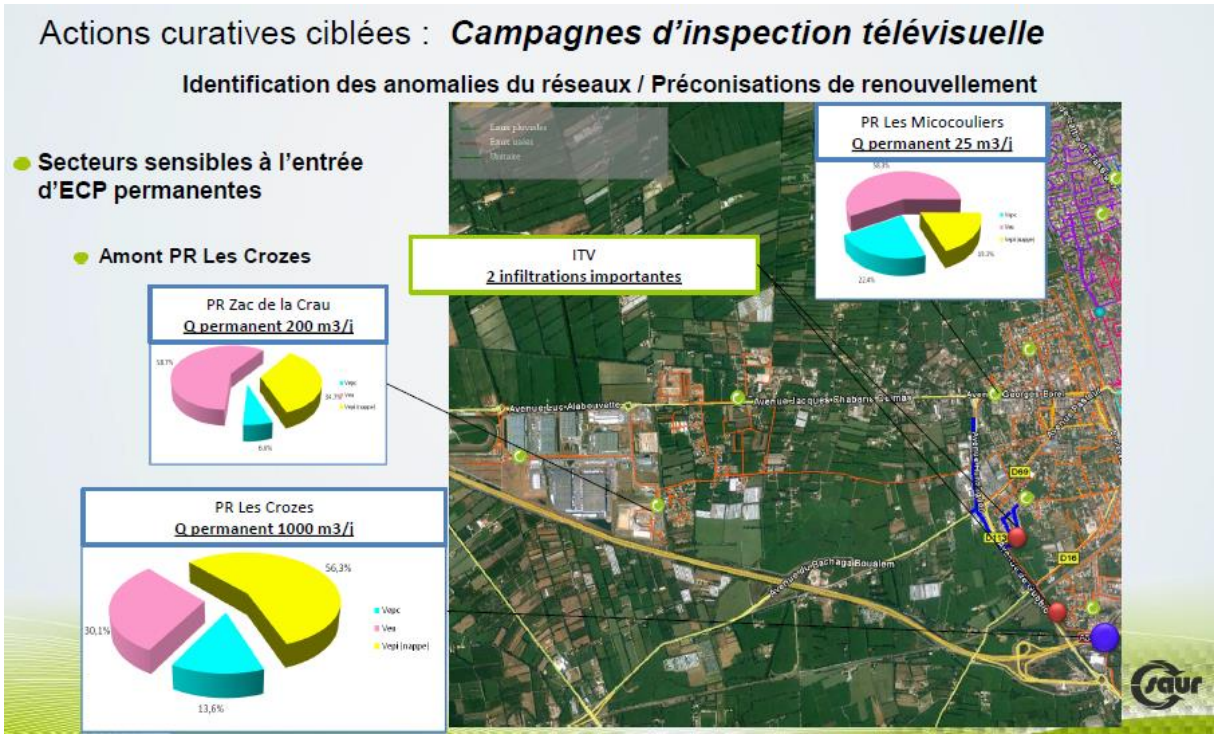
Débits mesurés par la sonde US Bd Louis Pasquet
En février 2015

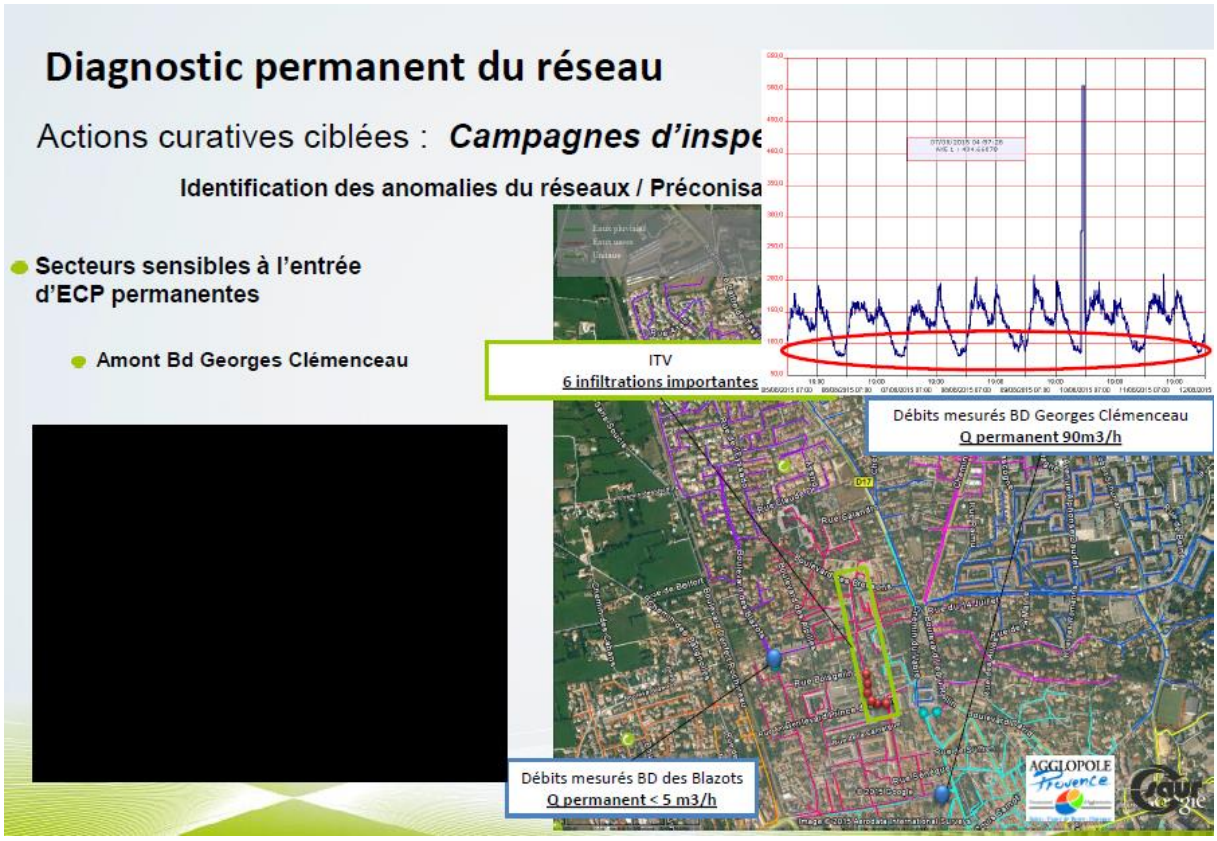






Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017





Bilan début 2016

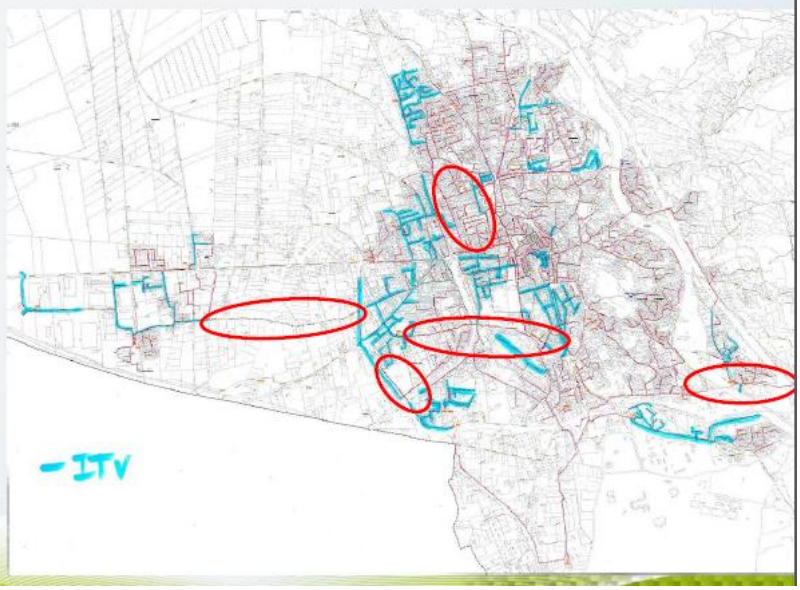
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Diagnostic permanent du réseau

Actions curatives ciblées : ***Campagnes d'inspection télévisuelle***

Bilan

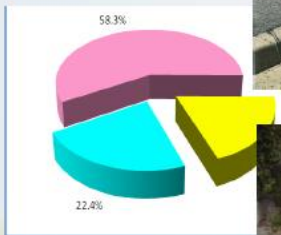
- **Avancement ITV**
  - 38 km.l réalisés
  - 4 km.l en cours de réalisation
- **10 Anomalies réseau en cours :**
  - Rue des Frères Lamanon (*6)
  - Route de Grans
  - Chemin Saint Jean
  - Point de mesure aval des Crozes
  - Allée de la capeline
- **Perspectives de recherches**
  (1er semestre 2016)
  - Bassin de collecte du PR les Crozes ***(800m3/j)***
  - Bassin de collecte du PR Pelissanne ***(1500m3/j)***
  - Bassin de collecte PM bd Georges Cl. ***(90m3/j)***
  - Bassin de collecte PM bd Reine Jeanne ***(120m3/j)***



Diagnostic permanent du réseau

Actions curatives ciblées : ***Campagnes de fumigation***

- **Secteurs sensibles à l'entrée d'ECP Pluviales**
  - **Secteur BC du PR les Micocouliers**
    - 5 Avaloirs EP
    - 7 Gouttières



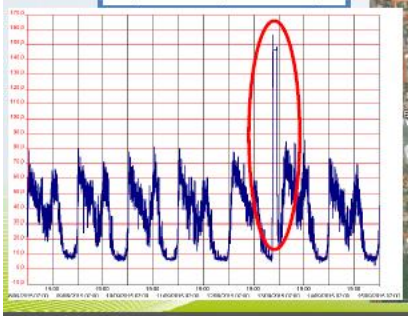
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Diagnostic permanent du réseau

Actions curatives ciblées : ***Campagnes de fumigation***

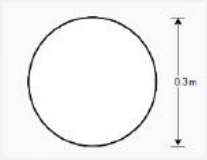
- **Secteurs sensibles à l'entrée d'ECP Pluviale**
  - **Amont de la Louis Pasquet**
    - Campagne de fumigation
    - 4 Avaloirs EP « HLM »
    - 6 Gouttières

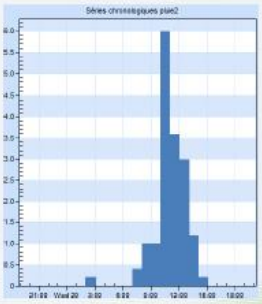
PM rue Louis Pasquet
Qm: 40m3/h
Q pluie 20mm/3h : 140m3/h



Construction du modèle hydraulique

- Nos besoins :
  - **Réseaux:** DN, nature et côtes m NGF des conduites (campagne de levés topos)
  - **Ouvrages:** (PR, DO): Dimensions, niveaux de fonctionnements, courbes pompes…
  - **Débits d'entrés:** Débit par abonné (campagne de mesures), Pluies (pluviomètres).
- 2 simulations:
  - Temps sec
  - Pluie (20mm/j)





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

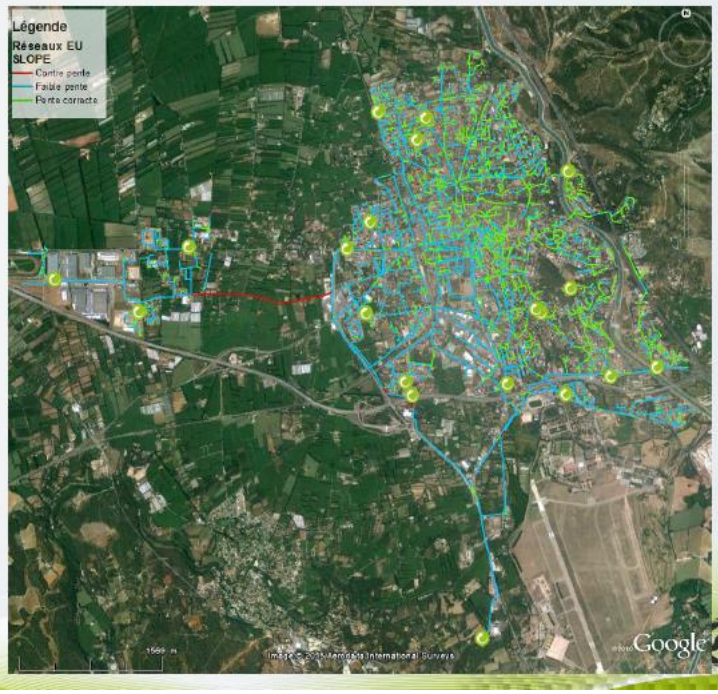
Etat actuel du réseau

- Les pentes d'écoulements

Vision globale du réseau

- Peu de contres pentes
- Majorité de pentes faibles
  (58% du linéaire)
- 40% de pentes satisfaisantes

« Pente faible < 1% »



Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement / interventions réseaux

Les vitesses d'autocurage ont un impact significatif sur le nombre d'interventions de débouchages

« Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s »

Rue La Fayette : 8 interventions

Vitesses d'autocurage insuffisantes

- *Tête de réseau*
- *Faible pente*

Objectifs

Planification des campagnes de curage préventives

- *Diminution du nombre d'interventions de débouchages*
- *Diminution du nombre de débordements*

Programmation spécifique d'ITV

« pour les secteurs les plus problématiques »

Préconisations de réhabilitations adaptées

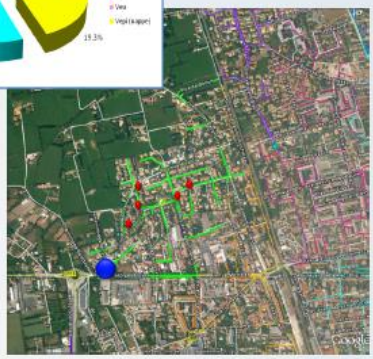
- *Reprofilage*
- *Redimensionnement*

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Modélisation du réseau Assainissement

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacité du réseau par temps sec / pluie 20mm/j



Vision précise du dimensionnement des réseaux

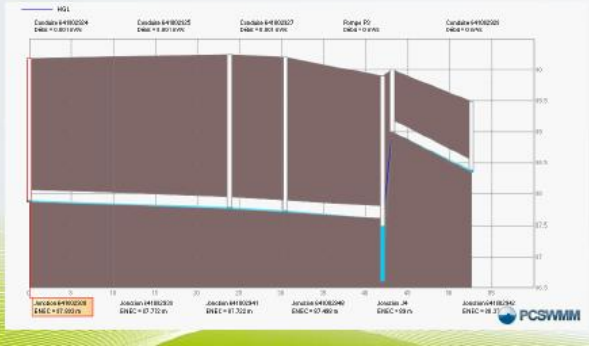
- Etat actuel
- Pluies
- Futurs projets d'aménagements

PR Les Micocouliers

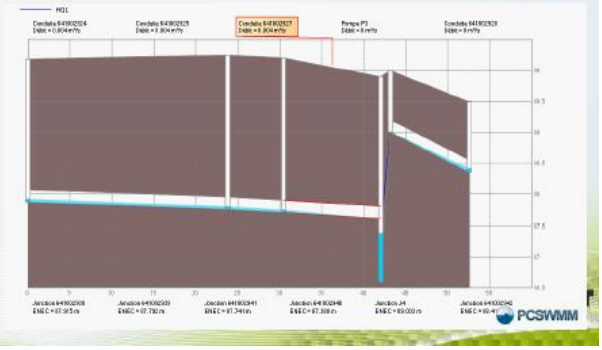
Impact des eaux de pluie sur le réseau

- Mise en charge rapide du réseau
- Saturation des ouvrages
- Risques de débordements

PR Les Micocouliers
Temps sec



PR Les Micocouliers
Pluie



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse

- Fonctionnement actuel de la STEP a atteint 95% de sa charge hydraulique nominale
  - amélioration de la capacité résiduelle par la réduction des entrées d'ECP
- Dimensionnement actuel du réseau par temps sec est satisfaisant
- Réseau très impacté par les eaux parasites (62 anomalies identifiées)
  - Estimation du volume annuel traité en STEP
    - 1/3 du volume = eaux parasites permanentes
    - 1/3 du volume = eaux parasites pluviales
  - Poursuivre les actions curatives spécifiques (ITV et fumigations)
  - Poursuivre les démarches de mise en conformité (privées et publiques)
- Nombreux tronçons dégradés / branchements vétustes

  > stagnation des eaux / bouchages / usure prématurée
  - Gestion patrimoniale des réseaux > Préconisation de réhabilitation « ITV »
- Le modèle hydraulique est un outil d'aide à la décision à votre disposition
  - Anticiper le développement urbain

Commune de Sénas

Commune de Sénas – Etude et modélisation du réseau

1. Le réseau de la commune de Sénas

Le patrimoine eaux usées présent sur la commune est le suivant :

- Une station d'épuration de 6 000 EH
- 23 333 ml de réseaux, dont 579 ml de refoulement
- 1 896 abonnés raccordés au 31/12/2015
- 6 postes de relevage : 1 en entrée de station d'épuration et 5 situés sur le réseau.

La figure suivante présente le patrimoine du réseau d'assainissement de la commune de Sénas.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 1 : Patrimoine assainissement de la commune de Sénas

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2. Diagnostic permanent du réseau

Le diagnostic permanent des réseaux d'assainissement a pour but de :

- Maîtriser les rejets vers le milieu naturel en identifiant les types d'effluents présents
- Maîtriser le fonctionnement du réseau par le biais d'une sectorisation

2.1 – Maîtrise des rejets vers le milieu naturel : Diagnostic EPOUSE

L'identification des effluents présents dans le réseau d'eaux usées de la commune de Sénas passe par une étude du fonctionnement des postes de relevage : le diagnostic EPOUSE.

Cette étude permet de définir la présence, ou non, des effluents suivants dans le réseau :

- EU domestiques
- Eaux Claires Parasites (ECP) Permanentes : provenant d'infiltrations de nappe
- ECP pluviales : issues d'infiltration d'eaux pluviales dans les réseaux.

Grâce à la télégestion des postes de relevage, un diagnostic est réalisé depuis les temps de pompage horaire des groupes électropompes sur l'année 2015.

Les résultats obtenus sont présentés sur la figure 2 ci-après.

En 2016, on constate que **la pluie a un impact important sur les volumes pompés par les postes de relevage** ainsi que des phénomènes de ressuyage impactant également les volumes pompés par les différents PR.

Les PR Montplaisir et Pont de l'Auture présentent un fonctionnement en continu des groupes de pompage du au bouchage de leur aspiration. Cela a un impact significatif sur le temps de pompage et les résultats des calculs des ECP permanentes. Les graphiques ci-dessous montrant la répartition des ECP voie la part ECP Permanente devenir disproportionné par rapport à la réalité lors du pompage en continu.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

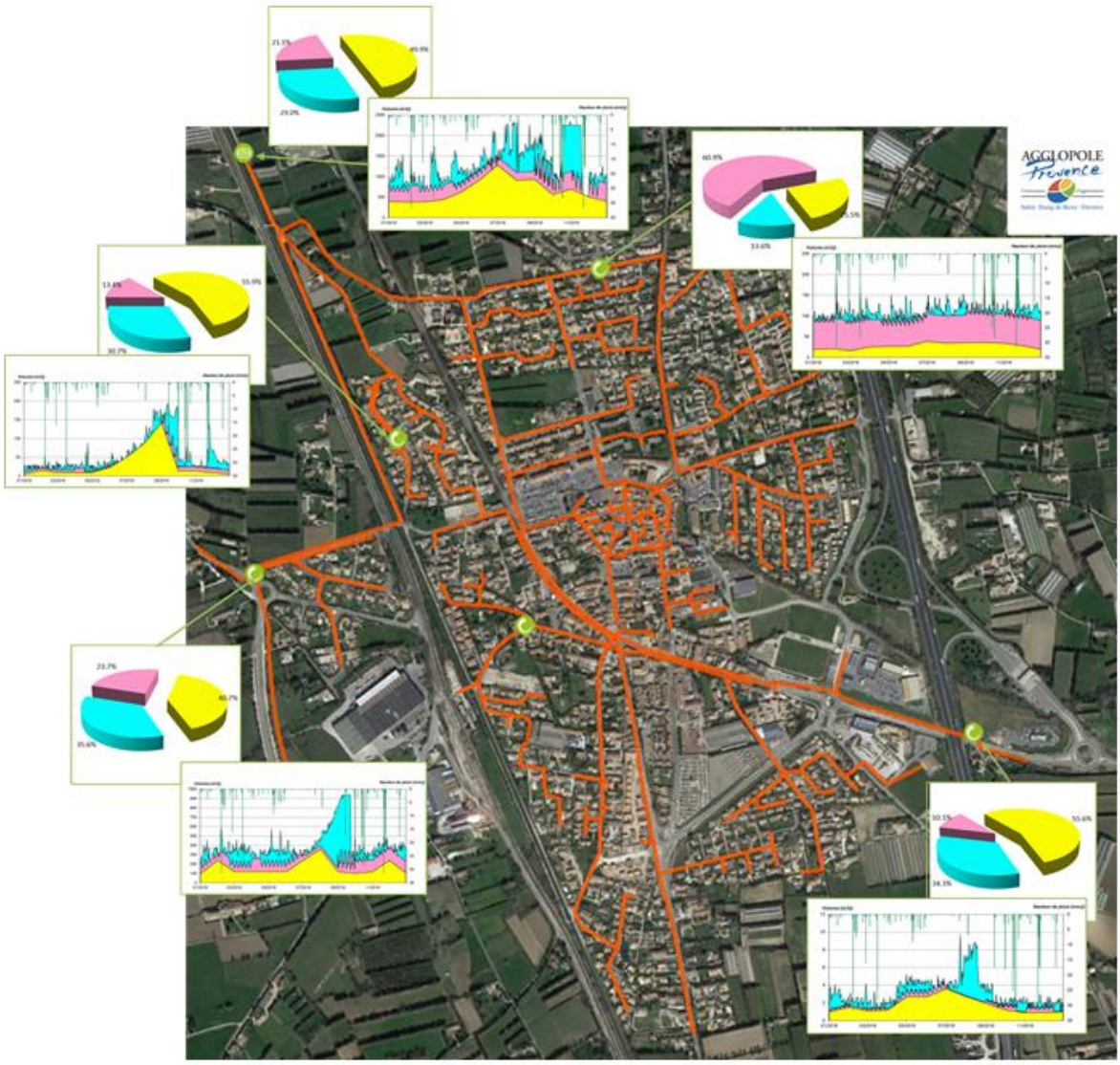


Figure 2 : Résultats obtenus avec le diagnostic EPOUSE

Une fois les ECP quantifiées, des mesures curatives peuvent être prises afin d'en diminuer les quantités et l'impact sur le réseau.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2.2 Maîtrise du fonctionnement du réseau : Sectorisation

La sectorisation du réseau de la commune de Sénas a été réalisée à l'aide de **2 sondes ultrasons et de débitmètres portables** permettant de découper le réseau communal en **trois bassins versants** présentés sur la figure 3.

Le découpage du réseau en bassins versants permet de déterminer les débits transitant dans chaque zone, et de préciser quels bassins sont impactés par les ECP définies dans le diagnostic EPOUSE. Ces ECP sont visibles la nuit sur le réseau car elles constituent un résiduel d'eau dans le réseau lorsque tout rejet par les abonnés est stoppé.

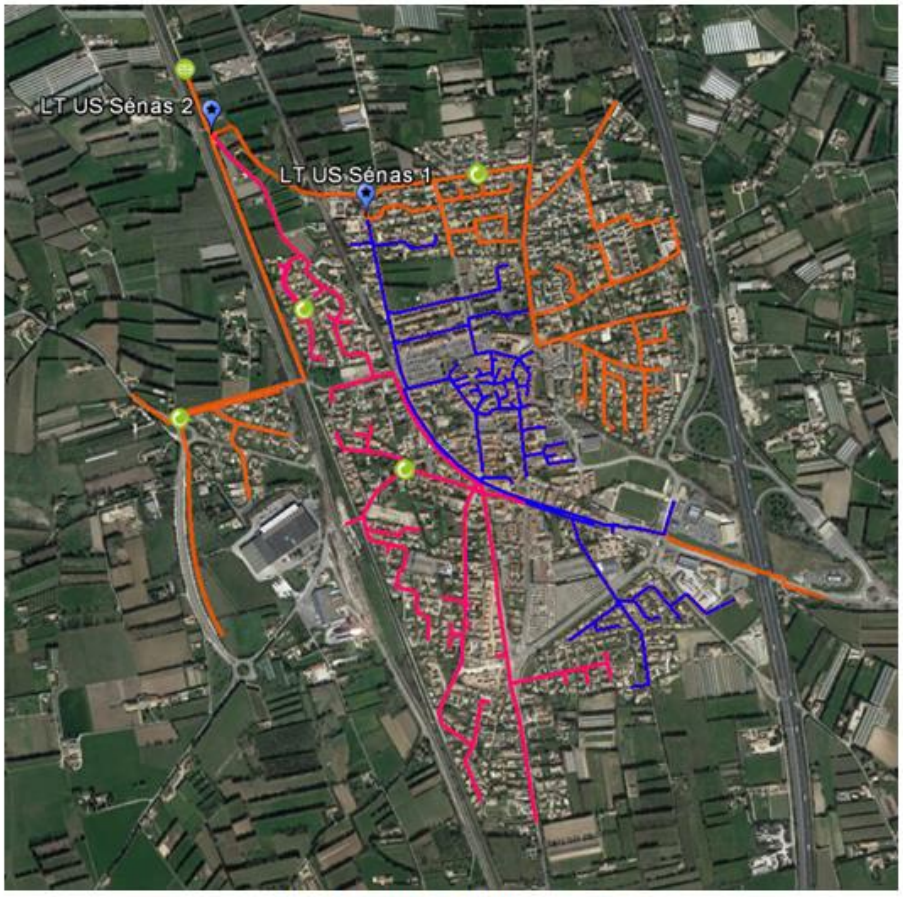


Figure 3 : Sectorisation du réseau de Sénas

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les résultats fournis par les sondes sont visibles sur la figure 4 suivante. On constate que le bassin versant lié à la sonde LT-US SENAS 01 présente un débit permanent d'environ 90 m³/h, il existe donc d'importantes infiltrations sur le réseau, ce que l'on constate également à l'aide des diagnostics EPOUSE présentés précédemment.

Toute fois un contrôle du bon étalonnage des sondes est prévu prochainement afin de confirmer ces valeurs et corriger toutes éventuelles dérives de ces débitmètres.

De la même manière des infiltrations sont également présentes au niveau du bassin versant de la sonde LT US Sénas 02 avec 32m3/h, soit un débit permanent moindre par rapport au précédent, mais ayant tout de même un impact très significatif sur le rendement du réseau.

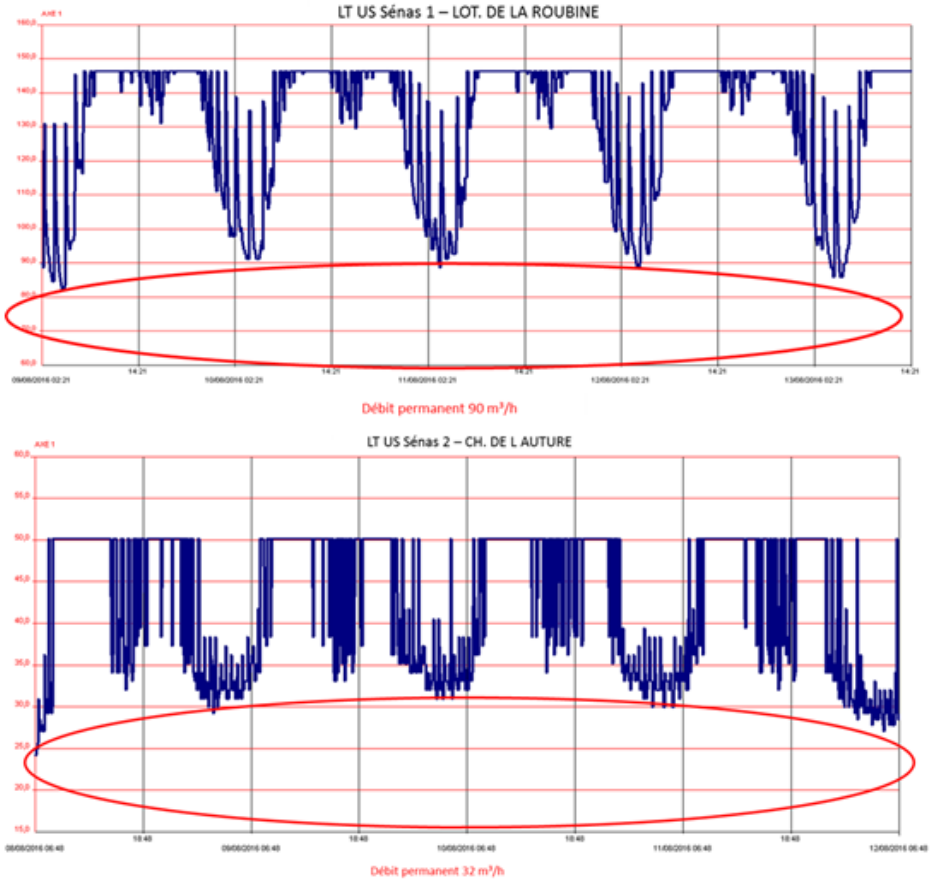


Figure 4 : Débits de nuit sur les bassins de collecte des différentes sondes

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

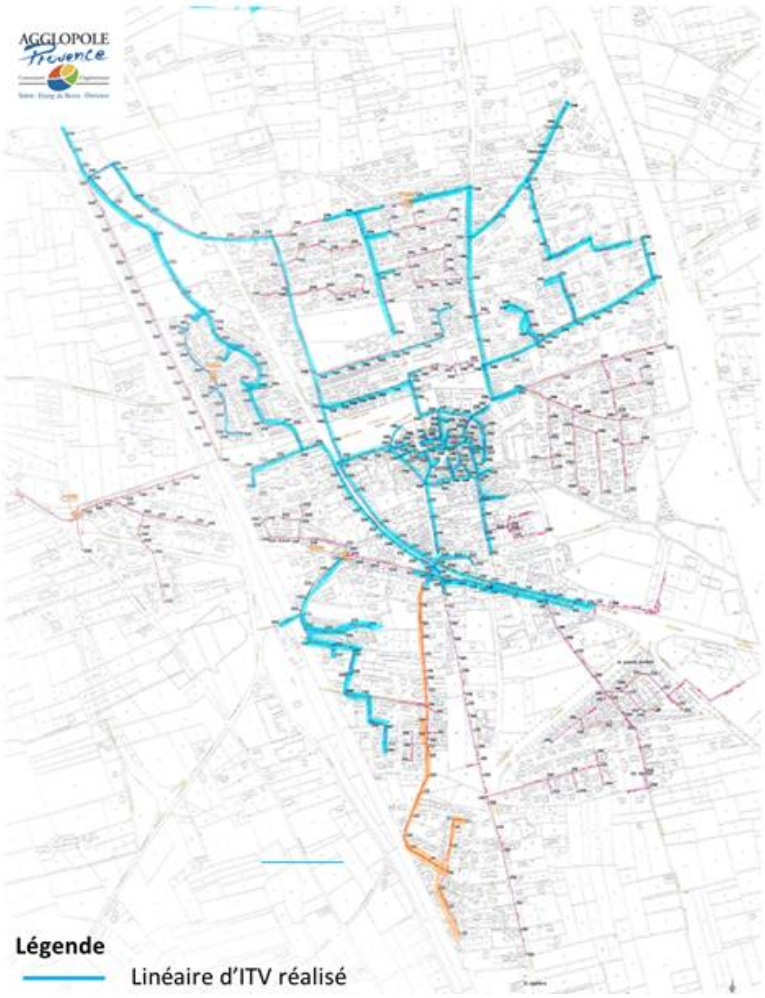
2.3 Actions curatives ciblées

Une fois les ECP définies et localisées, des actions curatives sont entreprises pour diminuer leur influence sur le réseau.

a. Inspections Télévisuelles

Sur Sénas, le linéaire d'ITV réalisé est d'environ 11 Kml.

Sur la figure 5 suivante la cartographie du linéaire inspectée est présentée.

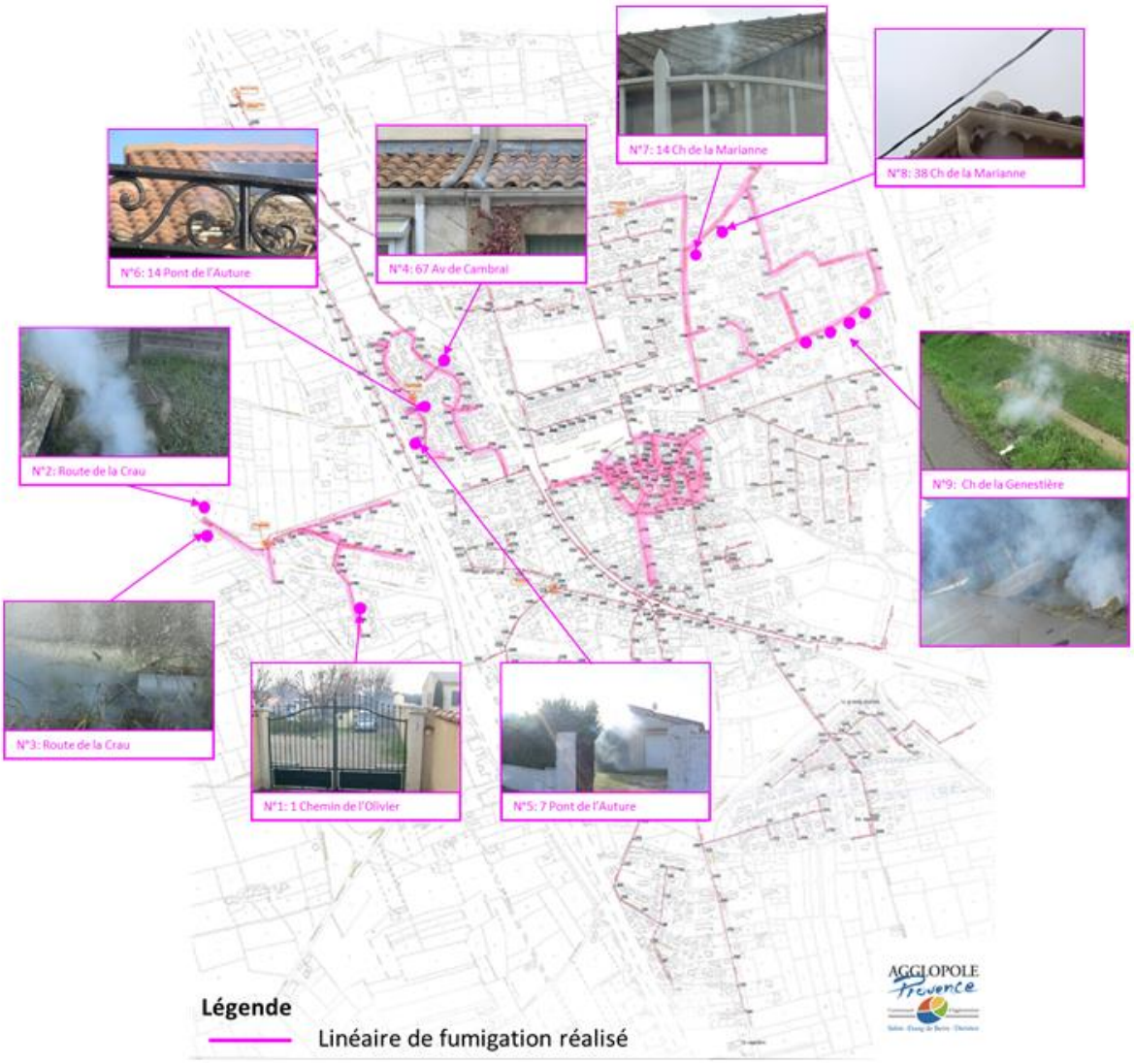


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

b. Fumigations

Le linéaire de fumigations réalisé sur la commune est de 5,8 Kml. La figure 6 présente ce linéaire, ainsi que les anomalies relevées sur les sites inspectés.

9 anomalies ont été repérées sur la commune, toutes en domaine privé : 5 gouttières, 3 regards privés ainsi qu'un ensemble de boîtes de branchements sont connectés au réseau d'eaux usées communal.



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2.4 Objectifs

Une fois l'ensemble des données terrain récoltées, le fonctionnement du réseau est modélisé.

Cette étape permet une représentation virtuelle de phénomènes réels, pour obtenir une vision globale et précise du fonctionnement du réseau.

La modélisation permet de faire un état des lieux du réseau et de proposer des solutions aux problèmes suivants :

- Présence de contre-pentes
- Trop faibles vitesses dans le réseau
- Sous dimensionnements de canalisations
- Montées en charge de regards.

De plus, l'utilisation d'une modélisation permet également de simuler le les futurs apports : aménagements urbains, optimisations des fonctionnements hydrauliques, etc.

2.5 – Besoins pour la modélisation

Afin de modéliser le réseau les éléments suivants doivent être connus :

- Réseau : DN, ,nature et cotes NGF des conduites (connues grâce à la réalisation de levés topos)
- Ouvrages (PR, DO) : dimensions, temps de fonctionnement, courbes de pompes, etc.
- Débits d'entrés : débit par abonnés (campagnes de mesures), pluies (utilisation des pluviomètres sur le réseau, souvent situés au niveau des STEP).

Une fois ces éléments récupérés, 2 simulations sont réalisées : une par temps sec et une par temps de pluie.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Dans le cas de la modélisation de la commune de Sénas c'est une pluie de 26 mm sur une journée qui a été modélisée :

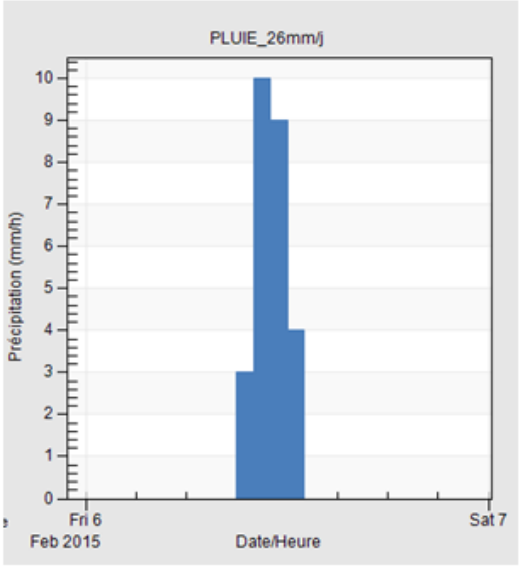


Figure 7 : Pluie modélisée pour le fonctionnement par temps de pluie du réseau de Sénas

2.6 Le réseau communal de collecte des eaux usées de Sénas

a. Pentes d'écoulement

Sur la commune, la pente moyenne du réseau est très faible, environ 1 %. La figure suivante présente les pentes des canalisations de la commune de Sénas.

On remarque une très faible proportion de contre-pentes, mais une majorité de conduites présentant une pente très faible, soit > 1%.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 8 : Pentes des conduites du réseau de Sénas

Remarques

Les deux plus longues conduites illustrées sur la carte ci-dessus à l'est et à l'ouest de la commune sont les conduites de refoulement, il est donc normal qu'elles soient en contre pente.

b. *Vitesses d'écoulement par temps sec*

Dans un réseau d'assainissement, les vitesses d'autocurage conseillées doivent être au minimum de 0,3 m/s.

La vitesse moyenne dans les réseaux d'assainissement de la commune de Sénas est d'environ 0,4 m/s, 51% des conduites disposent d'une vitesse d'écoulement > 0,3 m/s.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

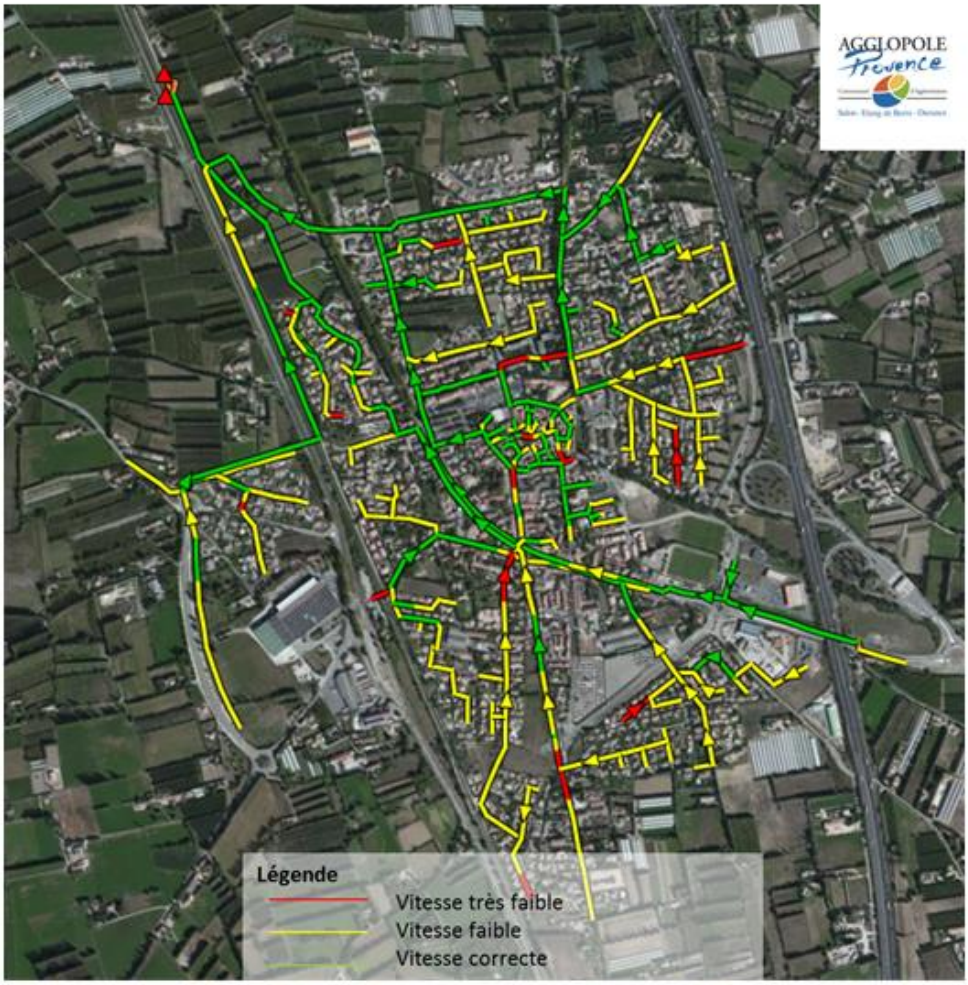


Figure 9 : Vitesses d'autocurage par temps sec du réseau de Sénas

A noter que les vitesses d'autocurage ont un impact significatif sur le nombre d'interventions de débouchages ponctuels du réseau.

La figure suivante présente les opérations de débouchages réalisées entre 2013 et 2016 sur la commune de Sénas, la majorité de ces opérations a été réalisée au niveau de zone présentant de faibles vitesses d'écoulement.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

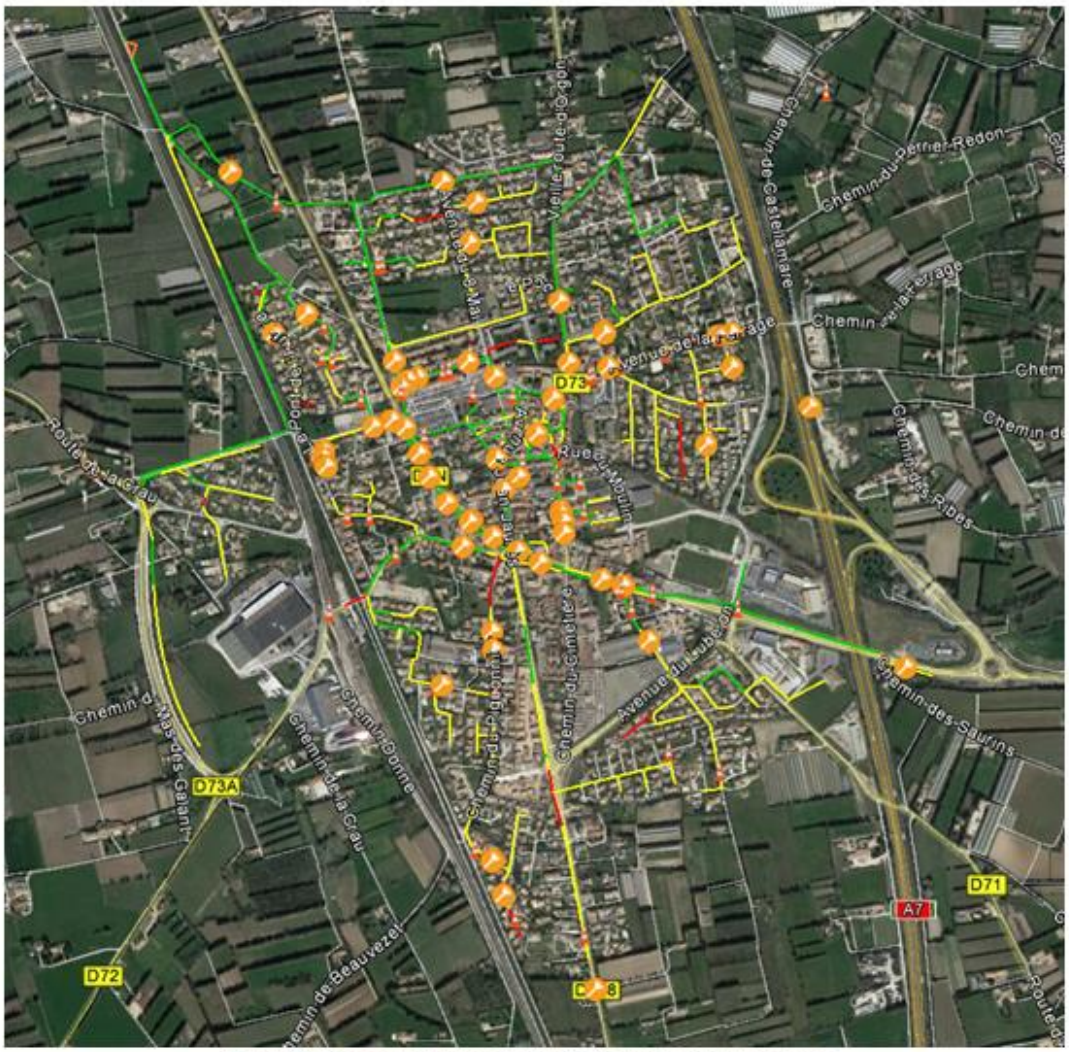


Figure 10 : Débouchages ponctuels réalisés sur le réseau communal

c. *Capacité du réseau par temps sec*

Sur la commune de Sénas, par temps sec, le réseau est correctement dimensionné.

Les zones de mise en charge ponctuelle observées sont :

- Liées au fonctionnement du PR de la STEP : mise en charge du réseau en amont du poste
- Liées aux zones de contre-pentes présentées précédemment.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 11 : Mise en charge des réseaux EU par temps sec

d. *Vitesses d'écoulement par temps de pluie*

De la même manière que par temps sec, les vitesses minimales d'autocurage conseillées sont de l'ordre de 0,3 m/s.

En temps de pluie, la vitesse moyenne dans le réseau de Sénas augmente et passe à 0,77 m/s, environ 90 % des conduites du réseau disposent d'une vitesse d'écoulement supérieure à 0,3 m/s.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 12 : Vitesses d'autocurage par temps de pluie

e. *Capacité du réseau par temps de pluie*

On constate que lors d'un évènement pluvieux important, la quasi-totalité du réseau de la commune de Sénas se met en charge.

Cette importante mise en charge peut être liée à l'atteinte de la capacité nominale de la STEP ce qui entraînerait une limitation du débit entrant et donc, une augmentation de la charge sur les conduites en amont. La capacité du réseau par temps de pluie atteint actuellement ses limites.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Figure 13 : Mise en charge des réseaux EU par temps de pluie

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Conclusion

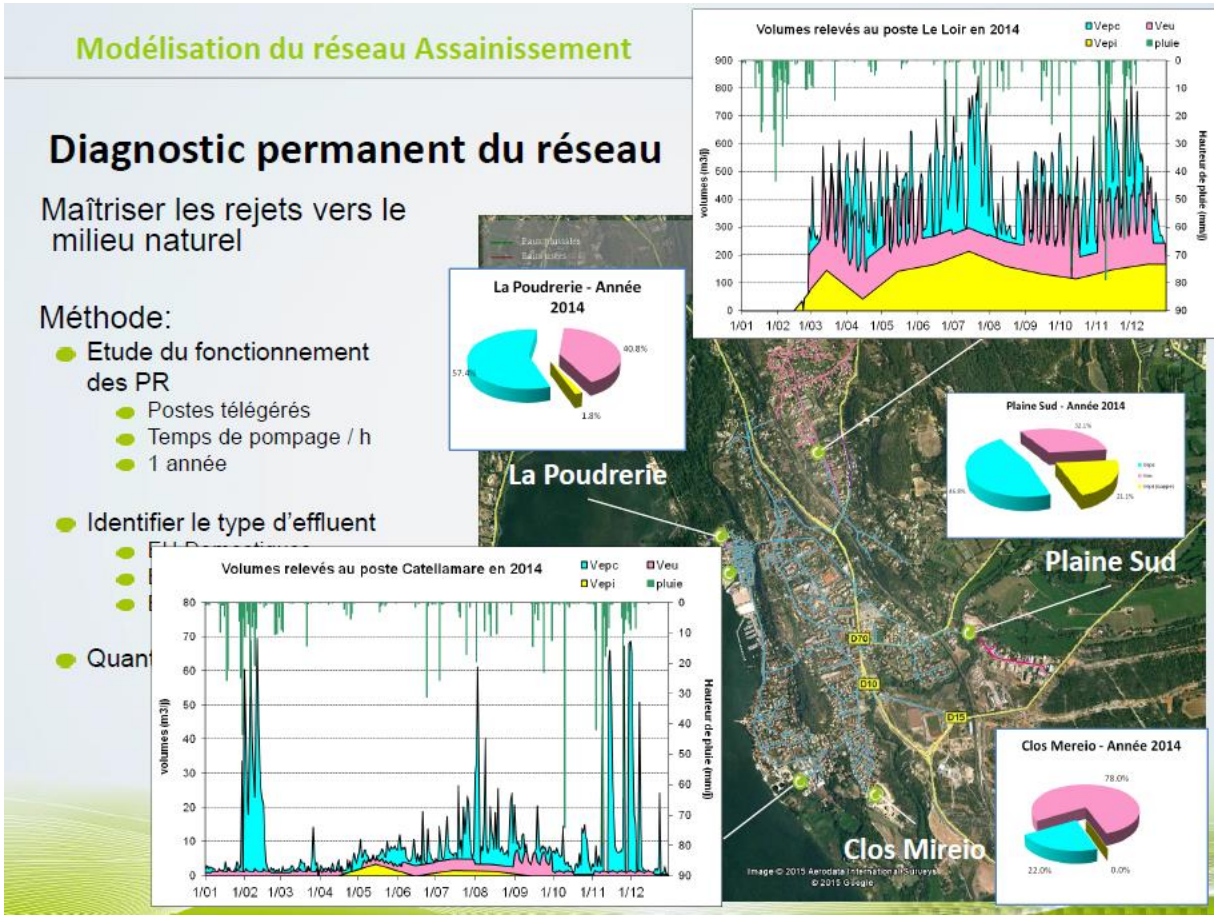
Actuellement **la station d'épuration de Sénas semble avoir atteint sa capacité nominale**. La recherche et l'élimination des eaux parasites à l'aide des diagnostics EPOUSE, des ITV et des fumigations est donc d'autant plus importante pour éviter les débordements d'ouvrages et dysfonctionnement du traitement.

9 anomalies ont été identifiées sur le réseau à l'aide de tests à la fumée.

Au vu de la modélisation, le dimensionnement actuel du réseau par temps sec est satisfaisant. Cependant, en temps de pluie, les réseaux communaux se mettent en charge. Cette mise en charge peut être liée à la saturation de la STEP qui entraîne la mise en charge des réseaux en amont. La capacité du réseau par temps de pluie atteint actuellement ses limites.

Afin d'optimiser le fonctionnement du réseau et de réduire l'impact des eaux pluviales sur le réseau de collecte, **les anomalies constatées seront corrigées et les actions curatives entreprises (ITV et fumigations) poursuivies**.

Commune de Saint Chamas



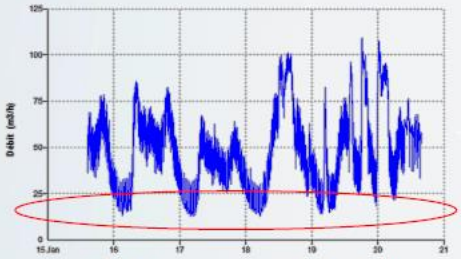
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Modélisation du réseau Assainissement

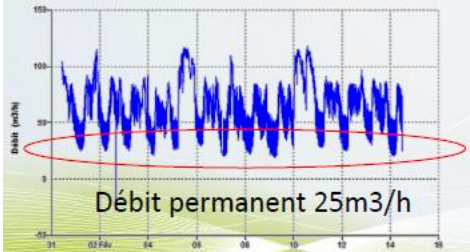
Diagnostic permanent du réseau

Sondes Ultrasons

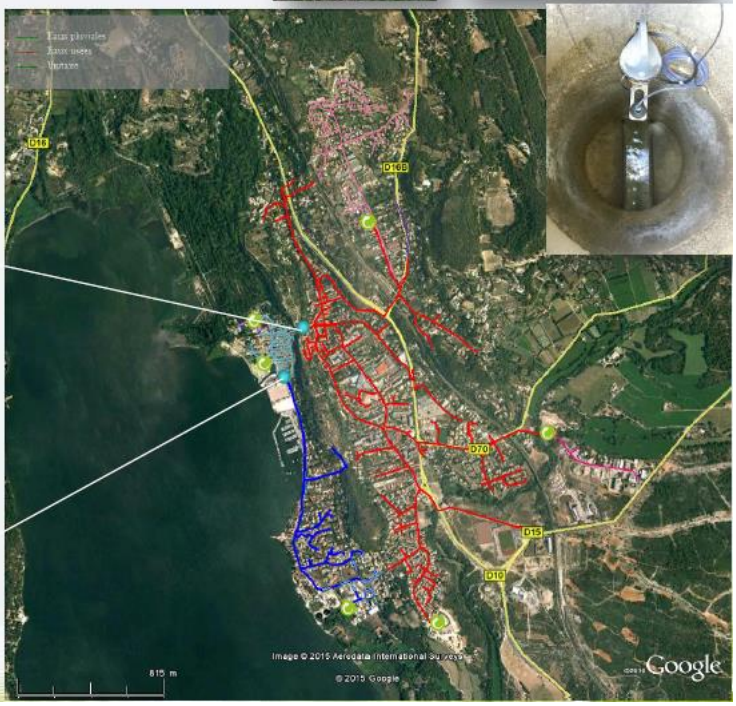
- Sectorisation complémentaire
- 2 sondes ultrasons
- Débitmètres portables



Débit permanent 17m3/h



Débit permanent 25m3/h



Diagnostic permanent du réseau

Actions curatives ciblées : ***Campagnes d'inspection télévisuelle***

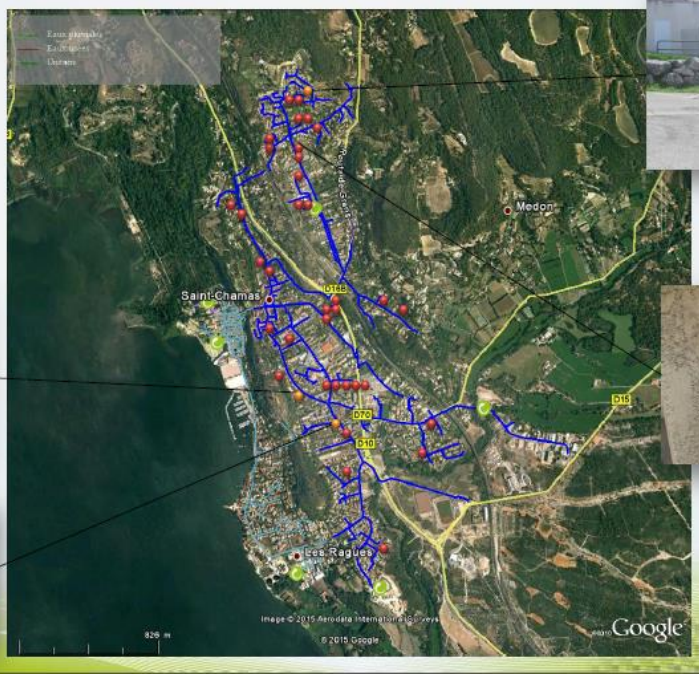
- **1.9 km.l réalisés**
- **3.5kml en cours de réalisation**
- **15 Anomalies:**
  - Rue La Fayette
  - Avenue Max Dormay

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Diagnostic permanent du réseau

Actions curatives ciblées : ***Campagnes de fumigation***

- 18 km.l réalisé, soit 65% du linéaire total
- 38 Anomalies:
- 3 publiques (avaloirs)
- 35 privées (gouttières)



Croisement rue des Chênes Verts/rue des Peupliers

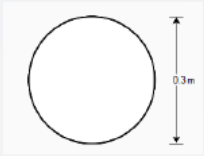
42 avenue des 53

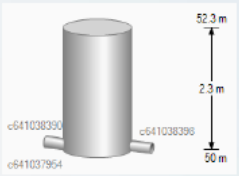
815 Route du Loir

6 avenue Henri Barbusse

Construction du modèle hydraulique

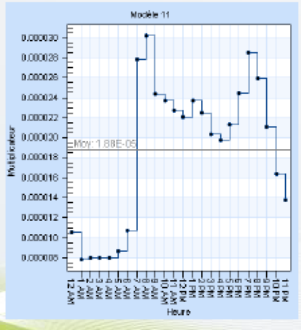
- Nos besoins :

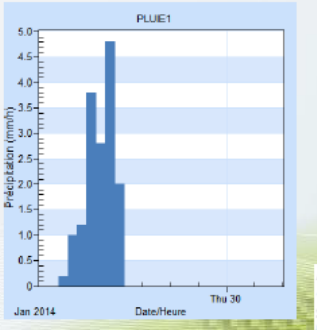




  - **Réseau:** DN, nature et côtes m NGF des conduites (campagne de levés topos)
  - **Ouvrages:** (PR, DO): Dimensions, niveaux de fonctionnements, courbes pompes…
  - **Débits d'entrés:** Débit par abonné (campagne de mesure), Pluies (pluviomètre).

- 2 simulations:
  - Temps sec
  - Pluie (16mm/7h)



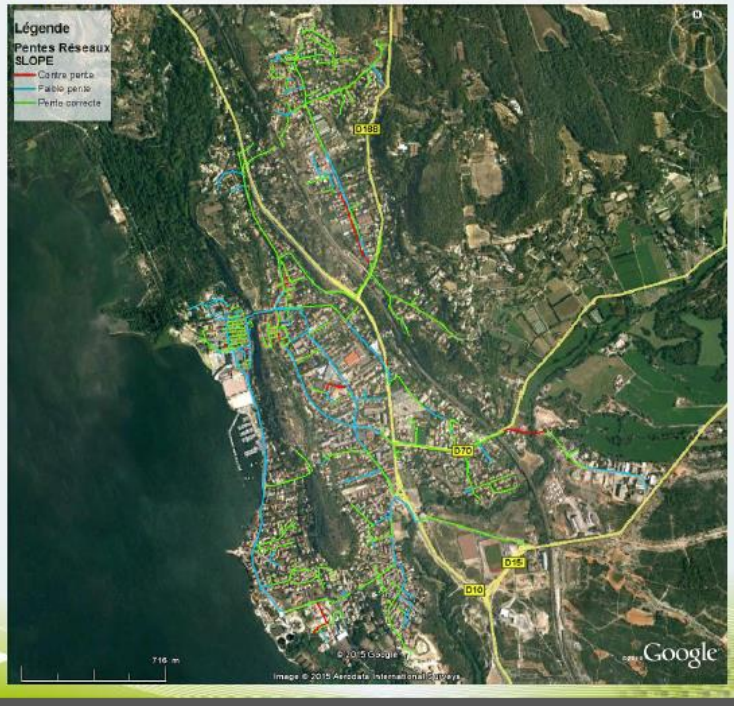


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Etat actuel du réseau

- Les pentes d'écoulements

Pente faible < 1%

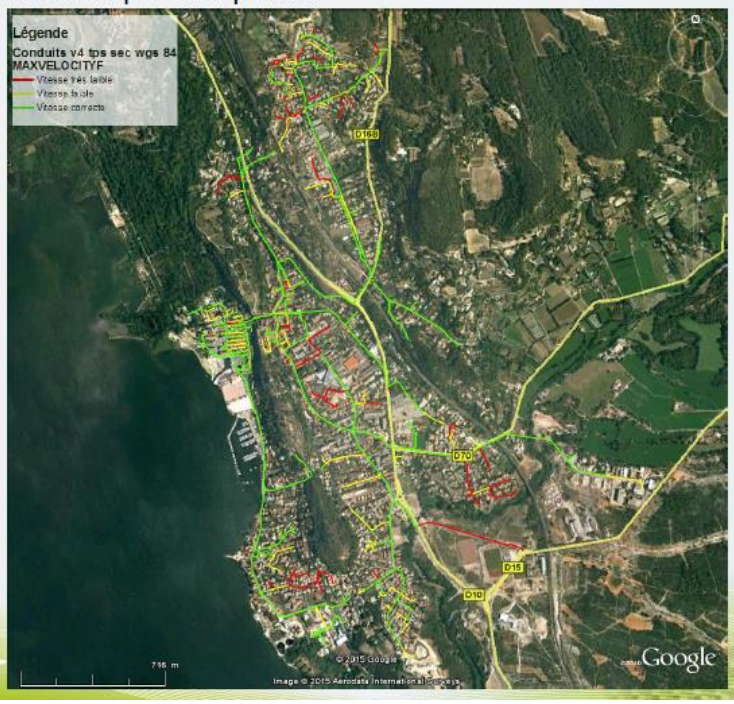


Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps sec

Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

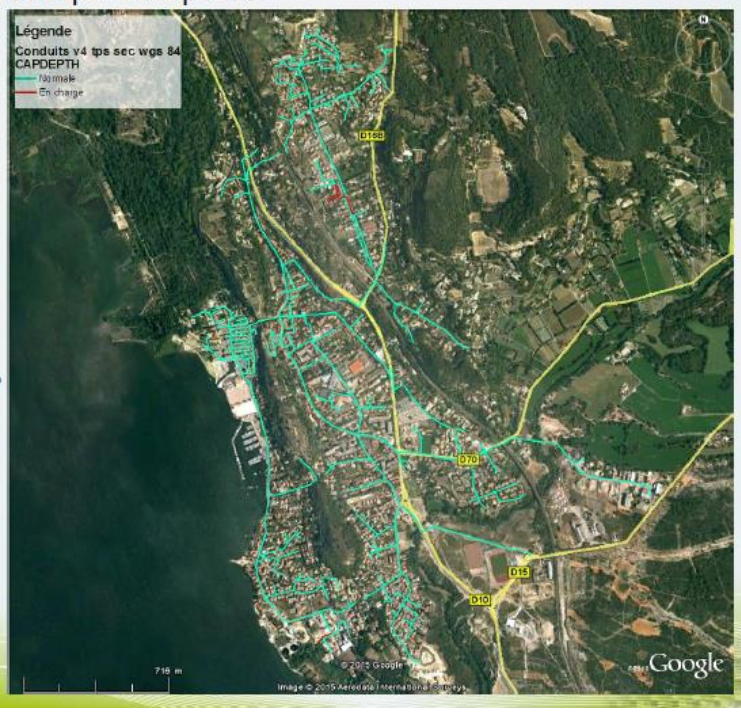
52 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacité du réseau par temps sec

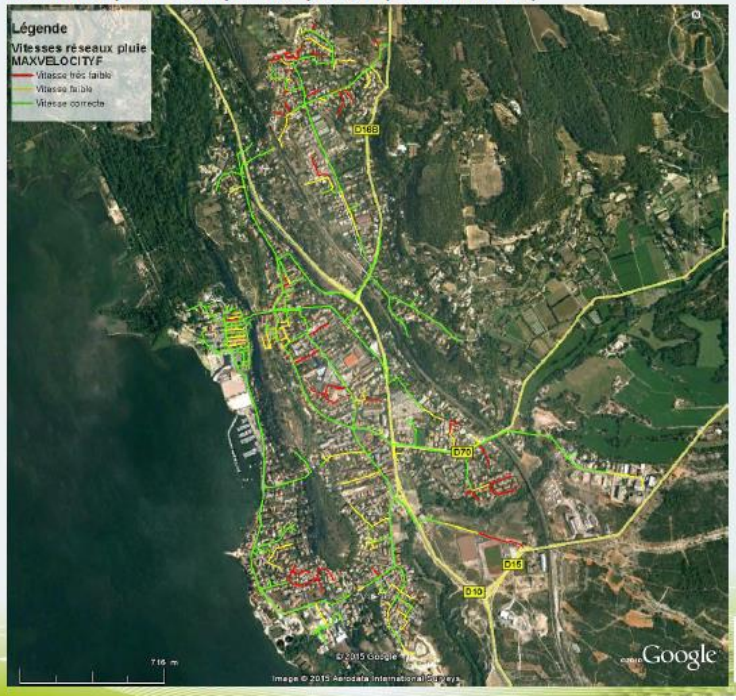


Mise en charge du réseau liée aux:

- contres pentes
- fonctionnement du PR STEP

Fonctionnement actuel du réseau

- Vitesses d'écoulement par temps de pluie (16mm/7h)



Vitesses d'autocurages conseillées > 0.3m/s

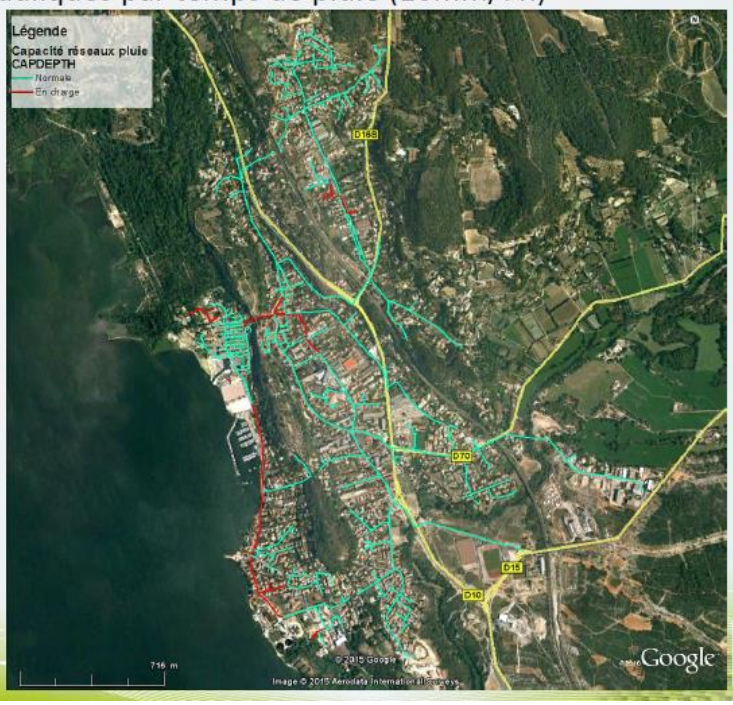
47 % du réseau à une vitesse < 0.3 m/s

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fonctionnement actuel du réseau

- Capacités hydrauliques par temps de pluie (16mm/7h)

Mise en charge importante du réseau



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Velaux

Commune de Velaux – Diagnostic du réseau de transport des eaux usées

1. Le diagnostic du réseau d'eaux usées : diagnostic EPOUSE

L'identification des effluents présents dans le réseau d'eaux usées de la commune de Velaux passe par une étude du fonctionnement des postes de relevage communaux appelé le diagnostic EPOUSE.

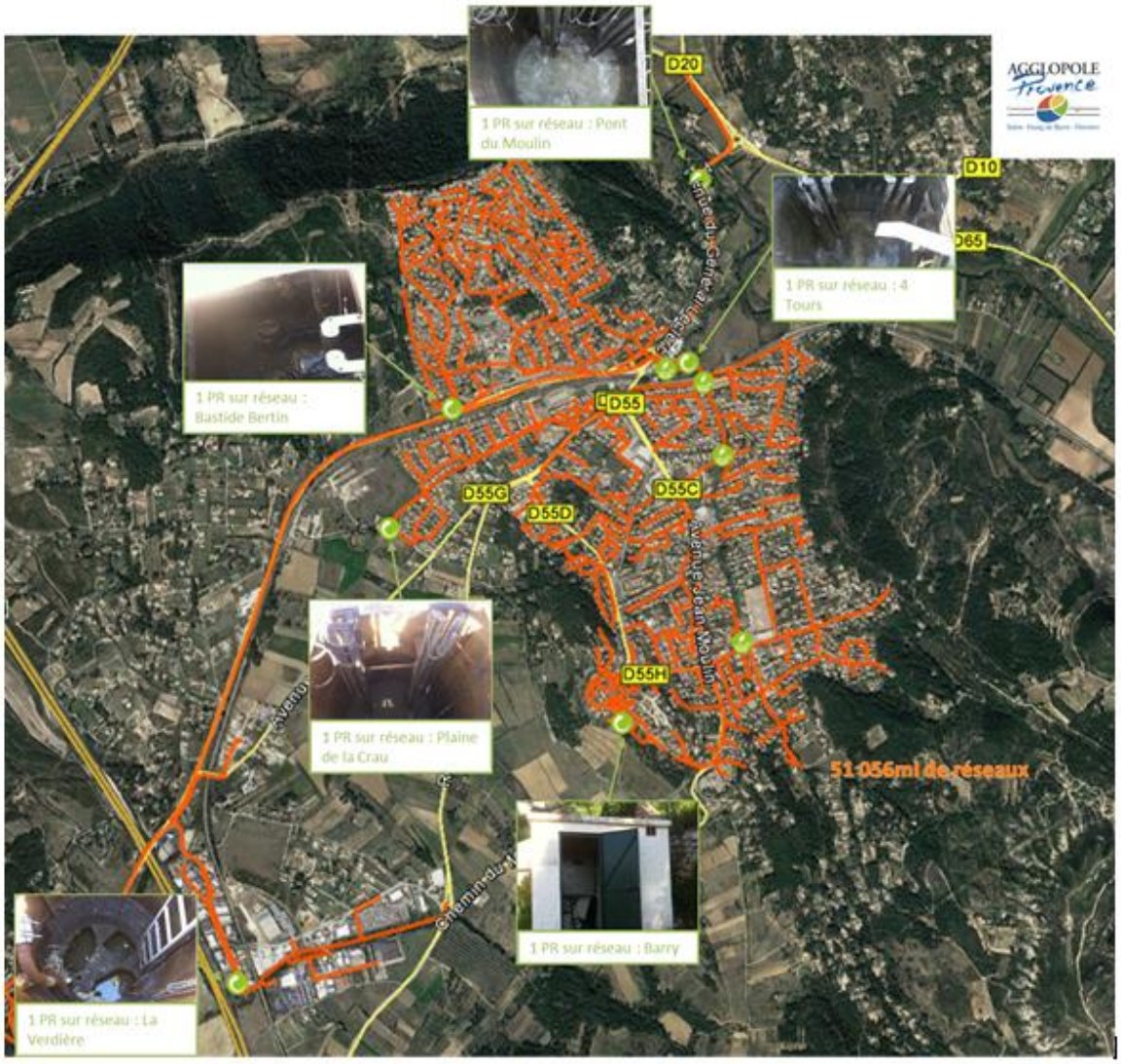
Cette étude permet de définir la présence, ou non, des effluents suivants dans le réseau :

- EU domestiques
- Eaux Claires Parasites (ECP) Permanentes : provenant d'infiltrations de nappe
- ECP pluviales : issues d'infiltration d'eaux pluviales dans les réseaux.

Grâce à la télégestion des postes de relevage, un diagnostic est réalisé depuis les temps de pompage horaire des groupes électropompes sur l'année 2016.

Les postes de relevage concernés par cette étude sur la commune de Velaux sont présentés sur la carte ci-dessous :

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



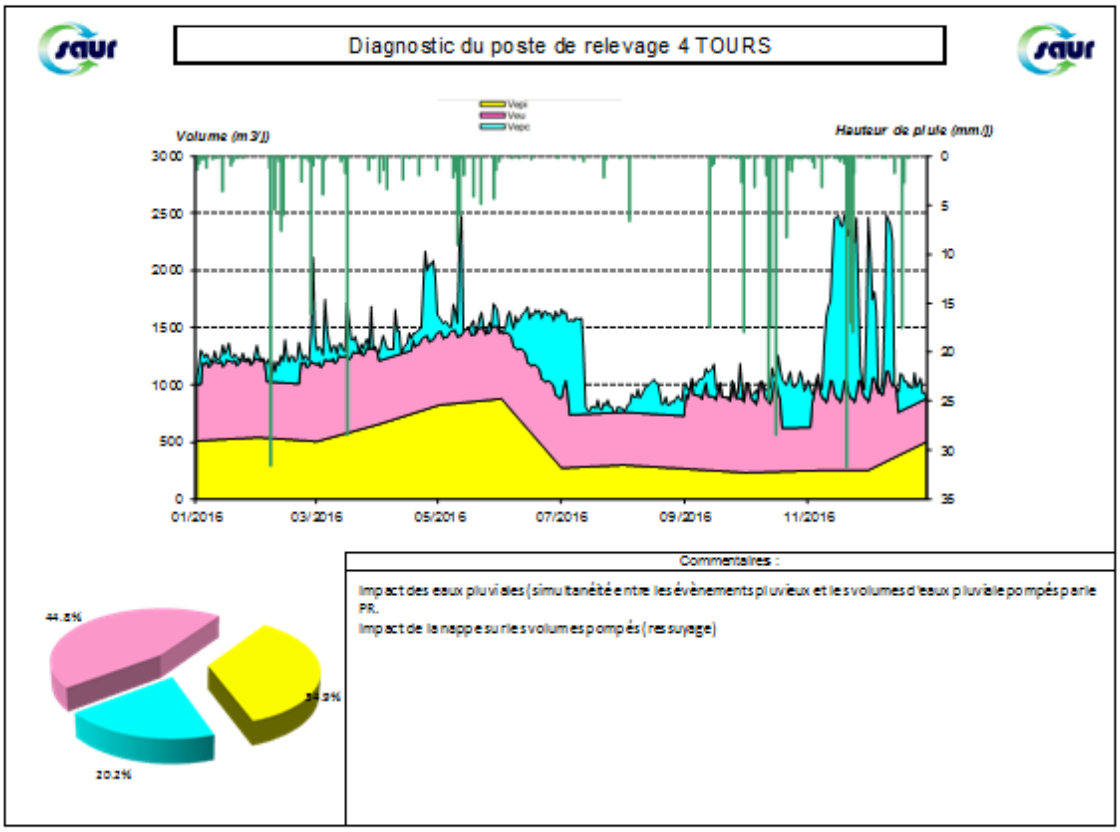
Carte 1 : Présentation des PR de la commune de Velaux

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2. Diagnostic EPOUSE des PR de Velaux

2.1 PR 4 Tours

Le poste de relevage 4 Tours est équipé de 2 groupes de pompage de 108 et 107 m³/h.



Les eaux pluviales (principalement dues à des précipitations) impactent fortement les volumes pompés par les groupes de pompage du PR 4 Tours. Afin de réduire l'impact de ces entrées d'eau dans le réseau, il est nécessaire de réaliser les investigations suivantes :

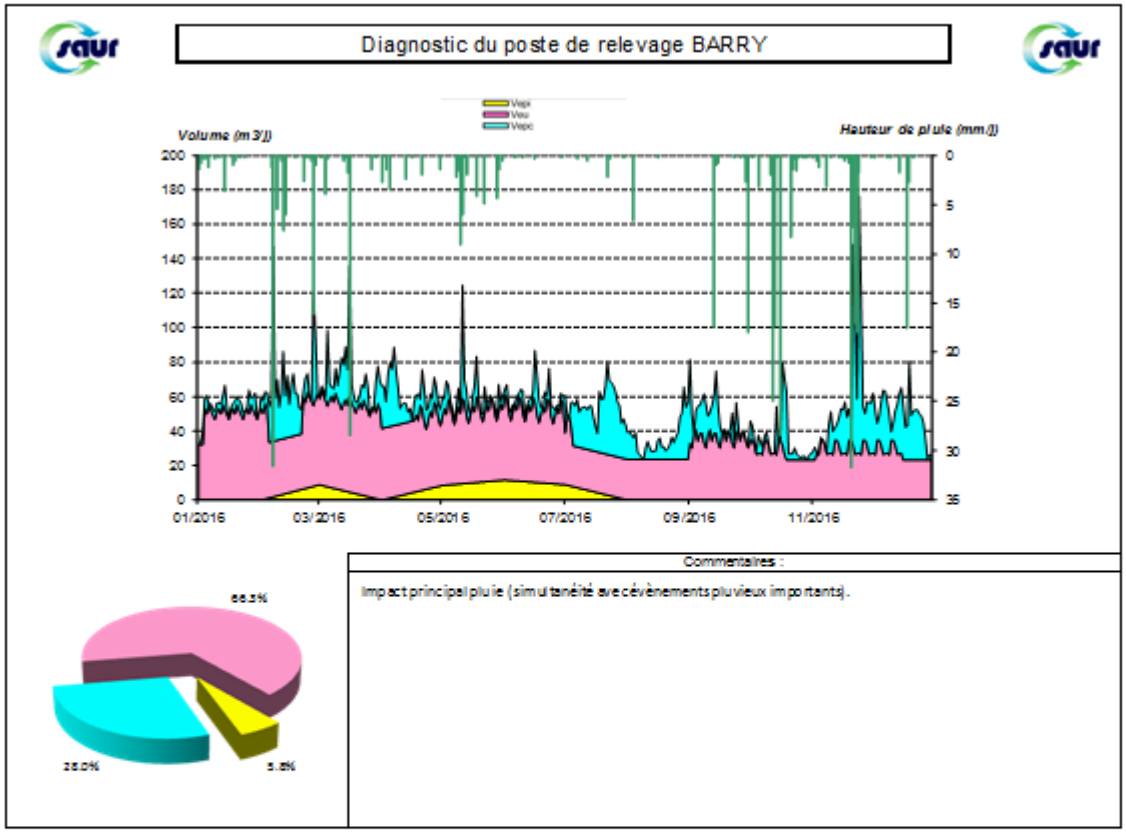
- **Tests à la fumée** : permettant de détecter les branchements de gouttières, d'avaloirs, etc. sur le réseau d'eaux usées
- **Inspections caméra** : permettant de visualiser les zones d'infiltrations au sein même des canalisations.

On constate également que la nappe présente une forte influence sur les volumes pompés par le poste. Ce volume de nappe semble être principalement lié au ressuyage.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2.2 PR Barry

Le PR Barry est équipé de 2 groupes électropompes d'une capacité nominale de 53 et 86 m³/h.



De la même manière que pour le PR 4 Tours, la pluie présente un fort impact sur les volumes pompés par le poste. Il semble qu'il y ait d'importante pénétration d'eaux pluviales dans le réseau du bassin de collecte de ce poste de relevage.

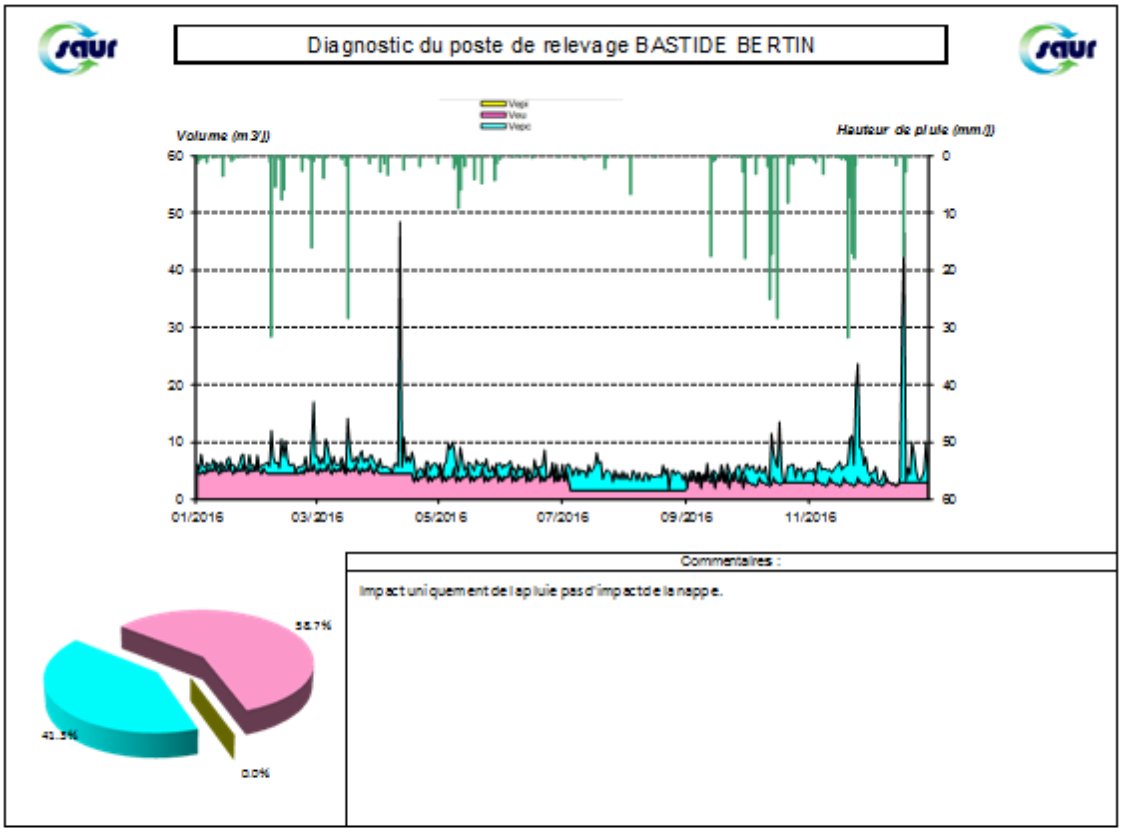
A noter que le PR Barry est situé sur le bassin de collecte du PR 4 Tours, ce qui peut également expliquer la forte importante d'eaux pluviale sur les volumes pompés par les groupes de pompage de ce dernier poste.

La **fumigation** sera principalement envisagée sur ce bassin de collecte afin d'éliminer au maximum les gouttières et regards mal raccordés.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2.3 PR Bastide Bertin

Ce poste est équipé de 2 groupes électropompes de 36 et 42 m³/h.



Les pompes du PR Bastide Bertin relèvent un mélange d'eaux usées strictes et d'eaux pluviales. On constate un très fort impact de ces dernières (corrélation entre les volumes de pluie pompés et les épisodes pluvieux importants).

Le bassin de collecte de PR devra être prioritaire quant aux tests à la fumée, afin de déterminer d'où peuvent provenir les eaux de pluie présentes dans les réseaux.

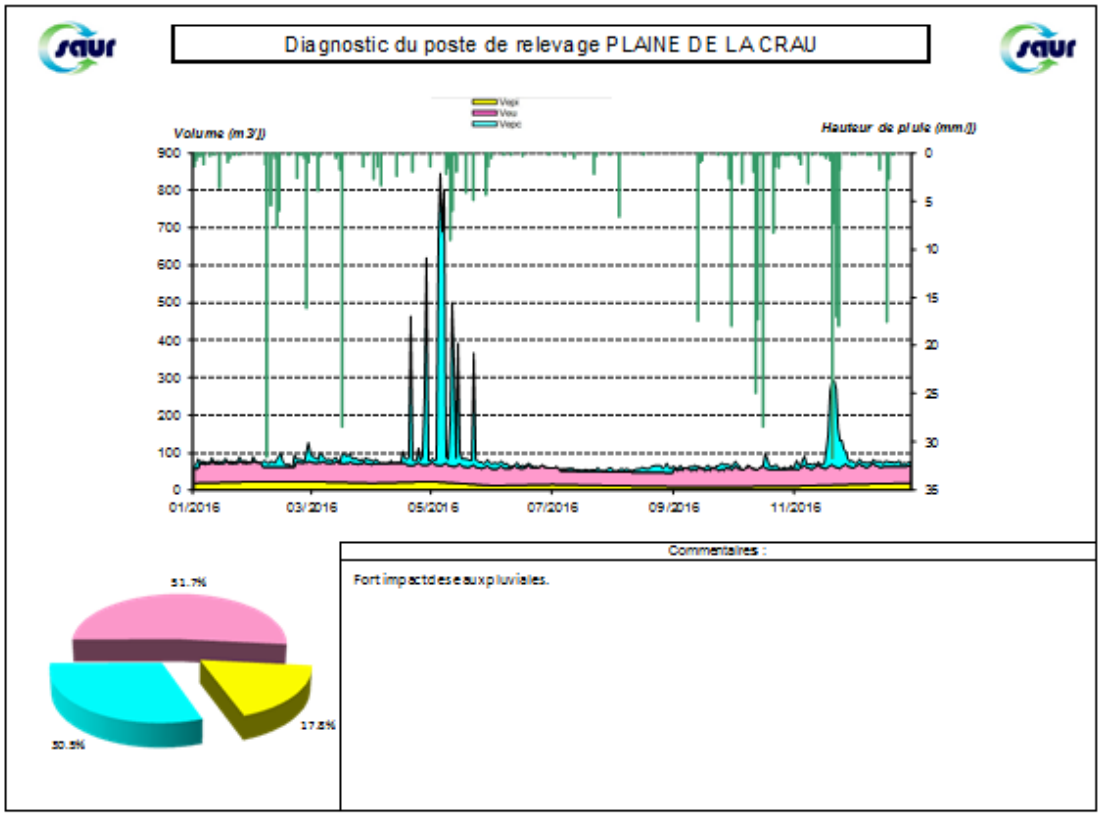
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2.4 PR Plaine de la Crau

Le PR Plaine de la Crau est équipé de 2 groupes de pompage de 25 et 27 m³/h.

Ce PR est également très fortement impacté par la présence d'eaux pluviales dans les réseaux communaux. On constate une augmentation des volumes d'eaux pluviales pompés lors des forts épisodes pluvieux tels que ceux de Mi-Novembre et Mai 2016.

La proportion des eaux pluviales pompées sur ce poste a cependant diminué depuis le diagnostic effectué en 2015.



Tout comme pour le PR Barry, le PR Plaine de la Crau fait partie du bassin de collecte du PR 4 Tours. Par conséquent, l'impact des forts volumes d'eaux pluviales sur le PR Plaine de la Crau se ressent également sur les volumes pompés par le PR 4 Tours.

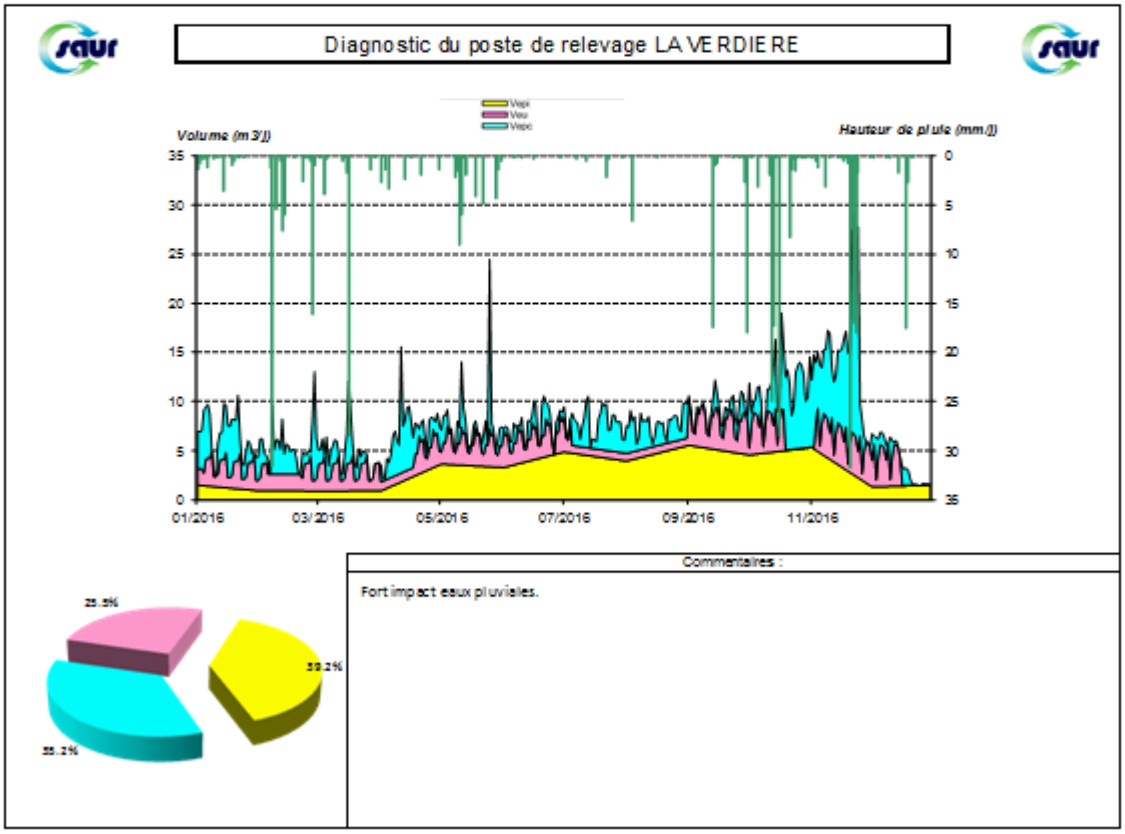
Le bassin de collecte du PR Plaine de la Crau devra également être prioritaire aux investigations à la fumée.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2.6 PR Verdière

Ce poste est équipé de 2 groupes électropompes de 3 et 2 m³/h.

Comme visible ci-dessous, il est fortement impacté par la présence d'eaux pluviales dans les réseaux. Le bassin de collecte de ce poste devra également être concerné par les investigations par test à la fumée en priorité.



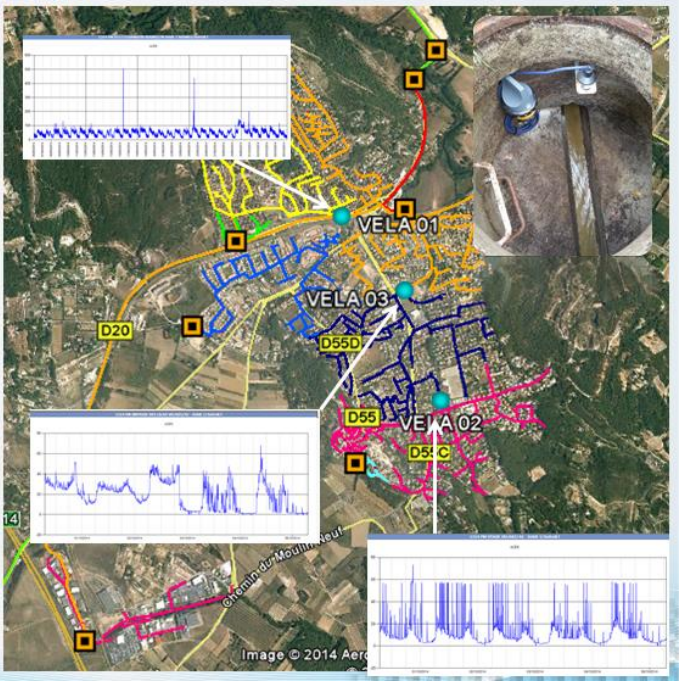
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Diagnostic permanent du réseau : commune de Velaux

Maîtriser les rejets vers le milieu naturel

Méthode:

- Etude du fonctionnement des PR
- Identifier le type d'ECP
  - Permanente
  - Pluviale
- Quantifier les volumes d'ECP
- Mesures de débits permanents
  - 4 Sondes us (secto complémentaire)
  - Débitmètre portable « Mainstream »



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Conclusion de l'étude

Comme présenté sur la carte en page suivante, l'ensemble des PR de la commune de Velaux relèvent une très grande quantité d'eaux pluviales et d'eaux de nappe infiltrées dans le réseau. Ces infiltrations impactent la capacité de traitement de la STEP.

Afin d'éviter un impact négatif sur la STEP, dû à l'entrée d'eaux usées trop diluées ou, tout simplement, à des quantités d'effluents trop importantes, **des investigations de type test à la fumée ou passage caméra dans les canalisations devront être mis en œuvre sur l'ensemble du réseau**.

Bassin de collecte	Investigations à mener	Priorité
PR 4 Tours	ITV et Fumigation	2
PR Barry	ITV et Fumigation	2
PR Bastide Bertin	ITV	1 (priorité à la fumigation)
PR Plaine de la Crau	ITV et Fumigation	1
PR Verdière	ITV et Fumigation	1 (priorité à la fumigation)
PR Pont du Moulin	ITV et Fumigation	Collecte des effluents des PR réseau

A noter qu'il est important de **prévoir l'installation d'un débitmètre au niveau du refoulement du poste Pont du Moulin**, afin de pouvoir suivre les débits refoulés et d'en effectuer l'analyse à l'aide du diagnostic EPOUSE.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

13 anomalies ont été repérées sur la commune, toutes en domaine privé : 7 gouttières en domaine privé ainsi que 6 avaloirs en domaine public sont connectés au réseau d'eaux usées communal.

Figure 7 : Anomalies suite aux fumigations réalisées sur Velaux

2.4 Objectifs

Une fois l'ensemble des données terrain récoltées, le fonctionnement du réseau est modélisé.

Cette étape permet une représentation virtuelle de phénomènes réels, pour obtenir une vision globale et précise du fonctionnement du réseau.

La modélisation permet de faire un état des lieux du réseau et de proposer des solutions aux problèmes suivants :

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Présence de contre-pentes
- Trop faibles vitesses dans le réseau
- Sous dimensionnements de canalisations
- Montées en charge de regards.

De plus, l'utilisation d'une modélisation permet également de simuler le les futurs apports : aménagements urbains, optimisations des fonctionnements hydrauliques, etc.

2.5 – Besoins pour la modélisation

Afin de modéliser le réseau les éléments suivants doivent être connus :

- Réseau : DN, ,nature et cotes NGF des conduites (connues grâce à la réalisation de levés topos)
- Ouvrages (PR, DO) : dimensions, temps de fonctionnement, courbes de pompes, etc.
- Débits d'entrés : débit par abonnés (campagnes de mesures), pluies (utilisation des pluviomètres sur le réseau, souvent situés au niveau des STEP).

Une fois ces éléments récupérés, 2 simulations sont réalisées : une par temps sec et une par temps de pluie.

Dans le cas de la modélisation de la commune de Velaux c'est une pluie de 24 mm sur une journée qui a été modélisée :

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

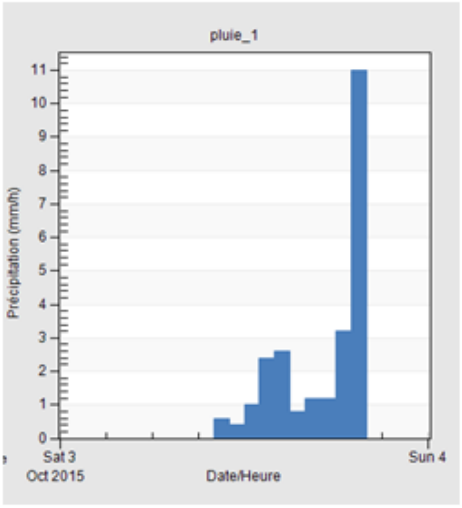


Figure 7 : Pluie modélisée pour le fonctionnement par temps de pluie du réseau de Velaux

2.6 Le réseau communal de collecte des eaux usées de Velaux

a. Pentes d'écoulement

Sur la commune, la pente moyenne du réseau est correcte, environ 4,7 %. La figure suivante présente les pentes des canalisations de la commune de Velaux.

On remarque une faible proportion de contre-pentes, et une majorité de conduite présentant une pente correcte pour l'écoulement des eaux.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

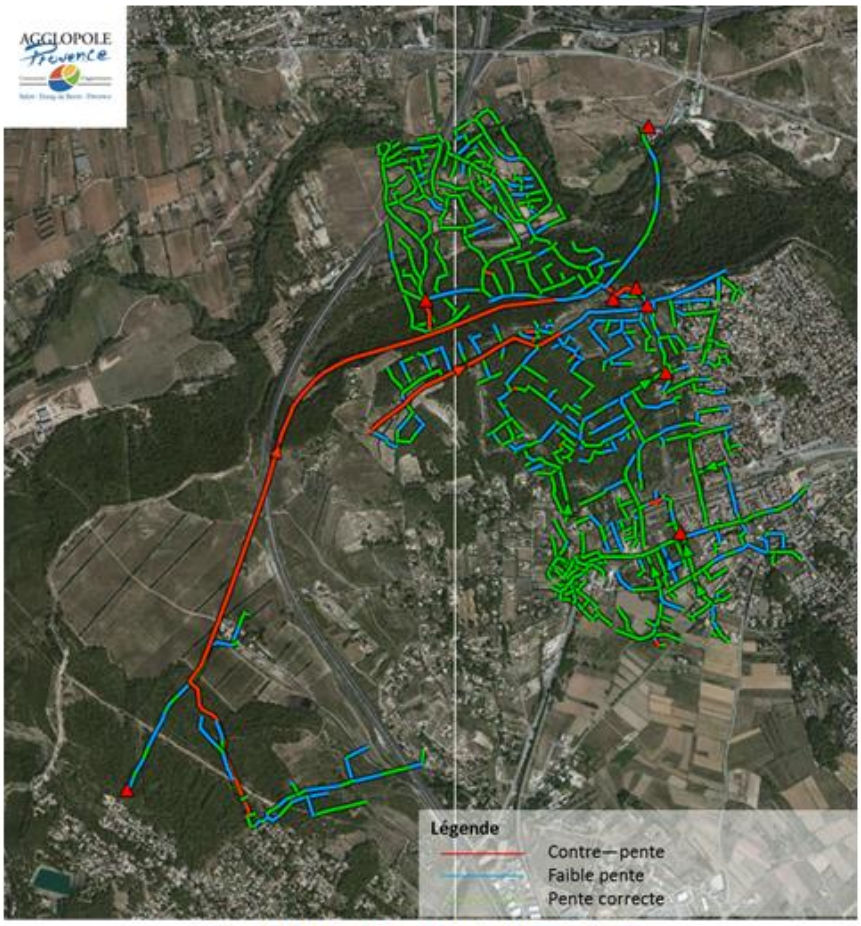


Figure 8 : Pentes des conduites du réseau de Velaux

b. *Vitesses d'écoulement par temps sec*

Dans un réseau d'assainissement, les vitesses d'autocurage conseillées doivent être au minimum de 0,3 m/s.

La vitesse moyenne dans les réseaux d'assainissement de la commune de Velaux est d'environ 0,39 m/s, 48% des conduites disposent d'une vitesse d'écoulement > 0,3 m/s.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

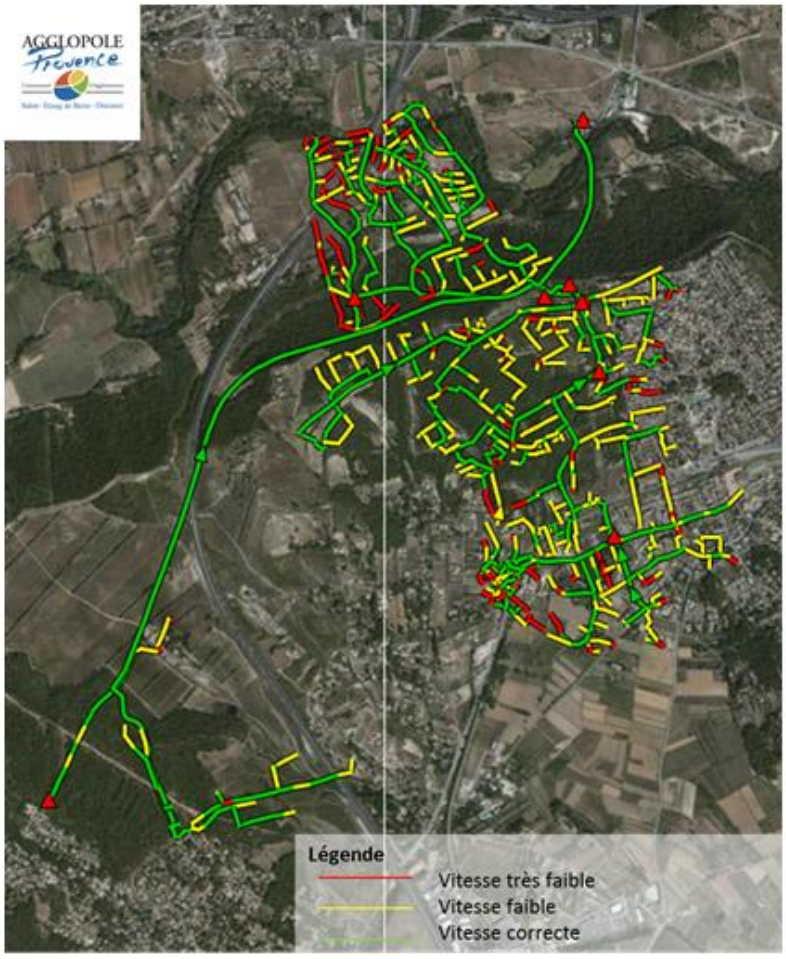


Figure 9 : Vitesses d'autocurage par temps sec du réseau de Velaux

A noter que les vitesses d'autocurage ont un impact significatif sur le nombre d'interventions de débouchages ponctuels du réseau.

La figure suivante présente les opérations de débouchages réalisées entre 2013 et 2016 sur la commune de Velaux, la majorité de ces opérations a été réalisée au niveau de zone présentant de faibles vitesses d'écoulement.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

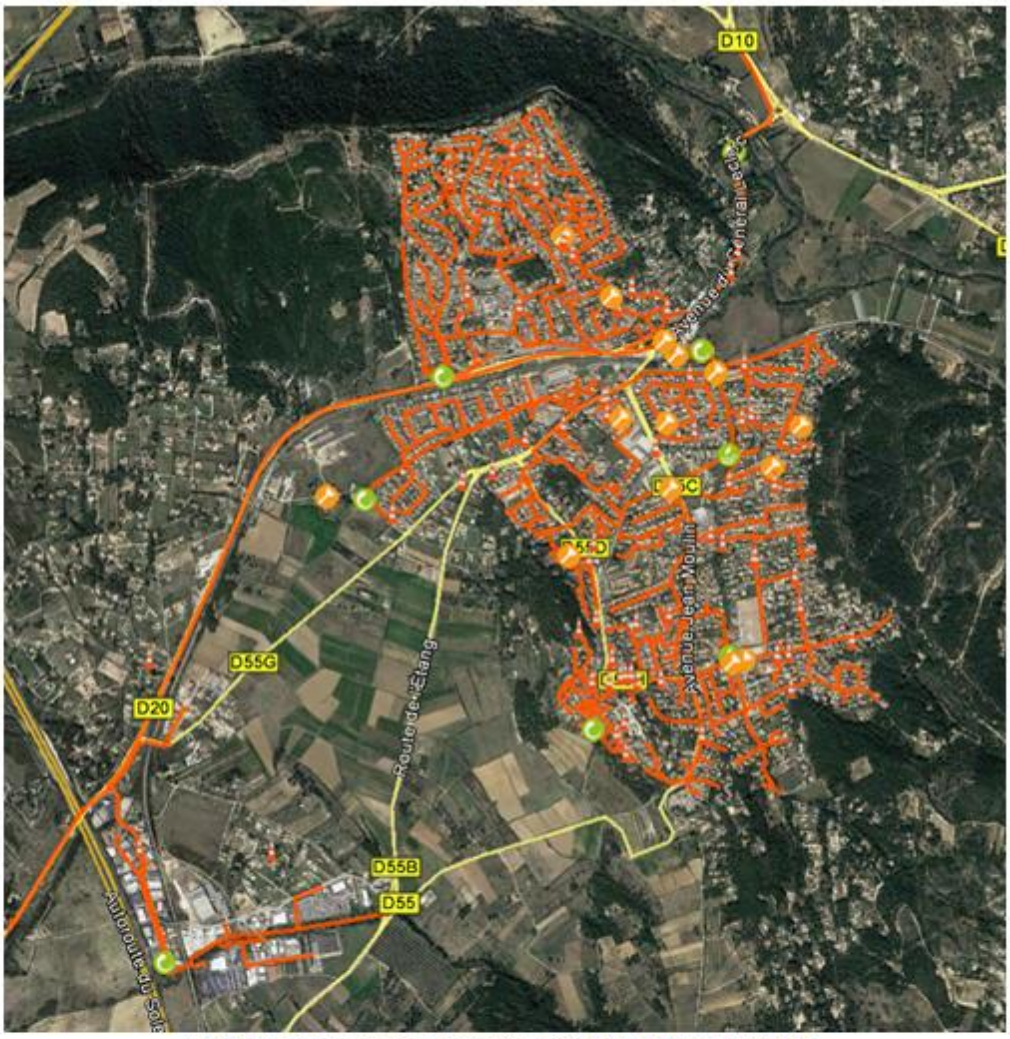


Figure 10 : Débouchages ponctuels réalisés sur le réseau communal

c. *Capacité du réseau par temps sec*

Sur la commune de Velaux, par temps sec, le réseau est correctement dimensionné.

Très peu de zones dont le remplissage de la conduite est de plus de 75 % sont observées sur le réseau.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

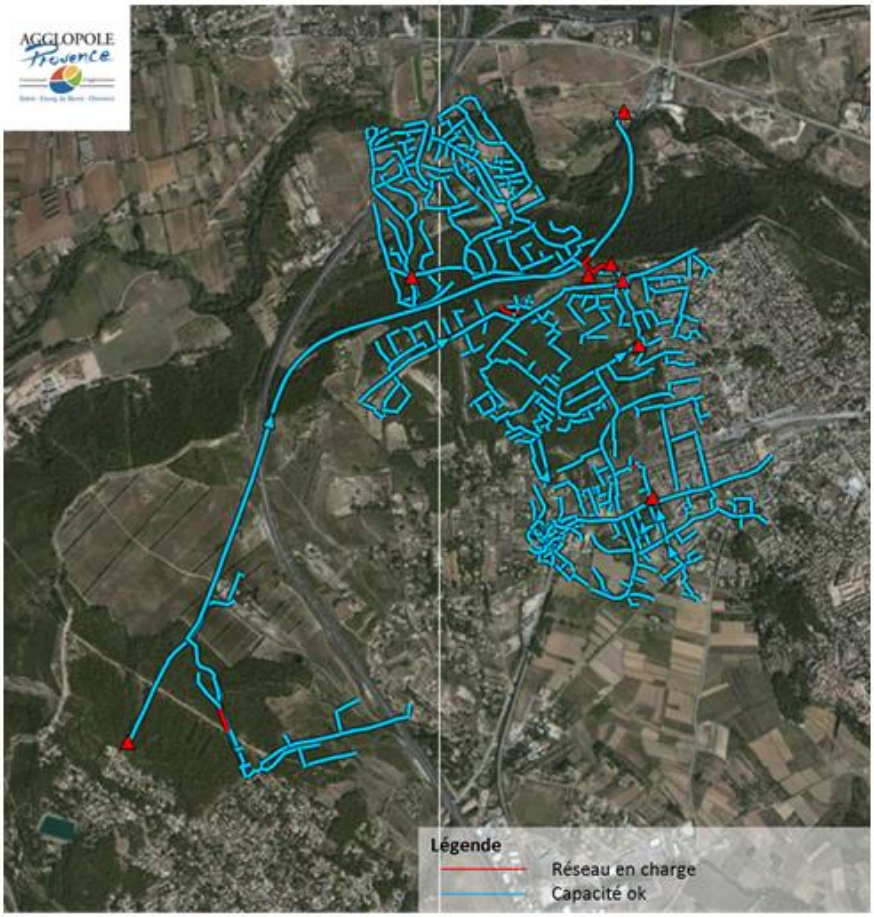


Figure 11 : Mise en charge des réseaux EU par temps sec

d. *Vitesses d'écoulement par temps de pluie*

De la même manière que par temps sec, les vitesses minimales d'autocurage conseillées sont de l'ordre de 0,3 m/s.

En temps de pluie, la vitesse moyenne dans le réseau de Velaux augmente et passe à 0,54 m/s, environ 55 % des conduites du réseau disposent d'une vitesse d'écoulement supérieure à 0,3 m/s.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

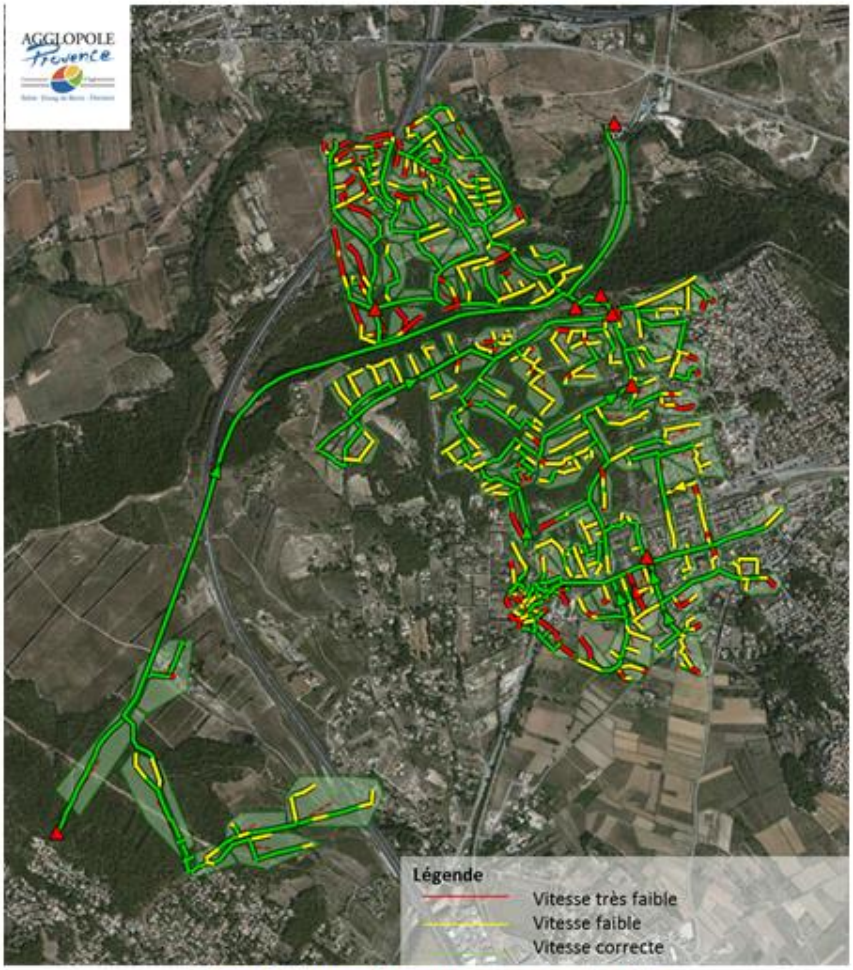


Figure 12 : Vitesses d'autocurage par temps de pluie

e. *Capacité du réseau par temps de pluie*

Lors d'un évènement pluvieux, on constate qu'une plus grande partie des conduites est en charge. Cette mise en charge plus importante semble être due aux fonctionnements des postes de relevage sur le réseau.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

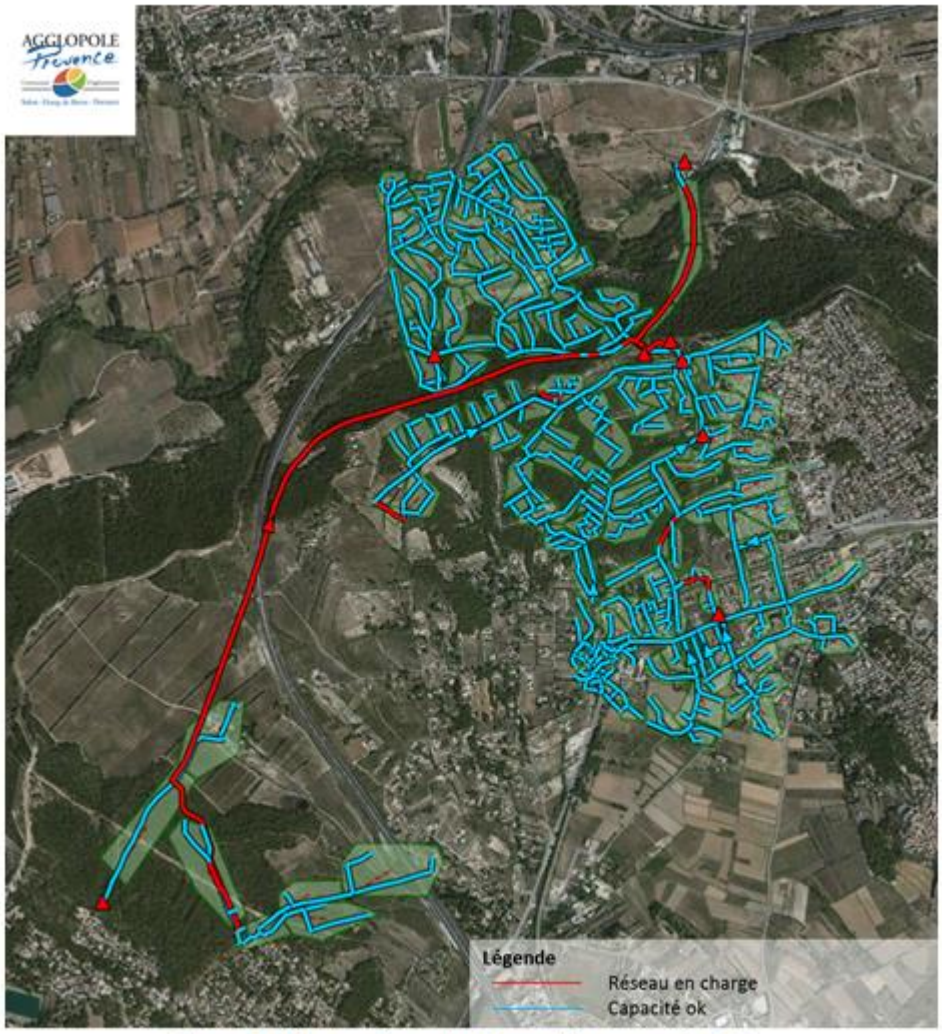


Figure 13 : Mise en charge des réseaux EU par temps de pluie

3. Conclusion

Au vu de la modélisation, le dimensionnement actuel du réseau par temps sec est satisfaisant. Cependant, en temps de pluie, une plus grande partie des réseaux communaux se met en charge. Cette mise en charge peut être liée au fonctionnement des postes de relevage qui entraînent la mise en charge des réseaux en de refoulement.

Par conséquent, afin d'optimiser le fonctionnement du réseau et de réduire l'impact des eaux pluviales sur le réseau de collecte, **les anomalies constatées seront corrigées et les actions curatives entreprises (ITV et fumigations) poursuivies**.

En 2016, **13 anomalies ont été identifiées sur le réseau** à l'aide de tests à la fumée.

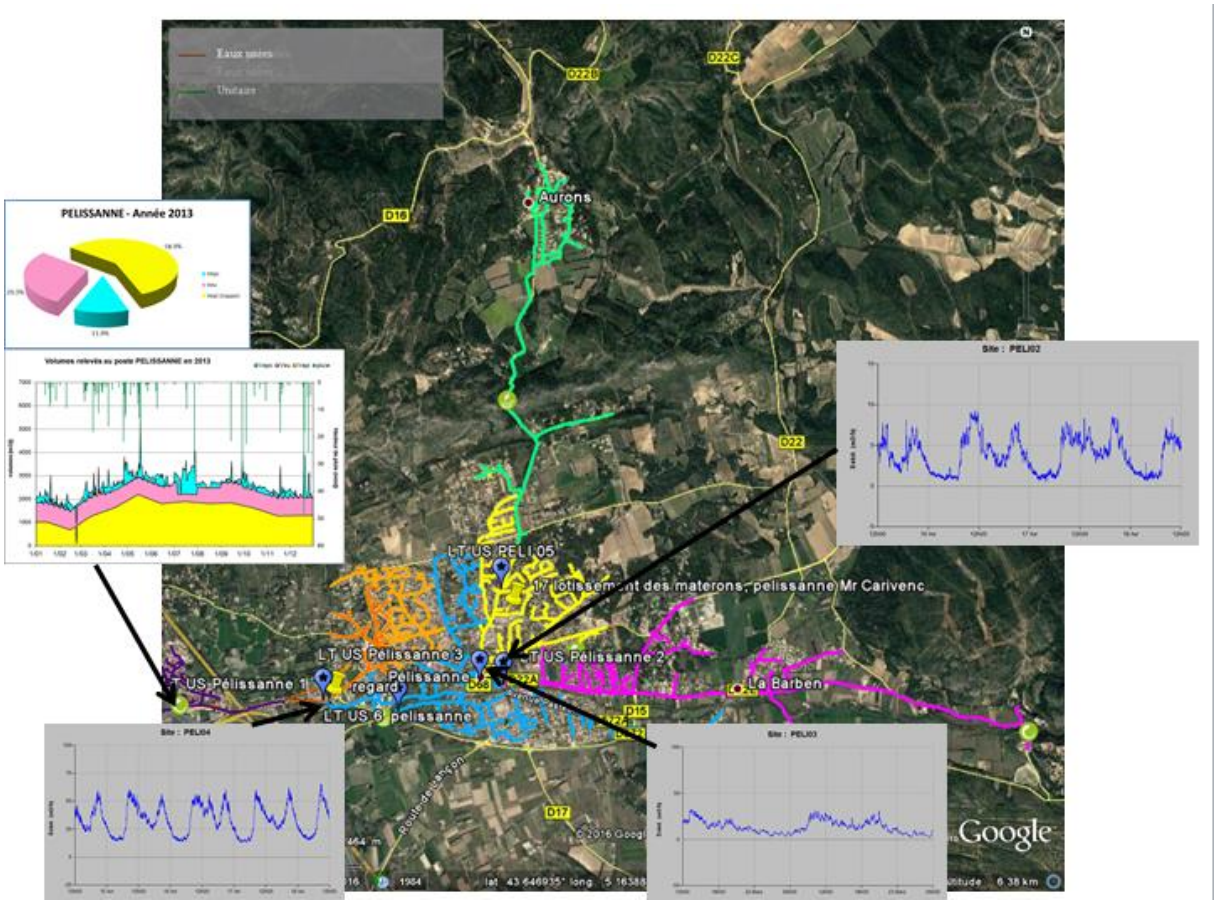
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Communes de Pelissanne / Aurons / La Barben

Le système de collecte est particulièrement sensible aux ECP permanentes notamment sur le secteur illustré bleu équipé d'une sonde ultrason, lors de nos investigations par ITV nous avons observé d'importantes entrées d'eau par les fissures et autres défauts structurel de la canalisation principale.

Le PR Pelissanne situé sur la commune de Salon de Provence et récupérant l'ensemble du système de collecte reçoit près de 59% d'ECP permanentes (voir graphique ci-dessous).

Le système de collecte réagit également par temps de pluie, principalement dans le centre-ville et sa périphérie immédiate (secteur



Notes de synthèses / propositions de réhabilitation des réseaux 2016

Lançon de Provence

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Lançon de Provence, Lotissement le Felibrige

Le linéaire de conduite inspecté est de 967.54 mètres linéaires en PVC DN200.

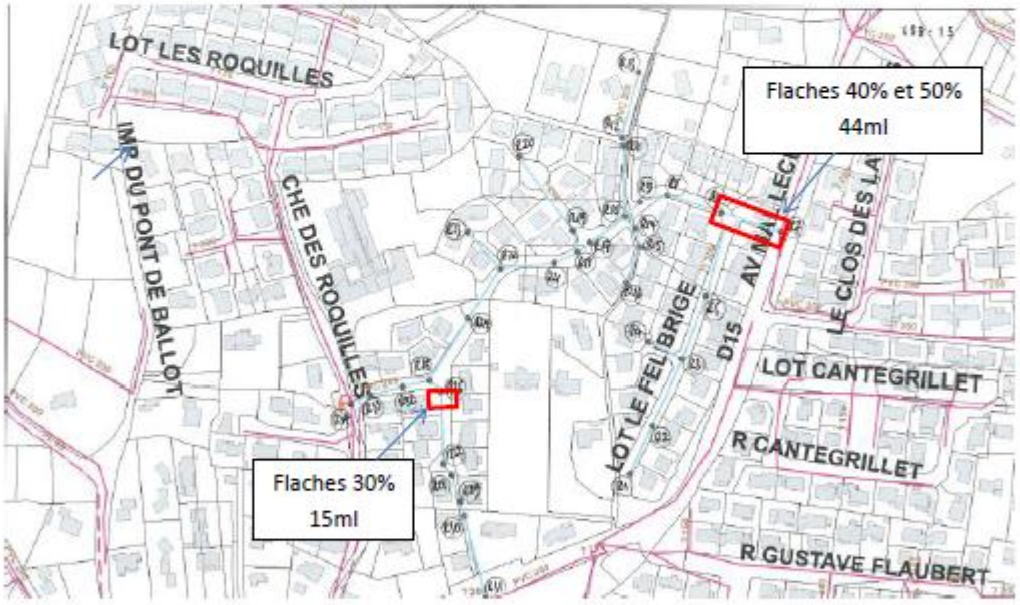
On peut observer 83 branchements piqués directement sur le collecteur.

Problèmes constatés

- 3 zones de flache de 30%, 40% et 50%
- Obstruction
  - Dépôts de matériaux
- 1 Réparation ponctuelle du collecteur

Nous avons observé à ce jour aucune intervention de débouchage.

La carte 1 ci-dessous illustre les principaux défauts



Carte 1 : Lotissement le Felibrige

Préconisations

Au vue des défauts constatés, nous vous préconisons de réhabiliter dans le cadre d'une réfection de voirie ou à moyens termes, les tronçons présentant des flaches importants soit 59ml par du PVC DN200. Les tronçons sont illustrés en rouges dans la carte 1 ci-dessus.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Sénas

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Sénas, Centre-ville.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 1 098,72 m, sur un linéaire mesuré de 1 128,91 m. Les conduites inspectées présentent les diamètres et matériaux suivants :

- DN 200 et 160 en PVC
- DN 200 en Grès
- DN 200 en Fibres-ciment.

196 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté. 24 branchements sont constatés au niveau des regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites
  - 2 ruptures de la conduite inspectée

Rupture de la conduite

  - 1 zone de dégradation de surface
  - 1 fissure

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 12/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fissure de la conduite

- Géométrie
  - 5 zones de flache importante, dont 1 entraînant un remplissage maximum de 50% de la section de la conduite
  - 5 zones d'écrasement de la conduite entraînant une diminution en hauteur de la section de passage

Réduction en hauteur de la conduite

  - 1 décentrage

- Obstructions
  - 5 obstructions ont été relevées, dont 1 liée au passage d'une canalisation oxydée dans le réseau

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Passage d'une canalisation oxydée dans le réseau EU

- 11 zones de dépôts sur le radier

Dépôts grossiers sur le radier de la conduite

- 3 zones de dépôts de graisses

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Dépôts de graisses

- 4 zones de présence de racines pénétrantes

Présence de racines pénétrantes dans le réseau

noter également, que lors de l'inspection un rat a été observé dans les canalisations.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

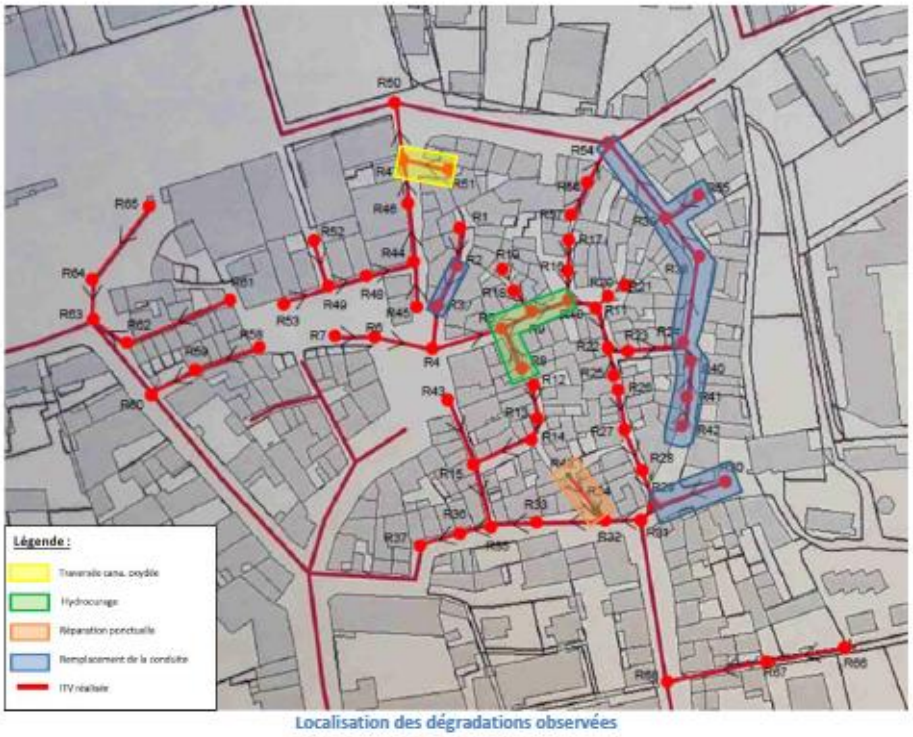
4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est correct malgré quelques anomalies à régler.

Les anomalies décrites pouvant entraîner une fragilisation du réseau, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

- Un remplacement à courts termes de l'ensemble des tronçons actuellement en Grès ou en Fibres-Ciment (en bleu ci-dessous) présentant de nombreuses fragilités, soit un linéaire de 228,25 m en PVC DN 200
- Une réparation ponctuelle sur 18,7 ml à réaliser à courts termes pour supprimer une rupture importante de conduite (manchette en PVC) présentée en orange ci-dessous
- La suppression, à moyens termes, de la conduite oxydée passant au sein du réseau d'eau usée sur l'antenne indiquée en jaune ci-dessous
- Un hydrocurage des réseaux indiqués en vert ci-dessous, sur un linéaire de 47,4 m.

Les travaux prévus sur le tronçon sont présentés sur la carte ci-dessous :



Localisation des dégradations observées

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 12/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Sénas, Rue de la Genestière

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 820,68 mètres linéaires, sur un total mesuré de 820,83 ml. Les tronçons inspectés sont en DN 200. Les matériaux rencontrés sont les suivants :

- Du PVC sur environ 645 ml
- Du Plastique renforcé fibres de verre sur 20,5 ml environ
- Du Béton sur 155,1 ml.

49 branchements sont constatés dans les collecteurs. Sur le secteur inspecté, 28 branchements sont constatés au niveau des regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites :
  - 1 répération ponctuelle visible et défectueuse
- Assemblages :
  - 10 joints décentrés ou rompus
- Géométries :
  - 3 décentrages de conduite
  - 1 déformation entraînant une diminution de la hauteur
  - 11 Flaches, dont 2 entraînant un remplissage très important de la conduite.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Obstructions :
  - 2 pénétrations de racines
  - 3 dépôts de matériaux non identifiés entraînant un recouvrement du radier sur une épaisseur de 15 à 30 %

3. Travaux déjà réalisés sur le tronçon depuis 2013

A ce jour 2 débouchages ponctuels ont été réalisés sur ce secteur (carte 1).

Carte 1 : Débouchages réalisés depuis 2013.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

4. Conclusion sur l'ITV

L'état général de ce tronçon est **plutôt dégradé dans l'ensemble**.

Les anomalies présentes sont notamment des flaches présentes tout au long du réseau, des anneaux d'étanchéité pénétrants ou rompus, des décentrages de conduites,... qui engendrent une fragilisation de la structure du tronçon.

5. Préconisations de réhabilitation du réseau

Au vu des défauts constatés, nous vous préconisons de **réhabiliter les secteurs de réseaux défectueux par du PVC DN200 sur les 651,1 ml indiqués sur la carte 2 (tronçon encadré).**

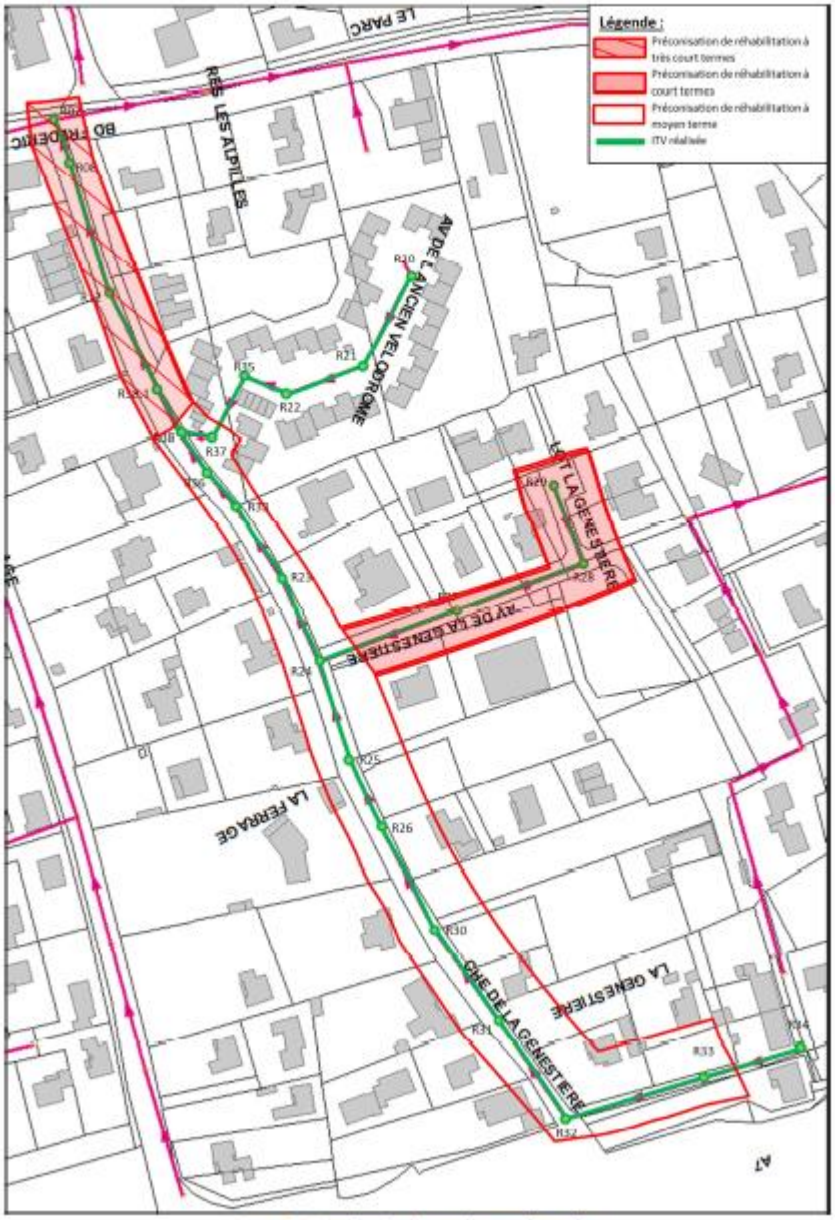
Une **priorité doit être mise en œuvre sur les 2 secteurs en surbrillance rouge** présentant des dégradations plus importantes, avec une priorité plus importante au niveau de la zone hachurée, présentant.

Ainsi, l'ordre de priorité proposé est :

- Réhabilitation de la zone en surbrillance hachurée en rouge : 139,7 ml
- Réhabilitation de la zone en surbrillance rouge : 155,7 ml
- Réhabilitation à moyen terme du reste du secteur : 355,7 ml.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle



Carte 2 : Localisation des réseaux dégradés.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 9 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Sénas, Avenue du 8 Mai.

Le linéaire de conduite inspecté est de 594.63 mètres linéaires. Dont 436.25ml en PVC DN200 et 158.45ml en fibres ciments DN200.

On peut observer 16 branchements piqués directement sur le collecteur.

Problèmes constatés

- 6 Zones de flache dont : (1) 15% (4) 20% et (1) 30%
- 3 Ovalisations de conduite
- 1 Paroi manquante
- 1 Présence de concrétion réduisant la section latérale de 60%

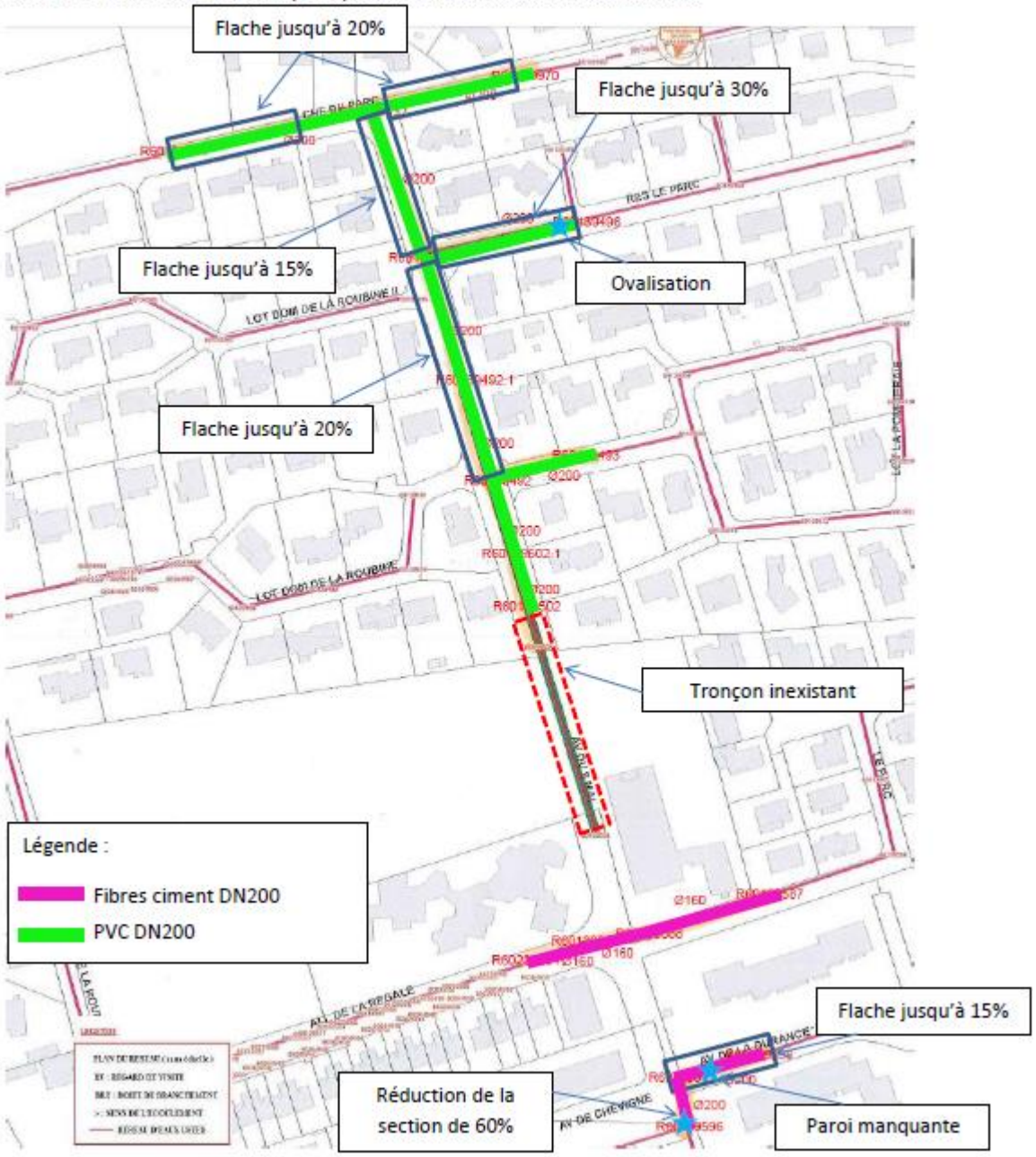
Nous avons réalisé à ce jour 7 interventions de débouchages.

Carte 1 Localisation des interventions de débouchages depuis le 01/01/201

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

La carte 2 ci-dessous illustre les principaux défauts et nature des canalisations



Carte 2 : Défauts réseaux EU Avenue du 8 Mai

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

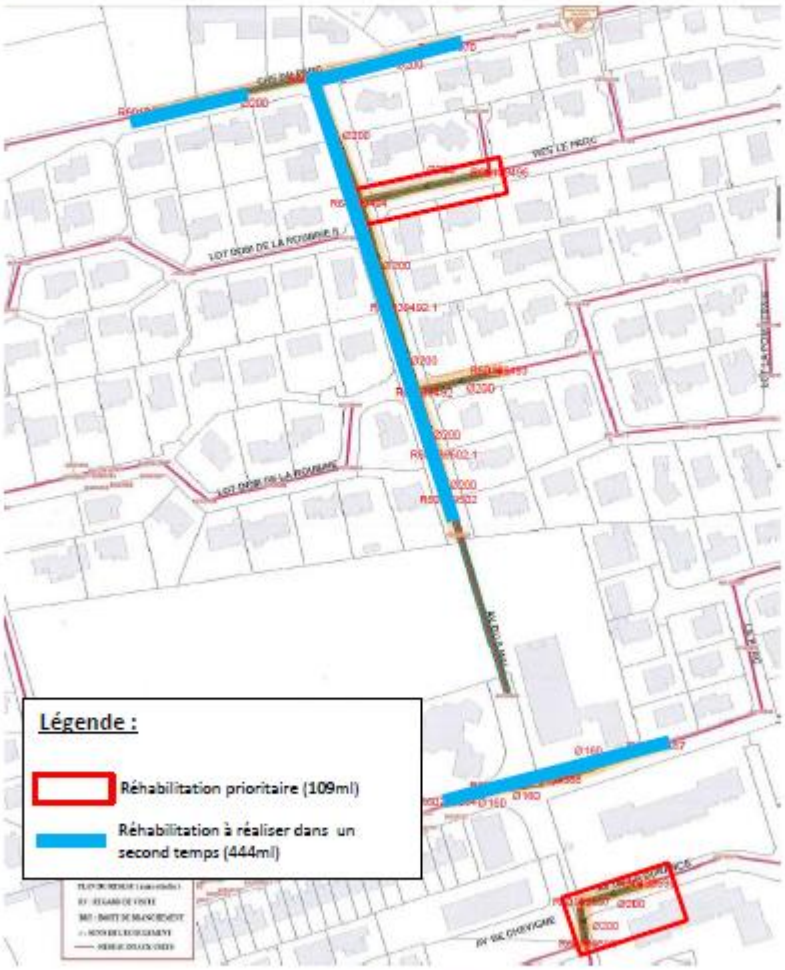
Préconisations

Au vue des défauts constatés, nous vous préconisons de réhabiliter en priorité, les tronçons en fibres ciments ainsi que les secteurs dégradés, encadrés en rouges ci-dessous :

Cela représente 109ml de réhabilitation par du PVC DN200.

Nous observons également des flaches sur des tronçons en fibres ciments (surlignés en bleus dans la carte ci-dessous). Ces réseaux, n'apparaissent pas à l'heure actuelle comme très dégradés, cependant au vue de leur nature, ils peuvent à moyens termes où dans le cadre de contraintes extérieures se dégrader de manière significative.

C'est pourquoi, nous préconisons de les renouveler dans un second temps. Cela représente 444ml de réhabilitation par du PVC DN200.



Carte 3 : Préconisation de réhabilitation

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Velaux

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Velaux, Avenue Paul Cézanne.

1. Linéaire de conduite inspecté

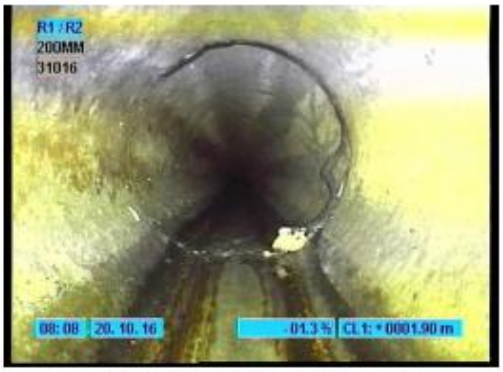
Le linéaire de conduite inspecté est de 125.3 m sur un total de 129 ml. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 200 mm en Fibres-Ciment.

3 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté.

2. Dégradations observées sur le tronçon

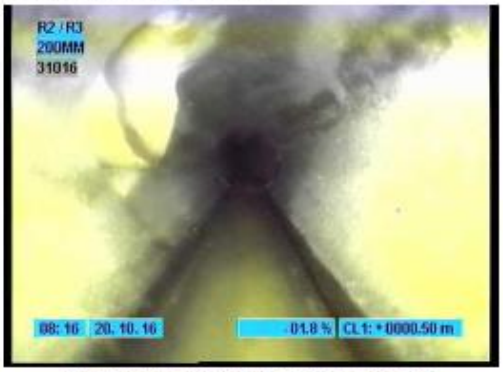
Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- 3 pénétrations d'anneaux d'étanchéité



Joint rompu pénétrant dans la conduite

- Pénétrations de 2 branchements dans la conduite



Branchement pénétrant de 5% dans la conduite

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 2 décentrages de la conduite ainsi qu'1 déviation radiale, entraînant des retenues d'eau importantes dans la conduite

Décentrage de l'assemblage

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 5 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

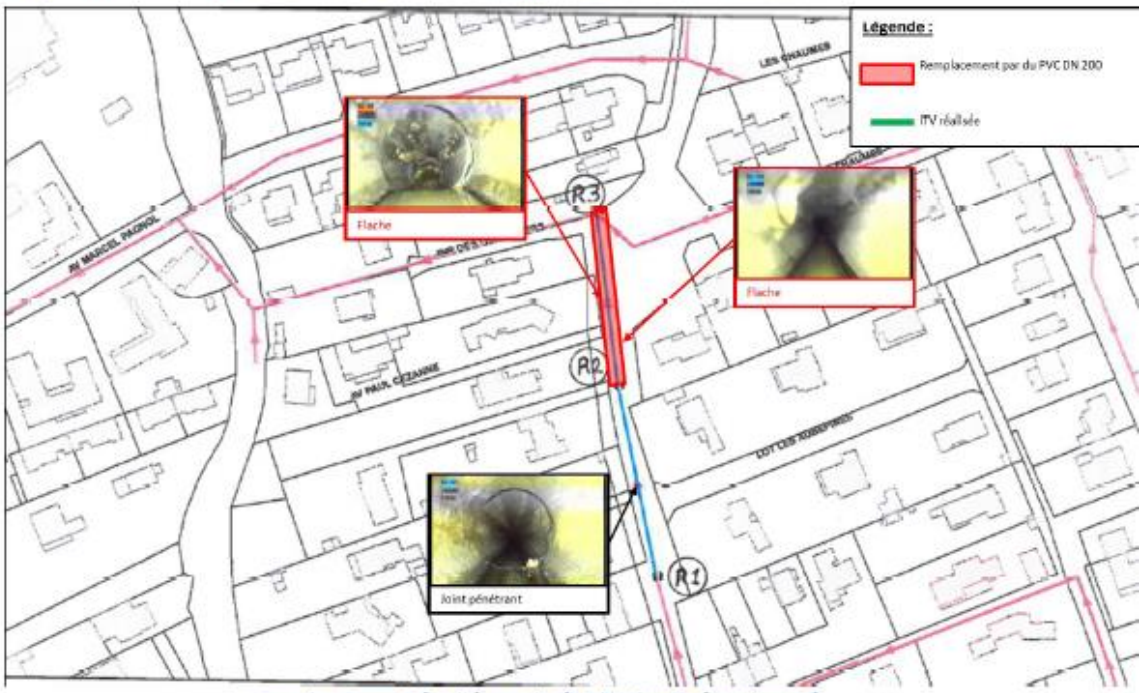
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est assez dégradé.

Les anomalies décrites entraînant une perte de l'étanchéité du réseau, nous vous préconisons la réalisation d'un **remplacement d'une partie de la conduite, 67,5 ml en PVC DN 200,** afin d'y corriger les différents décentrages et déviations entraînant d'importantes retenues d'eau.

La carte ci-dessous localise les anomalies détectées ainsi que les travaux à réaliser.



Carte des travaux préconisés pour la réhabilitation du réseau inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Mallemort, Avenue Daudet, Avenue Mistral et Avenue de la Fontaine.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 1 099,59 m sur un total mesuré de 1 101,84 ml. Les conduites inspectées présentent soit un diamètre de 200 mm en Fibres-Ciment ou PVC, soit un diamètre de 300 mm en PVC.

8 branchements sont constatés au sein des regards inspectés, 49 branchements sur le collecteur.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été repérées sur les tronçons inspectés :

- Qualité des conduites :
  - 20 anneaux d'étanchéité pénétrants et/ou rompus

Anneau d'étanchéité pénétrant dans la conduite

  - 15 zones de revêtement dégradé

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Revêtement dégradé

- 1 zone de fissures

Microfissures longitudinales

- Géométrie des conduites
  - 1 décentrage de la canalisation

- Obstructions des conduites
  - 4 zones de dépôts de matériaux grossiers ou de graisses
  - 2 obstructions des conduites
  - 2 pénétrations de racines

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Pénétration d'un complexe racinaire dans la conduite

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 7 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

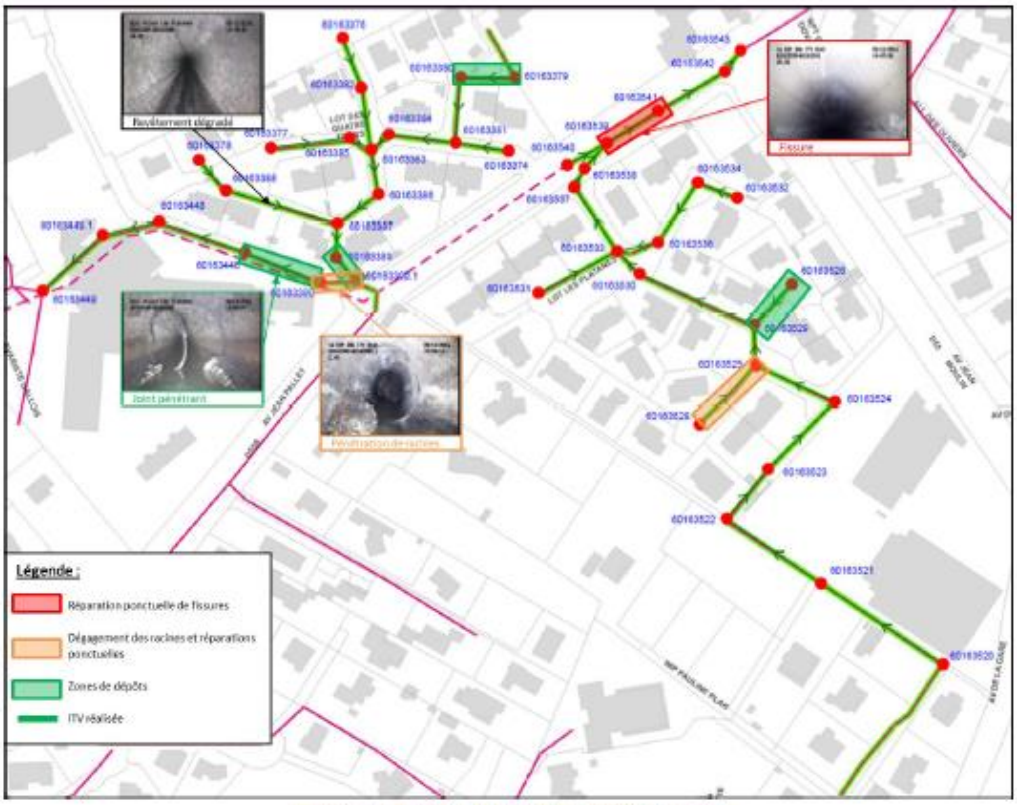
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est généralement correct.

L'ensemble des anomalies décrites précédemment pouvant entrainer une importante fragilisation des tronçons, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

- A <u>courts termes</u> le dégagement des racines pénétrantes et la réparation ponctuelles des fissures et dégradations engendrées. Ces travaux sont indiqués en orange sur la carte suivante
- A <u>courts termes</u> également les réparations ponctuelles des fissures constatées, indiquées en rouge sur le plan suivant



Prévision de travaux à réaliser sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 01/12/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Velaux, Avenue Baptistin Angles

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 1 069,84 mètres linéaires, sur un total mesuré de 1 074,94 ml.
Les tronçons inspectés sont en DN 200, soit en Fibres-Ciment, soit en Acier.

20 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté.

Sur le secteur inspecté, aucun branchement n'est constaté au niveau des regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites :
  - Rugosité accrue des conduites acier : 5 zones concernées
  - 4 réparations de cassures par coquilles
  - 2 perforations de la conduite
  - 9 fissures, ruptures ou casses, dont 1 fissure entraînant une infiltration en continu dans la canalisation
- Assemblage :
  - 1 raccordement pénétrant sur conduite
  - 1 déboîtement
  - 6 joints rompus ou déplacés
- Géométrie :
  - 6 flaches, dont 1 entraînant un remplissage de la conduite de plus de 40 %
- Obstructions :
  - 1 zone de dépôt de graisses
  - 1 zone de dépôt sur une hauteur de 25 % de la conduite.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux déjà réalisés sur le tronçon depuis 2013

A ce jour, 5 débouchages ponctuels ont été réalisés sur l'ensemble du collecteur inspecté (carte 1).

Carte 1 : Débouchages réalisés en 2015

4. Conclusion sur l'ITV

L'état général du tronçon est partiellement dégradé :

- La conduite située sur l'Avenue Baptistin Angles est dégradée
- Les conduites situées au niveau du Chemin de Roquepertuse et de l'Impasse Lou Calanc sont, pour leur part, en bon état.

Les anomalies présentes au niveau des tronçons dégradés sont notamment des dégradations de revêtement présentes tout au long des conduites en Acier, des flaches, des ruptures et performations,... qui engendrent une fragilisation de la structure du tronçon.

Quelques exemples de dégradations visibles au niveau des réseaux inspectés sont présentés ci-dessous :

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Exemple de rugosité accrue sur conduite en Acier (Cf. Localisation sur Carte 2)

Ruptures / Perforations du tuyau (Cf. Localisation sur Carte 2)

Infiltration par écoulement continu (Cf. Localisation sur Carte 2)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

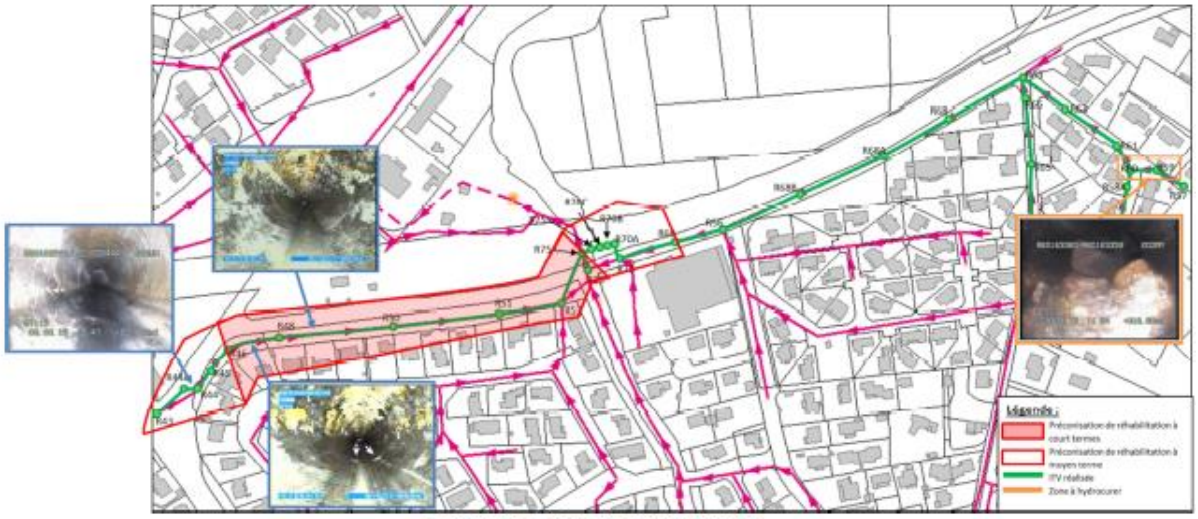
Synthèse de l'inspection télévisuelle

5. Préconisations de réhabilitation du réseau

Au vu des défauts constatés, nous vous préconisons de **La partie du réseau située sur l'Avenue Baptistin Angles ainsi qu'en fin du Chemin de Roquepertuse, soit 432,05 ml.**

Une **priorité doit être mise en œuvre sur le secteur en surbrillance rouge, soit environ 291,3 ml** présentant des dégradations plus importantes, fissures et perforations notamment.

A noter qu'est indiqué **en orange sur la carte 2 un tronçon qu'il sera nécessaire de curer** car présentant un dépôt d'une épaisseur supérieure à 25 %.



Carte 2 : Localisation des réseaux dégradés

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

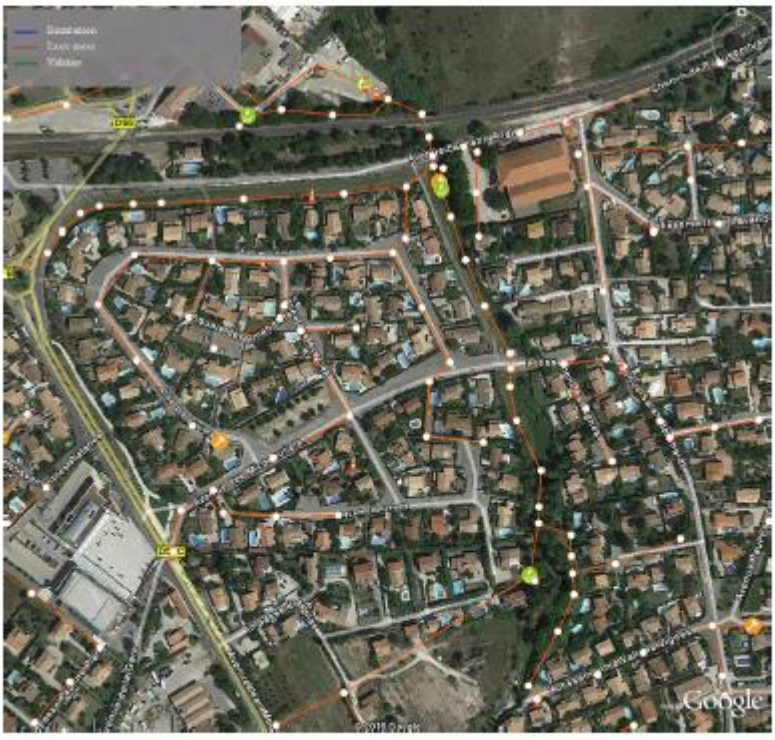
Le linéaire de conduite inspecté est de 1146.75 mètres linéaires, 263.9ml en PVC DN200 et 882.85ml en fibres ciments DN200.

On peut observer 75 branchements piqués directement sur le collecteur.

Problèmes constatés

- 15 zones de flaches de 25%, à 80%
- Défauts structurels
  - 1 Fissure ouverte
  - 1 Rupture
  - 2 Joints défectueux
  - 3 Pénétrations de racines
- 1 Réparation ponctuelle du collecteur

Nous avons observé à ce jour 10 interventions de débouchage.



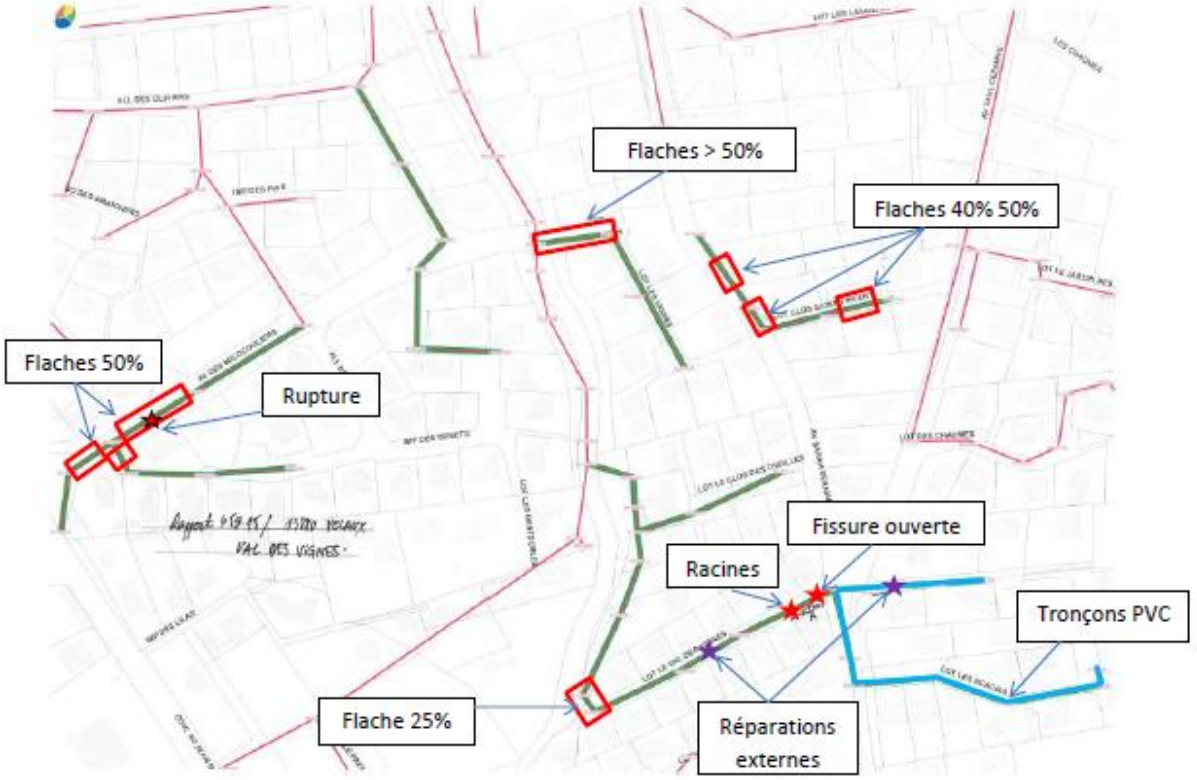
Carte 1: Localisation des interventions de débouchages

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

La carte 2 ci-dessous illustre les principaux défauts et les différentes natures de conduites

(PVC de couleur bleu, fibres ciment de couleur verte)

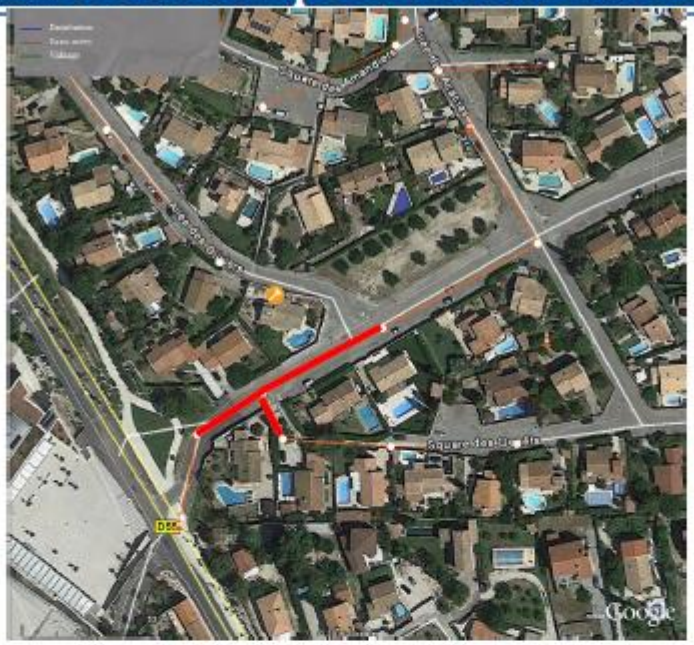


Carte 2 : Lotissement le Val des Vignes

Préconisations

Au vue des défauts constatés, nous vous préconisons de réhabiliter dans le cadre d'une réfection de voirie ou à moyens termes, les tronçons présentant les dégradations importantes soit 314ml par du PVC DN200. Les tronçons sont illustrés en rouges dans la carte 3,4 et 5 ci-dessous.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Carte 3 Préconisations de réhabilitation

Carte 4 Préconisations de réhabilitation

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Carte 5 Préconisations de réhabilitation

Berre l'étang

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Berre l'Etang, Avenue Paul Langevin.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 370,10 m. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 185 mm en PVC.

31 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, 2 ruptures de conduites ont été repérées :

Rupture en voûte de la conduite

Rupture – perforation de la conduite

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 11 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

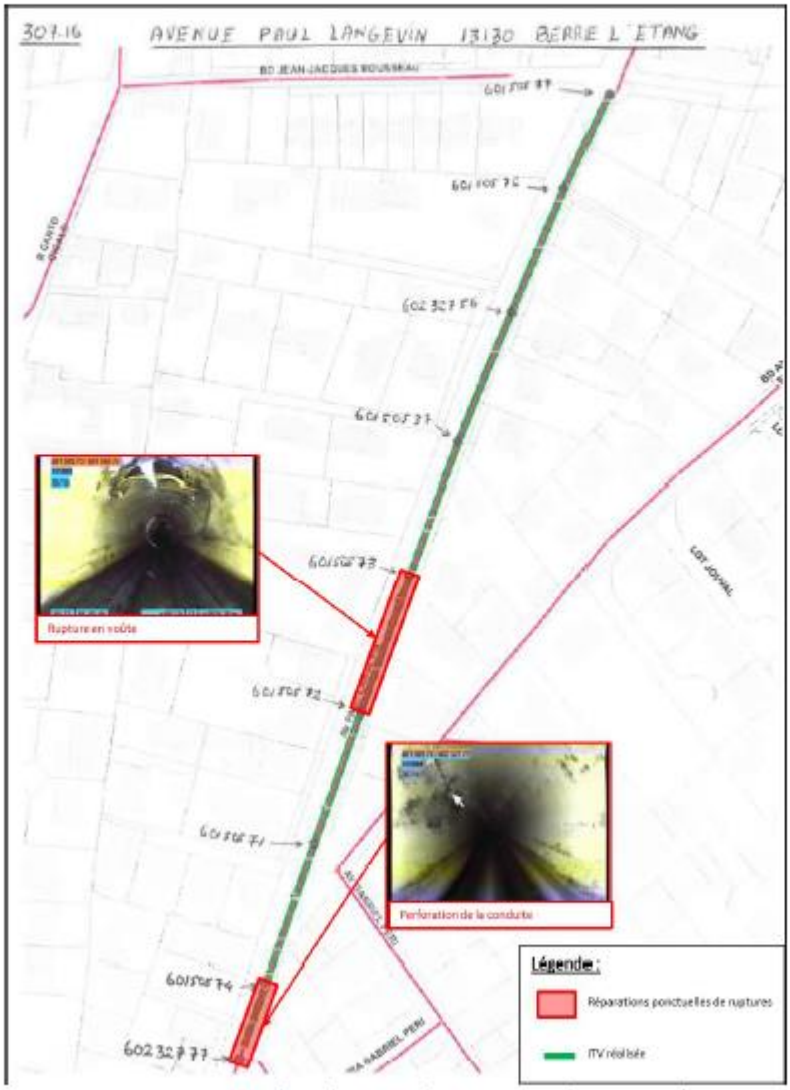
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est généralement bon.

Les anomalies décrites entraînant une perte de l'étanchéité du réseau, nous vous préconisons la réalisation de 2 réparations ponctuelles au niveau des ruptures de conduites.

La carte ci-dessous localise les anomalies détectées ainsi que les travaux à réaliser.



Carte des travaux préconisés pour la réhabilitation du réseau inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Berre l'Etang, Avenue de la Libération.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 559,78 m, sur un linéaire mesuré de 626,75 m.

Les tronçons inspectés disposent des caractéristiques suivantes :

- 160 mm de diamètre en Fibres-ciment
- 300 mm ou 200 mm de diamètre en PVC
- 300 mm en grès.

3 branchements sont constatés au niveau des regards inspectés, 36 au niveau des canalisations.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites
  - 2 ruptures de la conduite

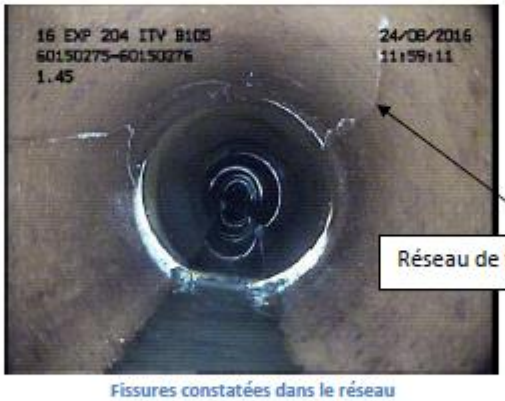
Rupture constatée dans la conduite inspectée

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 1 effondrement partiel

Effondrement partiel constaté dans le tronçon

- 16 fissures observées dans la zone inspectée



Fissures constatées dans le réseau

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 5 endroits où la surface de la conduite est dégradée

Exemple de dégradation de surface visible

- Assemblages
  - 4 décentrages

Exemple de décentrage observé

- Géométrie
  - 5 zones de flaches

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Obstructions
  - 6 zones de dépôts de graisses sur les parois des conduites

Dépôts de graisses

  - 4 obstructions de conduite
  - 15 zones de concrétions

Exemple de zone de concrétions observée

A noter que lors du passage de la caméra un rat a été vu.

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 06/09/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour, aucun débouchage ponctuel n'a été réalisé au niveau de la conduite inspectée.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état du tronçon est très dégradé.

Les anomalies décrites ci-dessus pouvant entraîner une fragilisation du réseau, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

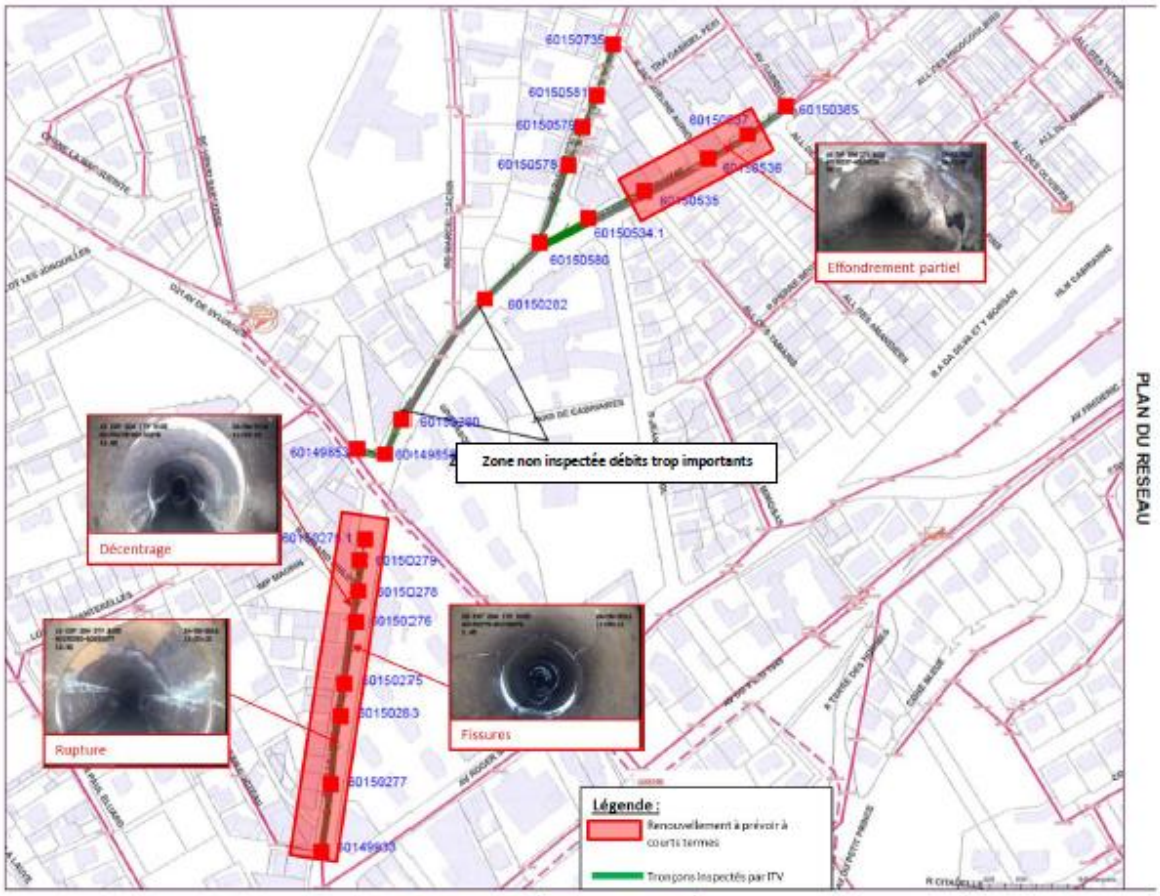
- Un renouvellement à courts termes d'environ 77 ml de canalisation en PVC 200 mm d'un fait de la présence d'un effondrement partiel sur la portion en fibres ciment sur l'avenue Ambroise Croizat.

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 06/09/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- A courts termes, un renouvellement de l'ensemble de la conduite en grès DN 300 qui est très dégradée sous l'avenue de la Libération. La conduite devra être remplacée sur sa totalité, soit un linéaire de 207,20 ml, en PVC DN 300.

Les travaux prévus sur le tronçon sont présentés sur la carte ci-dessous :



Localisation des dégradations observées

La Barben

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de La Barben, Chemin du Salatier.

1. Linéaire de conduite inspecté

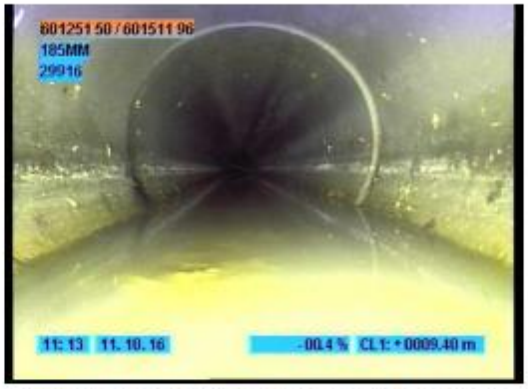
Le linéaire de conduite inspecté est de 376,80 m. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 185 mm en PVC.

22 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- 2 flaches



Flache entraînant jusqu'à 15 % de remplissage de la conduite

- Pénétration d'une canne de débouchage dans la conduite

Canne de débouchage pénétrante

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 1 fissure longitudinale ouverte

Fissure longitudinale ouverte dans le tronçon inspecté

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 5 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

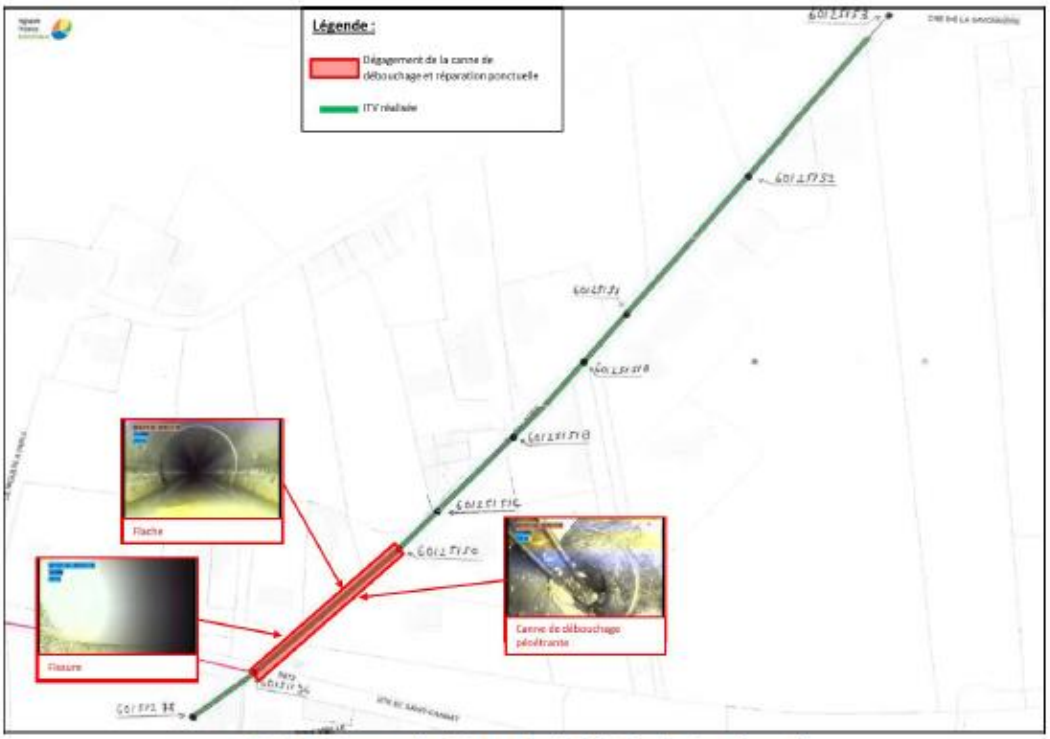
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est généralement bon.

Les anomalies décrites entraînant une perte de l'étanchéité du réseau, nous vous préconisons la réalisation d'une évacuation à courts termes de la canne de débouchage pénétrant dans le réseau, ainsi que la réparation ponctuelle de la fissure ouverte.

La carte ci-dessous localise les anomalies détectées ainsi que les travaux à réaliser.



Carte des travaux préconisés pour la réhabilitation du réseau inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 16/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Lamanon

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Lamanon, Forage de La Guérite.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 562,04 m sur un linéaire total de 593,94 m. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 200 mm en Fibres-ciment ou PVC.

11 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Accès aux conduites : 1 regard n'est pas accessible
- Obstructions
  - 1 obstruction a été relevée du fait d'un important complexe racinaire
  - 2 zones de présence de racines

Présence d'un important complexe racinaire entraînant l'obstruction de la conduite

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD-PR – 21/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 1 débouchage ponctuel a été réalisé sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

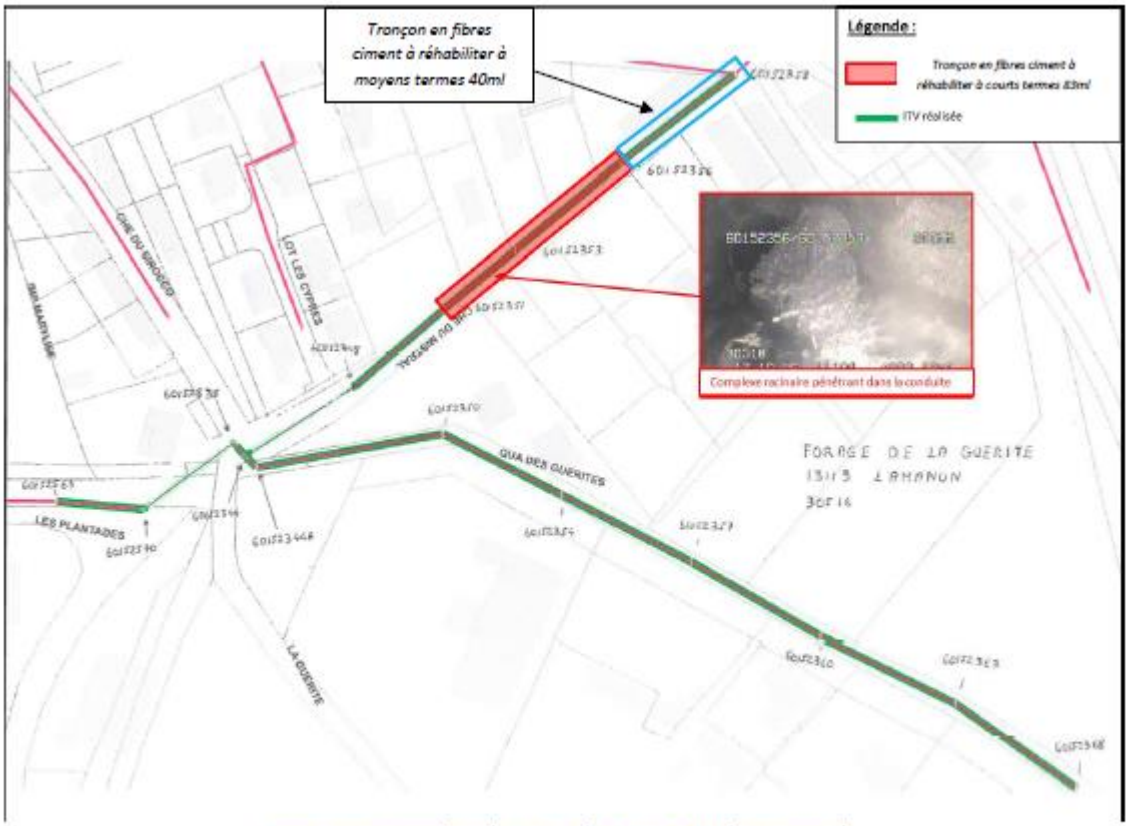
L'état général des tronçons inspectés est généralement bon.

Les anomalies décrites entraînant une perte de l'étanchéité du réseau, nous vous préconisons la réparation à courts termes de la portion en fibres-ciment fissurée (zones en rouge sur le plan suivant), cela représente 83ml par du PVC DN200.

On note la présence d'un dernier tronçon en fibres ciment moins dégradé, nous préconisons de le réhabiliter à moyens termes, cela représente 40ml par du PVC DN200 (zones en bleu sur le plan suivant).

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD-PR – 21/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Carte des travaux préconisés pour la réhabilitation du réseau inspecté

Mallemort

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Mallemort, Avenue du Luberon

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 928,60 mètres linéaires, sur un total mesuré de 958,1 ml. Les tronçons inspectés sont en DN 200 en fibres-ciment.

Deux branchements sont constatés dans les collecteurs. Aucun dans les regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Fissures et casses :
  - 8 fissures ouvertes, dont 1 avec visibilité du sol par le défaut
  - 5 ruptures de conduites
- Qualité des conduites :
  - 1 dégradation de surface : accroissement de la rugosité
  - 4 réparations ponctuelles visibles
- Assemblages :
  - 7 joints rompus
  - 4 emboîtements défectueux
- Géométries :
  - 1 décentrage radial
  - 11 Flaches, dont 2 entraînant un remplissage de la conduite >50 %
- Obstructions :
  - 12 pénétrations de racines, dont 1 comblant entièrement un regard (blocage de l'investigation)
  - 1 dépôt de matériau non identifié.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux déjà réalisés sur le tronçon depuis 2013

A ce jour 2 débouchages ponctuels ont été réalisés sur ce secteur (carte 1).

Carte 1 : Débouchages réalisés depuis 2013.

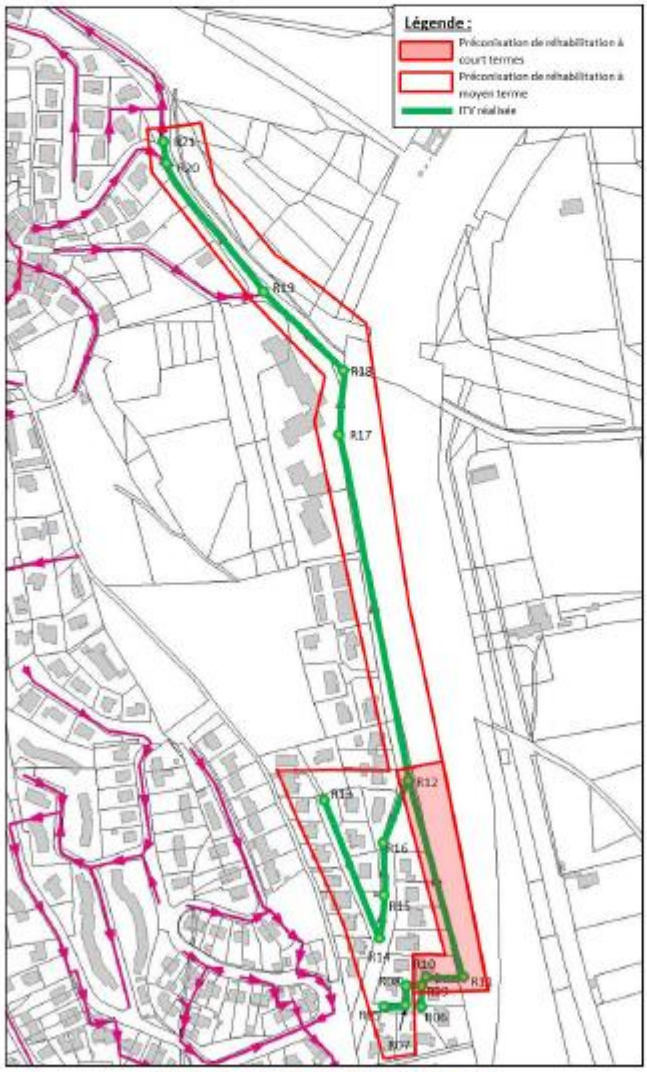
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion sur l'ITV

L'état général de ce tronçon est dégradé dans son ensemble.

Les anomalies présentes sont notamment des pénétrations de racines, ruptures de conduite, flaches... qui engendrent une fragilisation de la structure du tronçon.

5. Préconisations de réhabilitation du réseau



Carte 2 : Localisation des réseaux dégradés.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Au vu des défauts constatés, nous vous préconisons de réhabiliter les secteurs de réseaux défectueux par du PVC DN200 sur les 943,5 ml indiqués sur la carte 2 (tronçon encadré).

Une priorité doit être mise en œuvre sur le secteur en surbrillance rouge présentant des dégradations plus importantes, soit un linéaire de 140,7 m de conduites par du PVC DN200.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Mallemort, Rues Daudet et Mireille.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 293,47 m, sur un linéaire mesuré de 296,25 m. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 200 mm en Fibres-ciment ou PVC.

6 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté. 3 branchements sont constatés au niveau des regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites
  - 2 fissures ouvertes longitudinales sur les conduites inspectées

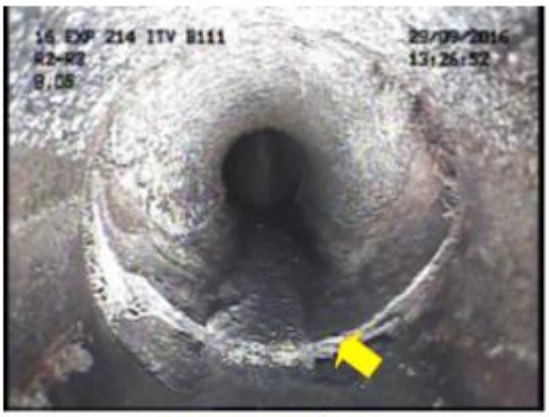
Rupture de la conduite

  - 4 zones de dégradation de surface

Dégradation de la surface de la conduite

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 1 rupture entraînant la visibilité du sol



Sol visible par défaut

- 1 effondrement partiel

Effondrement partiel

- Géométrie
  - 1 zone de flache
  - 1 décentrage de la conduite

- Obstructions
  - 5 obstructions ont été relevées, principalement liées aux passages de racines dans les canalisations

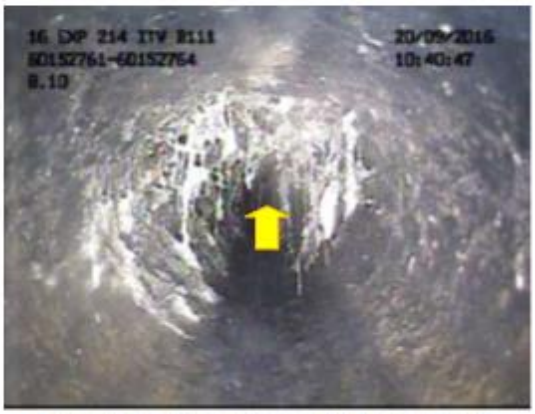
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Obstruction par un ensemble de racines

- 3 zones de dépôts

Dépôts grossiers sur le radier de la conduite

- 1 zone de dépôts de graisses
- 20 zones de présence de racines et complexes racinaires importants, pouvant entraîner une réduction de la section d'écoulement de 80 à 100 %



Présence de racines pénétrantes dans le réseau

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 3 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté. **1 débouchage** ponctuel a été réalisé en aval de la zone.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 31/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

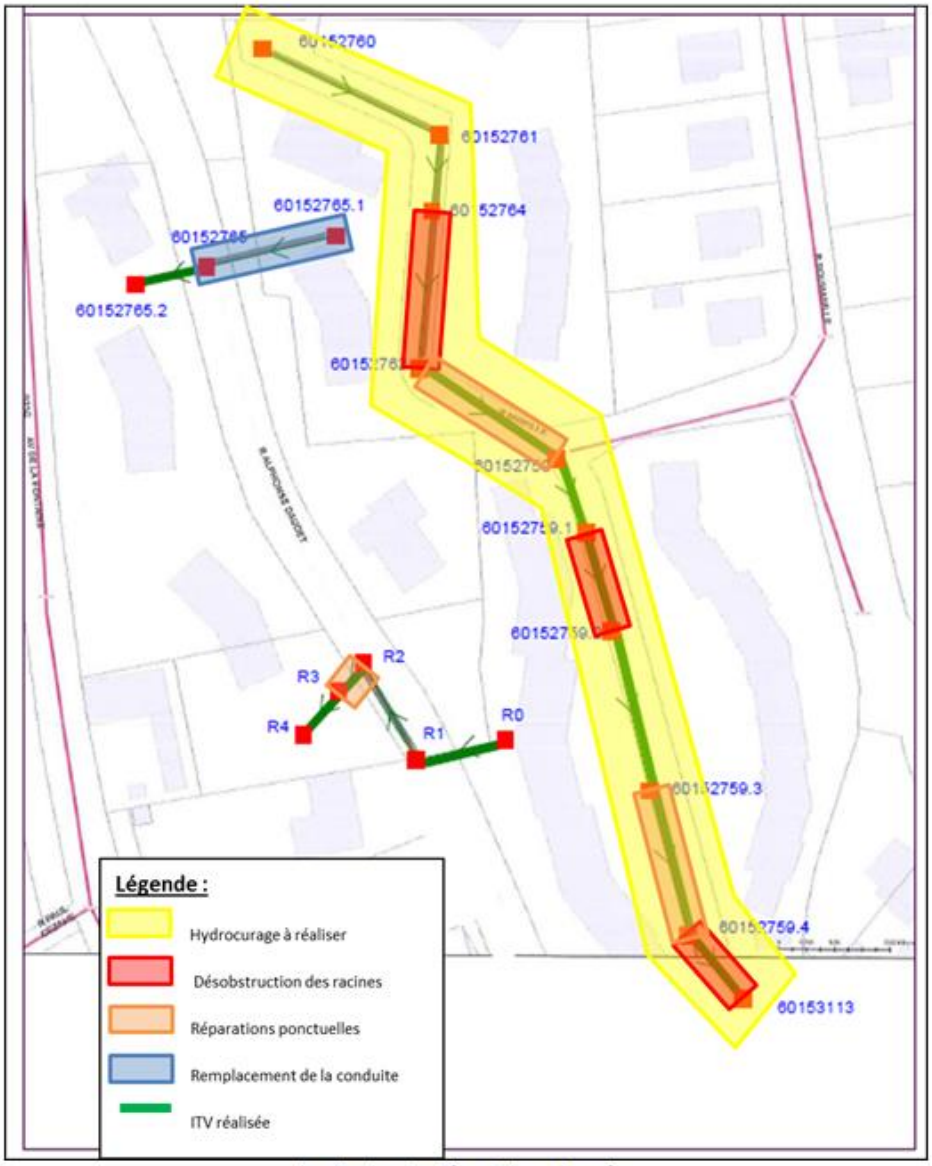
L'état des tronçons inspectés est fortement dégradé.

Les anomalies décrites pouvant entraîner une fragilisation du réseau, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

- Une **désobstruction à courts termes des zones bouchées par des complexes racinaires** (zones en rouge sur la carte ci-dessous)
- Un **remplacement du tronçon indiqué en bleu** sur la carte suivante. Du fait de l'effondrement partiel le linéaire à remplacer n'est pas connu
- Des **réparations ponctuelles à moyens termes** sur les zones indiquées en orange ci-dessous, sur un linéaire total d'environ 70 ml
- Le **curage de l'ensemble du linéaire de réseau** situé rue Mireille (environ 206 ml) pour suppression des dépôts gênant l'écoulement (linéaire entouré en jaune).

Les travaux prévus sur le tronçon sont présentés sur la carte ci-dessous :

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Localisation des dégradations observées

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Mallemort, Avenue Daudet, Avenue Mistral et Avenue de la Fontaine.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 981,87 m sur un total mesuré de 1 003,36 ml. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 250 ou 200 mm en Fibres-Ciment, ou encore 150 mm en Grès.

7 branchements sont constatés au sein des regards inspectés, 19 branchements sur le collecteur.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été repérées sur les tronçons inspectés :

- Qualité des conduites :
  - 26 anneaux d'étanchéité pénétrants et/ou rompus

Anneau d'étanchéité pénétrant dans la conduite

  - 13 fissures

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fissure ouverte complexe

- 12 zones de revêtement détaché ou abîmé

Revêtement détaché

- 5 défauts par lesquels le sol est visible

Sol visible au niveau du déboîtement d'un assemblage

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 13 zones de présence de concrétions

Présence de concrétions

- 3 ruptures de la conduite inspectée

Rupture de la conduite

- 1 réparation défectueuse entraînant des réductions importantes de section

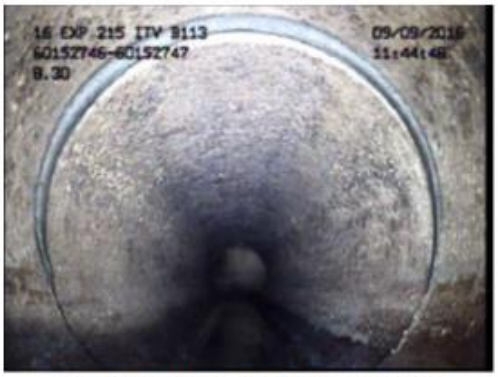
Réparation défectueuse de la canalisation

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 1 effondrement complet de la canalisation

Effondrement complet de la canalisation

- Géométrie des conduites
  - 5 zones de déboîtement ou décentrage des assemblages



Déboîtement longitudinal d'un assemblage

  - 6 zones de flache

- Obstructions des conduites
  - 6 zones de dépôts de matériaux grossiers ou de graisses
  - 6 obstructions des conduites

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- 38 pénétrations de racines

Pénétration d'un complexe racinaire dans la conduite

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 22 débouchages ponctuels ont été réalisés sur le secteur inspecté.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

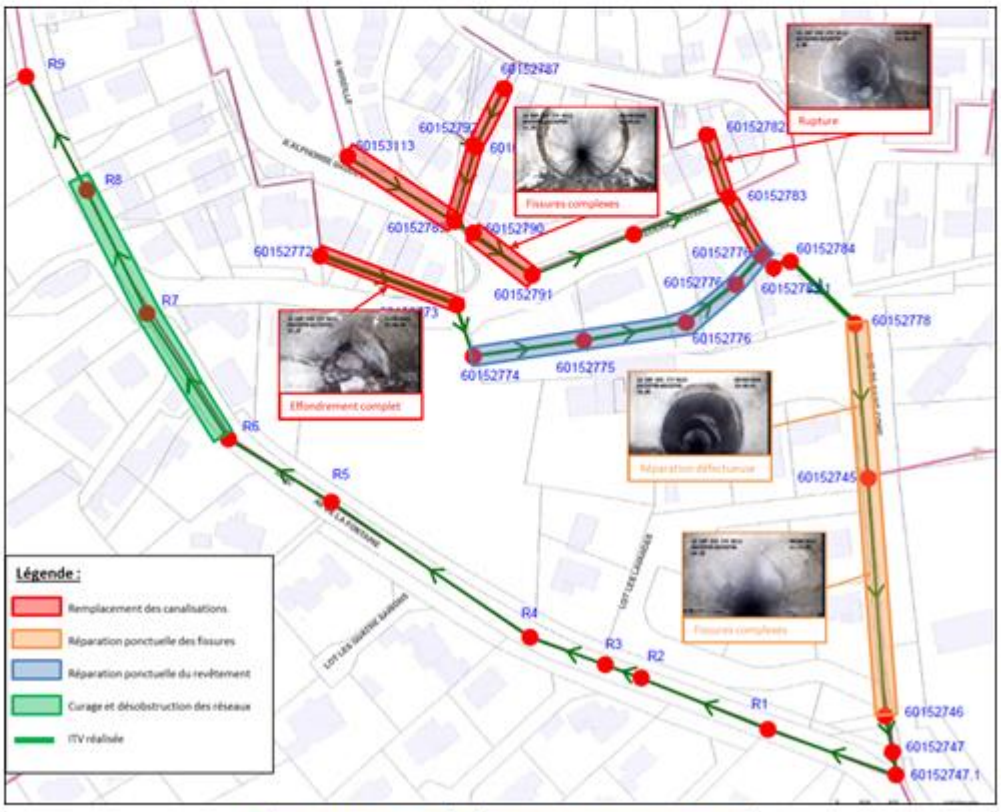
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est généralement très dégradé.

L'ensemble des anomalies décrites précédemment pouvant entrainer une importante fragilisation des tronçons, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

- A courts termes le **remplacement d'environ 180 ml de conduite en PVC DN 250, 200 ou 150**. Les tronçons concernés sont indiqués en rouge sur la carte suivante
- A courts termes également les **réparations ponctuelles de fissures importantes**, indiquées en oran sur le plan suivant
- A courts termes, le **curage et la désobstruction des canalisations** indiquées en vert sur la figure suivante
- A moyens termes, les **réparations ponctuelles du revêtement**, fortement abîmé par endroits. Les réparations concernant le revêtement sont indiquées en bleu sur le plan suivant



Prévision de travaux à réaliser sur le secteur inspecté

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Pelissanne

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Pelissanne, Chemin St Pierre.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 311,69 m, sur un linéaire mesuré de 355,47 m. Les conduites inspectées présentent les diamètres et matériaux suivants :

- DN 250 et DN 200 en Fibres-Ciment
- DN 150 en Grès
- DN 300 en PVC.

28 branchements sont constatés sur le collecteur inspecté. 1 branchements est constaté au niveau des regards.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été répertoriées :

- Qualité des conduites
  - 2 zones de dégradations de surface des conduites

Dégradation de la surface de la conduite

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 02/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Géométrie
  - 1 zone de flache
  - 1 décentrage de la conduite

Décentrage d'un assemblage

- Obstructions
  - 3 obstructions ont été relevées, principalement liées à la présence de branchements pénétrants et de racines
  - 2 zones de dépôts

Dépôts grossiers sur le radier de la conduite

  - 2 zones de dépôts de graisses

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Zones de dépôts de graisses

- 5 branchements pénétrants

Branchement pénétrant de 25% dans le réseau

- 7 zones de pénétration de racines

Pénétration de racines dans les réseaux

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 02/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour 5 débouchages ponctuels ont été réalisés sur les conduites inspectées.

Débouchages réalisés sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 02/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

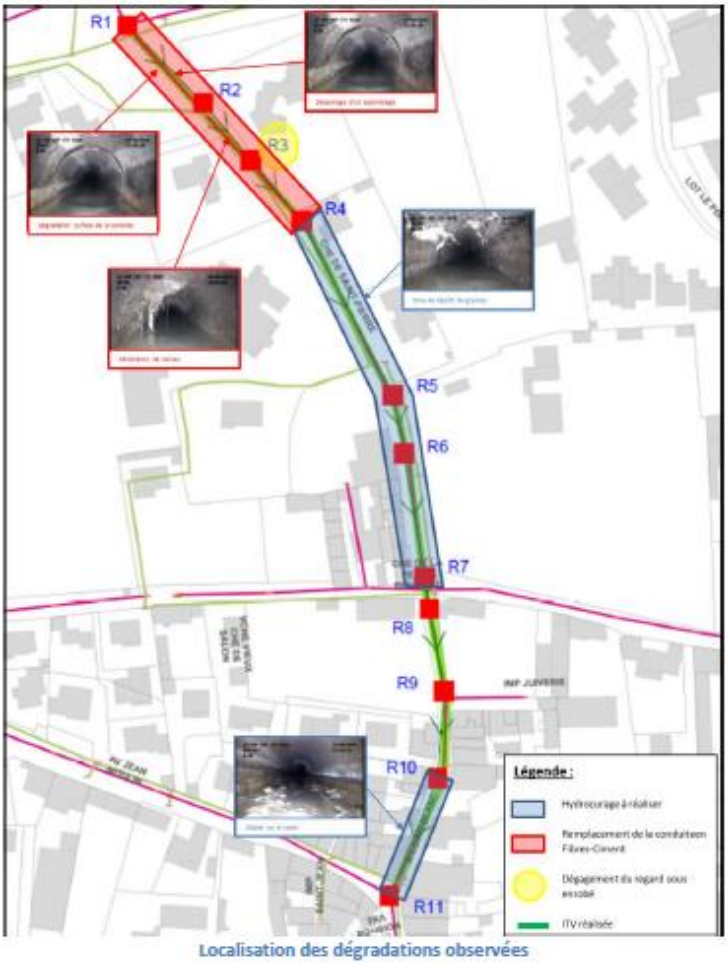
4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

L'état des tronçons inspectés est plutôt dégradé.

Les anomalies décrites pouvant entraîner une fragilisation du réseau, nous vous préconisons la réalisation des travaux suivants :

- Un remplacement à courts termes des canalisations en Fibres-Ciment, soit un linéaire de 134 m à remplacer par du PVC DN 250 et DN 200. Ces canalisations sont indiquées en rouge sur la carte suivante.
- Un curage des conduites indiquées en bleu sur la carte suivante, soit un linéaire de 155 m
- Afin de permettre un meilleur accès au réseau, nous vous préconisons également de dégagement du regard indiqué en Jaune sur la carte suivante.

Les travaux prévus sur le tronçon sont présentés sur la carte ci-dessous :



Localisation des dégradations observées

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – AD – 02/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Salon de Provence

Synthèse de l'inspection télévisuelle

Commune de Salon de Provence, Rue du Pilon Blanc / Pierres Sèches.

1. Linéaire de conduite inspecté

Le linéaire de conduite inspecté est de 200.90m. Les conduites inspectées présentent un diamètre de 185 mm en PVC.

2. Dégradations observées sur le tronçon

Suite à l'ITV, les anomalies suivantes ont été repérées sur les tronçons inspectés :

- Un anneau d'étanchéité rompu et radicelles pénétrantes

Pénétration de racines et joint rompu

- Dégradation – poinçonnement de surface

Poinçonnement de la conduite

- Regard borgne

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – PR – 23/01/2017

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

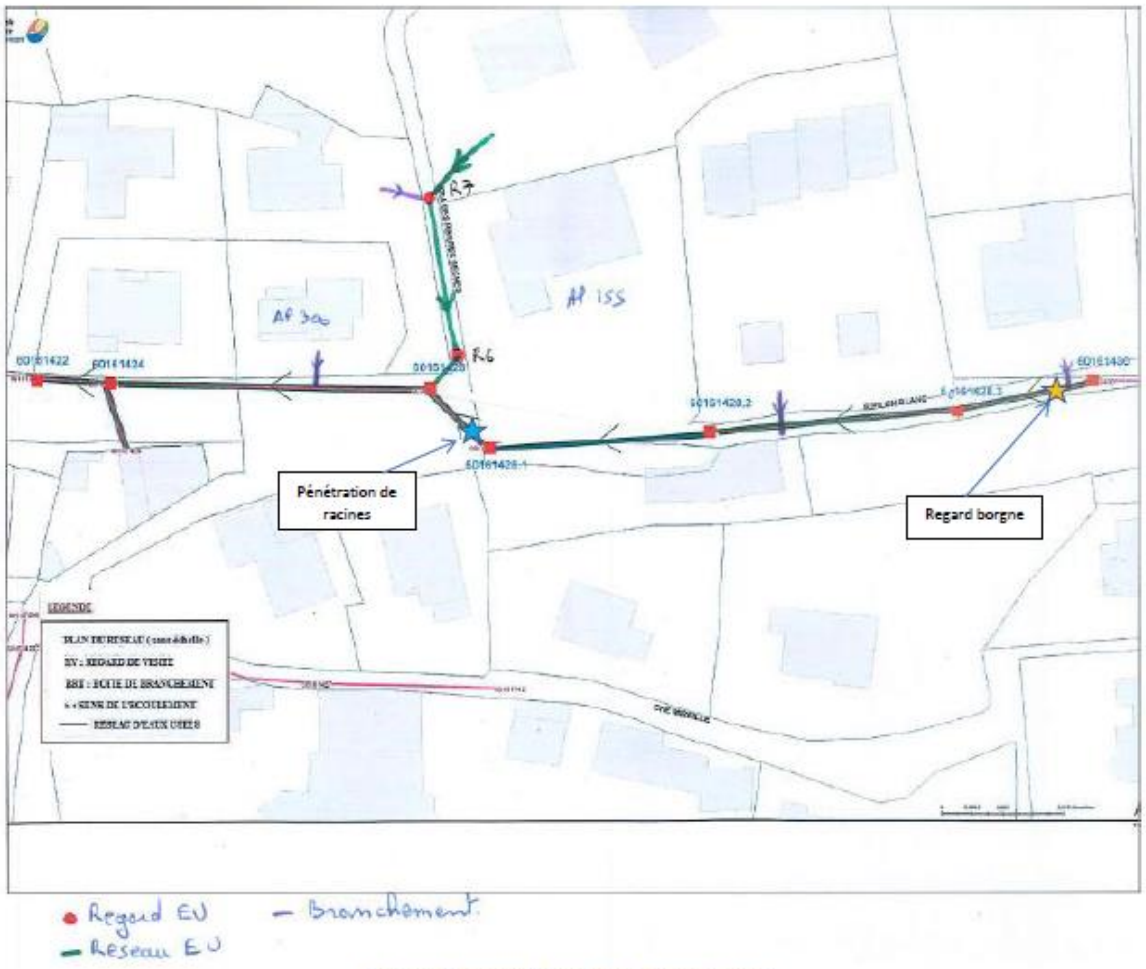
3. Travaux réalisés à ce jour sur le tronçon

A ce jour aucune intervention de débouchage n'a été réalisée sur les tronçons investigués

4. Conclusion de l'ITV et préconisation de réhabilitation du réseau

Le tronçon inspecté est en bon état malgré les défauts ponctuels tels que les légers poinçonnements et les pénétrations de racines.

Nous ne préconisons pas de réhabilitation immédiate sur le collecteur public, cependant il est nécessaire de réhabiliter les plaques supérieures des regards R6 et R7 situées sur le réseau privé.



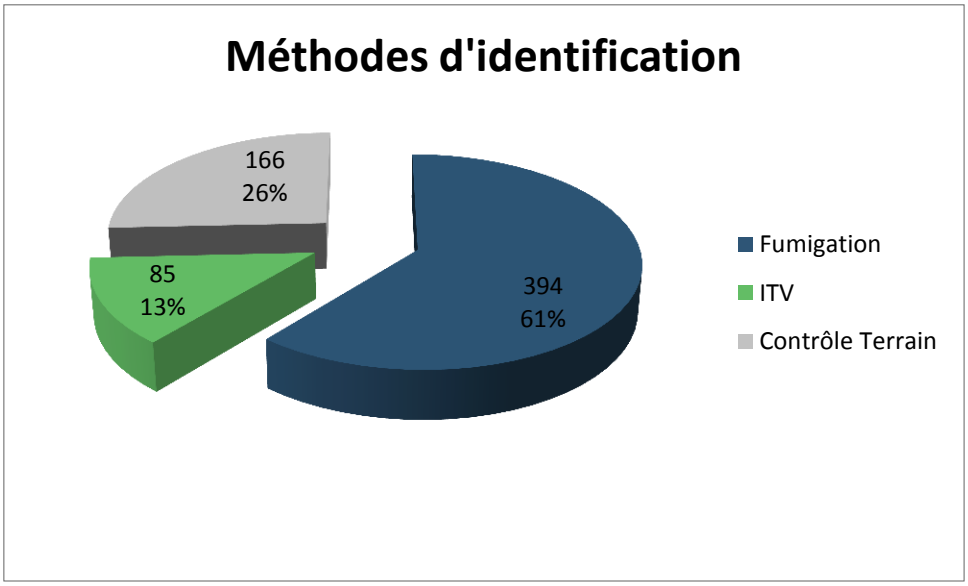
Prévision de travaux à réaliser sur le secteur inspecté

Service Expertise Hydraulique Région Sud-Est – PR – 23/01/2017

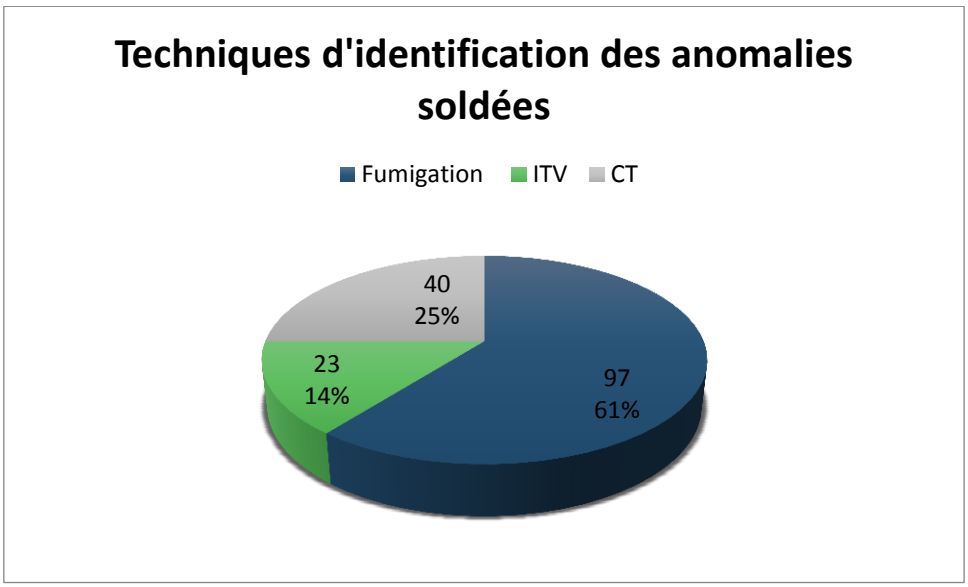
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

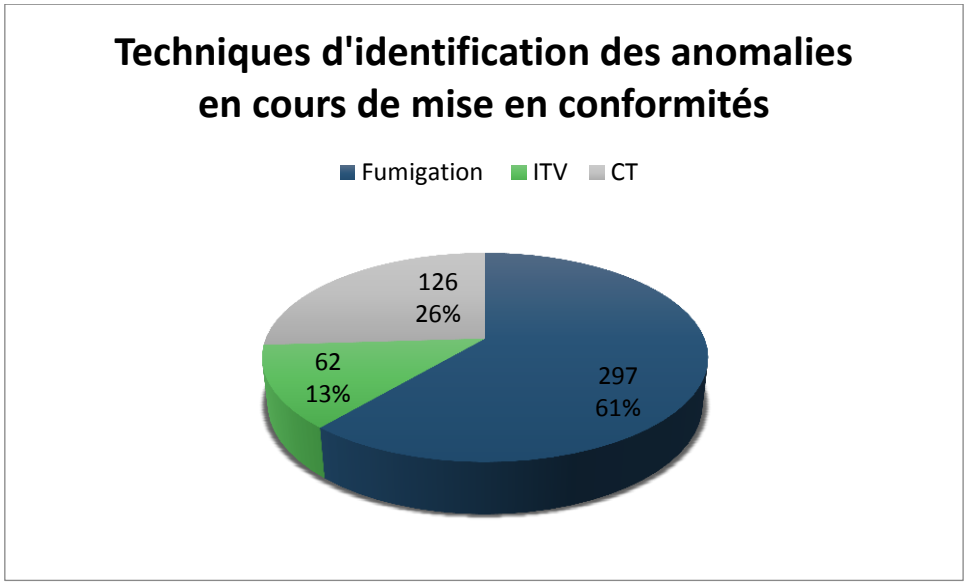
Bilan des ECP identifiées sur le réseau depuis le 1er janvier 2013

Entrées d'eaux parasites APA				Total identifiées :		645
Communes	**Privées**			**Publiques**		
Communes	en cours	soldées	Total ECP Privées	en cours	soldées	Total ECP Publiques
Alleins	5	3	8	4	1	5
Aurons	5	0	5	2	0	2
Berre l'étang	8	6	14	18	1	19
Charleval	3	3	6	1	2	3
Eyguières	13	7	20	63	15	78
Lamanon	1	0	1	0	3	3
La Fare les Oliviers	14	5	19	12	2	14
Lançon de Provence	1	1	2	8	1	9
Mallemort	29	21	50	25	9	34
Pelissanne	10	10	20	7	0	7
Rognac	1	5	6	3	1	4
Saint Chamas	13	24	37	1	17	18
Salon de Provence	113	9	122	41	4	45
Sénas	8	0	8	21	3	24
Velaux	5	4	9	50	3	53
Total	229	98	327	256	62	318



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017





Anomalies privées soldés en 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune	Adresse Anomalie	Anomalies	N° Cada	Identifié par	Date d'identifica	Soldé
BERRE L'ETANG	159 rue Pierre Brossolette	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	AO171	fumigation	11/05/2015	08/01/2016
SAINT CHAMAS	8 Rue de la Tramontane	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	AV83	Fumigation	23/03/2015	11/01/2016
VELAUX	3 rue Victor Gelu	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	AN104	Fumigation	22/05/2014	03/02/2016
ALLEINS	8 lotissement le moulin de saint paul	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	S 1164	Fumigation	30/12/2015	24/02/2016
PELISSANNE	22 Lotissement Chemin d'Aix	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	AK356	Fumigation	18/11/2014	06/04/2016
VELAUX	20 allée vincent van gogh	tuyaux de refoulement de piscines dans raccordés dans le regard	AP140	CT	20/12/2015	24/03/2016
ALLEINS	84 rue du 8 mai 1945	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	OG 835	Fumigation	30/12/2015	23/05/2016
SAINT CHAMAS	4A Le clos des Oliviers, rue Maurice Labulette	Gouttière raccordée au réseau d'assainissement	AL232	Fumigation	23/03/2015	12/07/2016
ALLEINS	107 rue de l'égalité	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G 136	Fumigation	30/12/2015	14/11/2016
SAINT CHAMAS	18 avenue Henri Barbusse	Gouttière et avaloirs raccordé au réseau d'assainissement	AV134	Fumigation	26/03/2015	01/02/2016
LAMANON	12 rue du canal	racines dans branchement + caisse		CT	14/09/2016	01/11/2016
LAMANON	36 grand rue	racines dans branchement + caisse		CT	29/09/2016	02/11/2016
MALLEMORT	19 av roqueplan	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	E1450	fumigation	19/11/2015	01/12/2016
MALLEMORT	8 rue Louis Rayon	Grille au sol raccordé au réseau d'assainissement	OG 60	fumigation	08/06/2015	02/12/2016
SAINT CHAMAS	11 bd Bosio	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement		fumigation	08/08/2015	07/12/2016
MALLEMORT	11 rue Raymond Jullian	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	OG1495	fumigation	08/06/2015	07/12/2016
BERRE L'ETANG	131 allée des Oliviers	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AO192	fumigation	11/05/2015	14/12/2016
BERRE L'ETANG	146 rue Pierre de Brossolette	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AO174	fumigation	11/05/2015	14/12/2016
BERRE L'ETANG	151 rue Pierre de Brossolette	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AO164	fumigation	11/05/2015	14/12/2016
PELISSANNE	64 Rue Carnot	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AD47	Fumigation	20/11/2014	14/12/2016
SAINT CHAMAS	7 Rue de la Tramontane	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AV82	Fumigation	23/03/2015	14/12/2016
CHARLEVAL	1 rue de la Balastrière	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	AB 471	Fumigation	17/11/2014	15/12/2016
MALLEMORT	18 avenue de la fontaine	Gouttière raccordé au réseau d'assainissement	G1489	fumigation	04/01/2016	15/12/2016

Anomalies publiques soldés en 2016

Commune	Adresse Anomalie	Anomalies	N° Cada	Identifié par	Date d'identifica	Soldé
SAINT CHAMAS	Croisement rue des Chênes Verts/rue des Peupliers	Grille au sol raccordé au réseau d'assainissement		Fumigation	19/03/2015	28/01/2016
SAINT CHAMAS	6 avenue Henri Barbusse	Grille au sol raccordé au réseau d'assainissement		Fumigation	26/03/2015	28/01/2016
CHARLEVAL	rue saint phenomène	casse branchement / trou trottoir		Fumigation	08/02/2016	10/02/2016
EYGUIERES	chemin st anne	caisse de branchement non étanche en surface		CT	01/01/2015	01/02/2016
EYGUIERES	rue di-banastie angle sud ouest inter marché	caisse eu HS		fumigation	30/11/2015	30/08/2016
EYGUIERES	rue di-banastie en face boulangerie N°1	caisse eu HS		fumigation	30/11/2015	30/08/2016
EYGUIERES	rue di-banastie en face boulangerie N°2	caisse eu HS		fumigation	30/11/2015	30/08/2016
EYGUIERES	rue de la romanière	racines dans regard		CT	16/10/2015	31/08/2016
EYGUIERES	chemin du valadet	ecp regard		CT	22/10/2015	31/08/2016
SALON DE PROVENCE	Point de mesure Aval des Crozes	ECP dans regard		CT	01/01/2015	01/09/2016
SALON DE PROVENCE	allée du perdigau	racines dans regard		CT	20/06/2016	01/09/2016
EYGUIERES	chemin des aubes	regard non étanche		CT	22/10/2015	03/09/2016
ALLEINS	chemin georges clémenceau	regard non étanche		ITV	07/02/2014	01/09/2016
EYGUIERES	12 avenue des hirondelles	caisse EU non étanche		CT	01/02/2016	02/09/2016
SALON DE PROVENCE	289 impasse des cabans	branchement perforé par l'extérieur et sans caisse		CT	13/05/2016	13/07/2016
SENAS	chemin de l'échangeur	racines arrivant dans la caisse EU		ITV	03/02/2016	14/09/2016
MALLEMORT	rue de la mairie	gouttières raccordées au réseau		CT	02/01/2016	08/08/2016
MALLEMORT	grand rue	regard pluvial non étanche et communique avec le regard eu		Fumigation	19/11/2015	01/09/2016
LAMANON	rue du canal, château	caisse et branchement non étanches		CT	06/10/2016	03/11/2016
SAINT CHAMAS	N° 31 Avenue Marx dormoy	ECP culotte de raccordement et caisse		ITV	04/07/2014	02/01/2016
VELAUX	ontre allée entre allée henri matis et allée auguste renoir oue	avaloir sur réseau eu		CT	11/12/2015	01/06/2016
VELAUX	contre allée entre allée henri matis et allée auguste renoir est	avaloir sur réseau eu		CT	11/12/2015	01/06/2016
VELAUX	ntre allée entre allée auguste renoir et allée amédeo modigli	avaloir sur réseau eu		CT	11/12/2015	01/06/2016

L'ENTRETIEN DU SYSTEME DE COLLECTE

Les postes de relèvement

Commune	Libellé	Nombre de PR	Nombre de DO	Télésurveillance	Groupe électrogène
ALLEINS	ALLEINS – STEP – 2500 EH	0	0	Oui	Non
BERRE-L'ETANG	BERRE - STEP - 21000 EH	3	2	Oui	Oui 1
EYGUIERES	EYGUIERES - STEP - 10000 EH	5	1	Oui	Non

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune	Libellé	Nombre de PR	Nombre de DO	Télésurveillance	Groupe électrogène
LA FARE-LES-OLIVIERS	LA FARE - STEP - 6500 EH	4	1	Oui	Non
LAMANON	LAMANON - STEP - 3000 EH	1	1	Oui	Non
LANCON-PROVENCE	LANCON - STEP - SIBOURG - 1200 EH	0	0	Oui	Non
LANCON-PROVENCE	LANCON - STEP - VILLAGE - 8100 EH	6 dont Les Baisses	2	Oui	Oui 1
MALLEMORT	MALLEMORT - STEP - 8100 EH	6	1	Oui	Non
ROGNAC	ROGNAC - STEP - 16000 EH	1	0	Oui	Oui 1
SALON-DE-PROVENCE	SALON DE PCE - STEP - 65000 EH	20	7 dont 1 Pelissanne et 1 Auron	Oui	Oui 3
SAINT-CHAMAS	/	5	/	oui	non
SENAS	SENAS - STEP - 6000 EH	5	0	Oui	Non

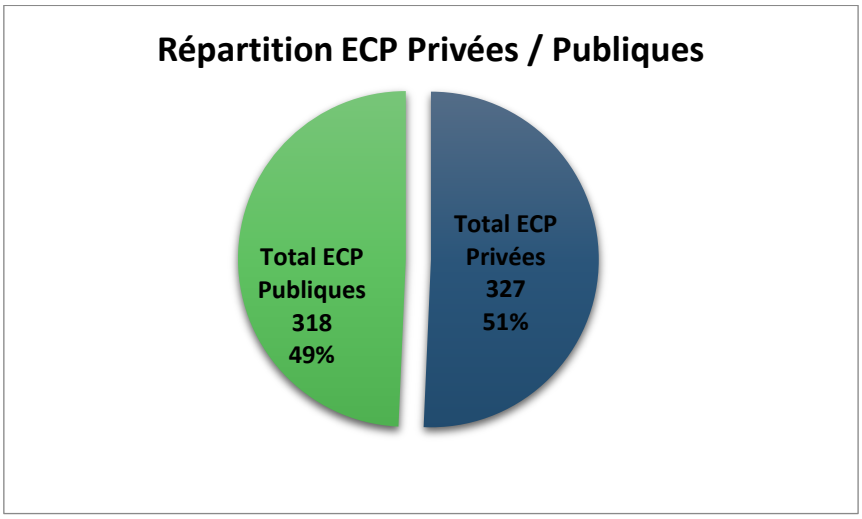
Récapitulatif des opérations d'entretien

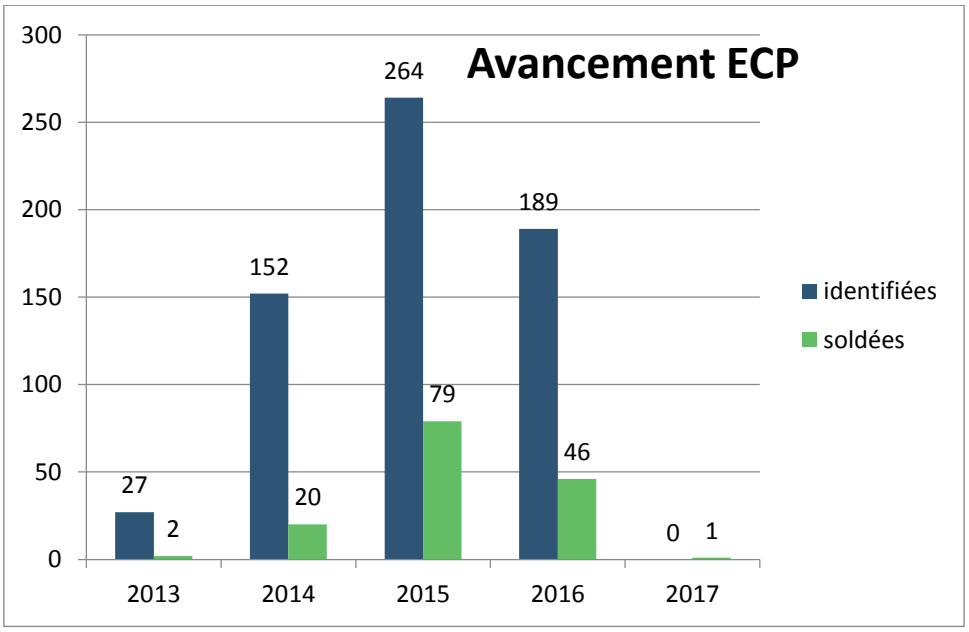
Opérations d'hydrocurage préventif

Hydrocurage	Curage réalisé	Curage à réaliser	Curage restant à réaliser	Avancement
Alleins	212	3 191	2 979	7%
Aurons	0	978	978	0%
Berre l'Etang	15 347	11 100	-4 247	138%
Charleval	3 653	3 130	-523	117%
Eyguières	5 364	6 688	1 324	80%
La Barben	897	1 407	510	64%
La fare les Oliviers	3 486	6 491	3 005	54%
Lamanon	3 531	2 602	-929	136%
Lançon de Provence	2 320	8 697	6 377	27%
Mallemort	6 817	5 210	-1 607	131%
Pélissanne	8 965	9 502	537	94%
Rognac	7 936	14 003	6 067	57%
Saint Chamas	5 965	5 467	-498	109%
Salon de Provence	38 993	29 190	-9 803	134%
Sénas	14 999	4 661	-10 338	322%
Velaux	4 317	9 967	5 650	43%
Agglopole	**122 801**	**122 284**	**-517**	100%

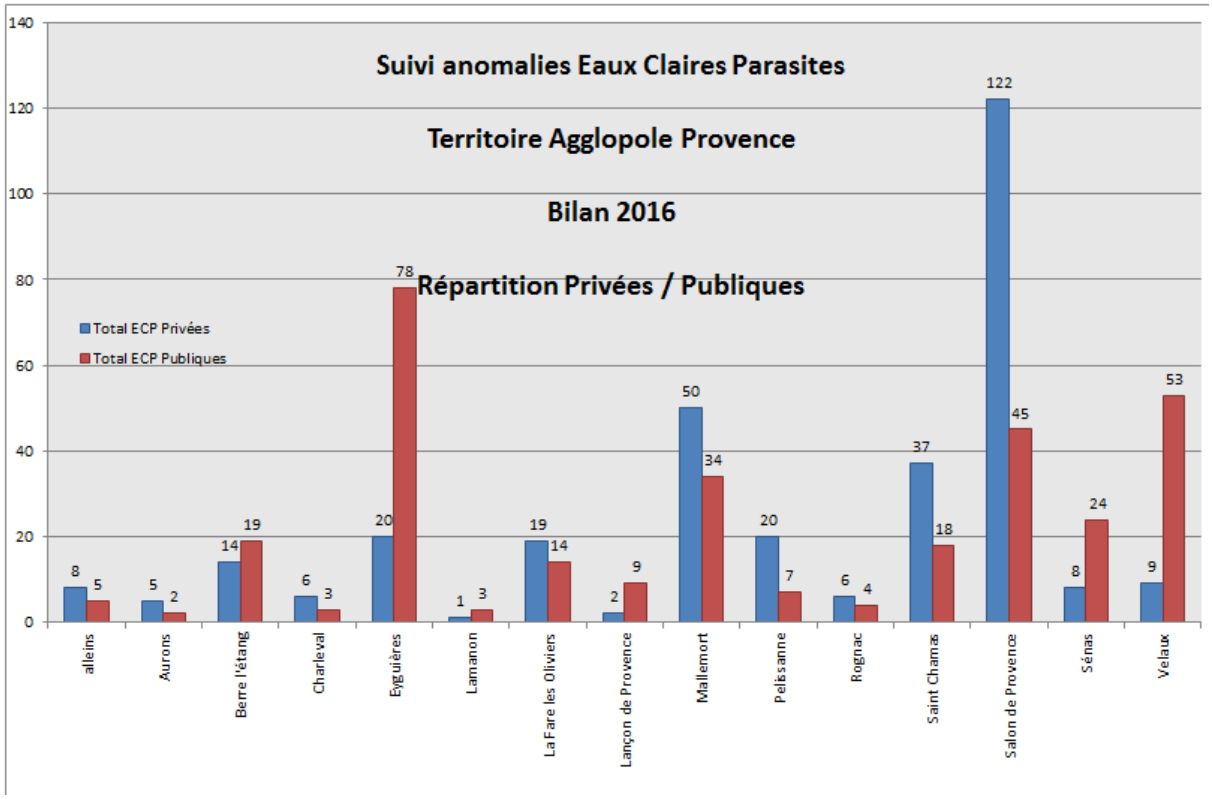
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

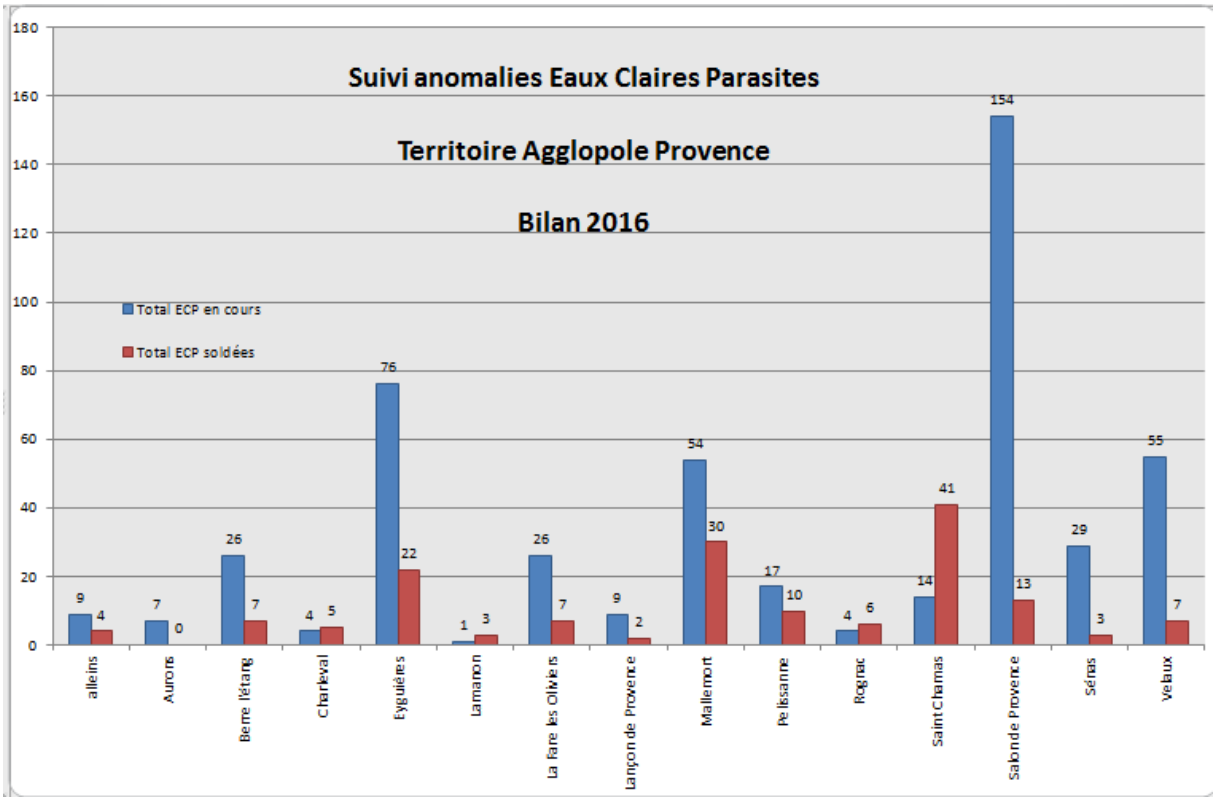
Opérations d'étanchéité du réseau





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Opérations de débouchage et d'hydrocurage ponctuelles du réseau

Intervention de débouchages ponctuels de réseaux/branchements avec camion hydrocureur

Commune	Date	Adresse
Eyguières	18/08/16	0407 EYGUIERES - STEP - 10000 EH

Synthèse des interventions d'entretien des postes de relevage

Commune	Nombre
Alleins	3
Berre-l'Étang	5
Charleval	2
La Fare-les-Oliviers	1
Lamanon	2
Lançon-Provence	1
Rognac	2
Salon-de-Provence	2
Sénas	3
Total	21

Interventions de débouchage ponctuel de réseaux/branchements avec RIOR/Cannes/Aspiratrice :

Quantité et destination des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité brute (en kg)	Destinations(s) et répartition(s)
Refus de dégrillage	0	Refus dégr. PE vers décharge (092 %);Refus dégr. PE vers syst. Coll. (008 %)
Sables	0	Sable PE vers compos. déchet (001 %);Sable PE vers décharge (032 %);Sable PE vers syst. collecte (067 %)
Huiles / Graisses	0	Graisses EST vers décharge (000 %);Graisses EST vers STEP (054 %)
Matières de curage	-	-

Points caractéristiques du réseau

8 PCR (points caractéristiques du réseau) sont mesurés sur le territoire du Pays Salonais (APA) :

- 4 PCR sur Salon
- 3 PCR sur Berre
- 1 PCR sur Velaux

Ces volumes sont déposés sur Mesure rejets (point SANDRE R2), sauf Velaux qui est transmis mensuellement à la SEM, en charge du dépôt de ce point de Velaux ainsi que des déversoirs d'orage (point A1).
Le point Aval des Crozes et RD 538 étaient équipés de panneaux solaires qui ont été volés à 2 reprises.
Nous avons installé du matériel portable qui n'a pas marché chaque mois.
Certains mois, les volumes sont estimés par rapport aux valeurs 2014.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Domaine		Salon de Provence				Berre			Velaux
Type du cadran		RC13 RD538		RC13 PCA Aval Crozes	1313 PR Pélissanne	0304 PCA Parc Maurin	RC03 PCA Gravitaire A	RC03 PCA Gravitaire B	1503 PCA du PR Moulin du pont
Fréquence du cadran		J	J	J	J	J	J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube
Code gérémi du cadran		13140102RC 13SALR71	13140102RC 13SALR72	13140102RC 13SALR65	13140102131 3SALR73	1314010203 04BERR62	1314010203 04BERR63	1314010203 04BERR64	13140102150 3VELA65
Densité									
Stock année N-1									
Bilan année N				1543056	867841				406663
Libéllé du cadran		PCR RD538 DN600	PCR RD538 DN700	PCR Aval Crozes	PCR PR Pélissanne DN200	PCR Parc Maurin	PCR Gravitaire A	PCR Gravitaire B	PCR du PR Moulin du pont
M	janvier-16	166503	70184	130696	74590	41294	12400	13248	33175
M	février-16	156207	65656	122264	63230	42325	11600	23049	32598
M	mars-16	161200	70184	130696	60955	46314	13055	22884	38391
M	avril-16	156000	67920	126480	82149	43505	11568	21917	38606
M	mai-16	161200	70184	130696	75771	45032	14099	12767	43998
M	juin-16	156000	67920	126480	69261	41889	21159	3806	47060
M	juillet-16	161200	70184	130696	71970	40463	18988	9594	33413
M	août-16	161200	70184	130696	73073	39668	13459	14285	27168
M	septembre-16	156000	67920	126480	75299	41439	9742	14194	28412
M	octobre-16	161200	70184	130696	75324	45827	13370	17626	28627
M	novembre-16	156000	67920	126480	73606	46303	11528	20755	30095
M	décembre-16	161200	70184	130696	72613	45400	11615	12974	25120

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan des déversements au milieu par le système de collecte

Commune de Berre :

	DO PR MAURAN	DO PR PARC MAURIN	Pluviométrie BERRE
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / mm
Total	0,0	0,0	356,0

colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau: Aucun déversement

Commune de Lançon village :

	DO PR ROQUILLES	Volumes PR RN113	Pluviométrie Lançon
DATE RELEVE	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / mm
14/01/2016	0,0	0,0	3,4
07/02/2016	0,0	497,0	14,2
09/02/2016	0,0	4,0	3,2
12/02/2016	0,0	0,0	4,2
13/02/2016	0,0	0,0	4,2
27/02/2016	0,0	188,0	20,6
04/03/2016	0,0	0,0	9,6
09/03/2016	49,0	10,0	0,0
15/03/2016	0,0	0,0	4,8
16/03/2016	0,0	200,0	13,6
04/08/2016	0,0	0,0	6,2
12/09/2016	0,0	0,0	2,2
14/09/2016	56,0	138,0	15,6
01/10/2016	19,0	236,0	26,8
06/10/2016	0,0	0,0	5,2
13/10/2016	70,0	281,0	15,4
14/10/2016	150,0	149,0	11,2
17/10/2016	104,0	355,0	19,8
22/10/2016	0,0	0,0	2,8
09/11/2016	0,0	0,0	2,6
20/11/2016	0,0	0,0	2,4
21/11/2016	0,0	0,0	23,0
22/11/2016	0,0	0,0	1,4
23/11/2016	0,0	12,0	16,6
24/11/2016	0,0	0,0	22,8
25/11/2016	59,0	154,0	5,6
19/12/2016	0,0	0,0	12,8

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	DO PR ROQUILLES	Volumes PR RN113	Pluviométrie Lançon
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / mm
Total	507,0	2 224,0	303,0

colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau:

7 déversements sur le DO PR Roquilles point A1 par temps de pluie ou lendemain de pluie pour un volume total de 507 m3.

12 déversements sur le DO PR R 113 point A1 par temps de pluie ou lendemain de pluie pour un volume total de 2224 m3.

Commune de Salon de Provence:

DATE RELEVE	DO des GOULES Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO des GOULES (m3)	DO SAINT JEAN Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST JEAN (m3)	DO RD 538 Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO RD 538	DO PR RTE DE PELISSANNE Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO PR RTE PELISSANNE	DO PR CILOF Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO PR CILOF (m3)	DO ST ROCH - BD FOCH Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST ROCH 1 (m3)	DO ST ROCH - BD ROI RENE Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST ROCH 2	Pluvio Salon Pluie / mm / mm
14/01/2016	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4
07/02/2016	0,0	0,0	0,0	181,0	0,0	0,0	0,0	16,8
17/10/2016	0,0	0,0	0,0	0,0	86,0	0,0	0,0	14,0
25/11/2016	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	5,6

	DO des GOULES Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO des GOULES (m3)	DO SAINT JEAN Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST JEAN (m3)	DO RD 538 Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO RD 538	DO PR RTE DE PELISSANNE Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO PR RTE	DO PR CILOF Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO PR CILOF (m3)	DO ST ROCH - BD FOCH Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST ROCH 1 (m3)	DO ST ROCH - BD ROI RENE Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / DO ST ROCH 2	Pluvio Salon Pluie / mm / mm
Total	0,0	0,0	0,0	181,0	86,0	0,0	4,0	326,4

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau:

DO des Goules: aucun déversement

DO Saint-Jean: aucun déversement

DO RD 538: Pas d'alimentation électrique sur ce point (panneaux solaires et contenu de l'armoire électrique volés) pas de mesure possible - remise en service prévu en 2017

DO PR Pélissanne: 1 déversement le 07/02/2016 de 181 m3 par temps de pluie (16,8 mm)

DO PR CILOF: 1 déversement le 17/10/2016 de 86 m3 par temps de pluie (14 mm)

DO PR Saint-Roch 1 : Pas d'alimentation électrique sur ce point - équipement présent mais le câble a été sectionné lors de travaux sur la voirie - pas de retour d'infos sur les mesures

DO PR Saint-Roch 2 : 1 déversement le 25/11/2016 de 4 m3 par temps de pluie (5,6 mm)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de La Fare:

DATE RELEVE	DO PR POMME DE PIN Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluvio La Fare Pluie / mm / mm
02/01/2016	0,0	0,6
14/01/2016	0,0	3,4
07/02/2016	30,0	16,8
08/02/2016	0,0	4,2
09/02/2016	0,0	5,0
12/02/2016	0,0	7,2
13/02/2016	0,0	6,8
27/02/2016	6,0	16,6
04/03/2016	0,0	9,6
15/03/2016	0,0	4,8
16/03/2016	22,0	13,6
24/03/2016	0,0	0,0
25/03/2016	0,0	0,0
28/03/2016	0,0	0,0
10/05/2016	0,0	2,1
26/07/2016	0,0	0,0
04/08/2016	0,0	5,0
29/08/2016	0,0	4,0
12/09/2016	0,0	2,2
14/09/2016	10,0	15,6
01/10/2016	19,0	26,8
06/10/2016	0,0	5,2
13/10/2016	1,0	15,4
14/10/2016	17,0	11,2
17/10/2016	74,0	19,8
22/10/2016	0,0	2,8
09/11/2016	0,0	2,6
20/11/2016	0,0	2,4
21/11/2016	53,0	23,0
23/11/2016	0,0	16,6
24/11/2016	56,0	22,8
25/11/2016	27,0	5,6
19/12/2016	0,0	12,8

	DO PR POMME DE PIN Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluvio La Fare Pluie / mm / mm
Total	315,0	318,6

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Sur le réseau:

11 déversements sur le DO PR Pomme de Pin, point A1 par temps de pluie ou lendemain de pluie pour un volume total de 315 m3

A signaler les 09-10 et 11/04/2016, suite à une casse sur le réseau, les eaux usées se sont écoulées dans un fossé (non comptabilisées).

Nous estimons les déversements sur ces 3 jours à 1480 m3 au total. Pour rappel, sur le système de la Fare, Absence de point A2 - il existe un point A1 et un point A5.

Cette casse a généré une baisse importante des volumes entrants sur la station,

	Déversements fossé m3/J	Entrée STEP m3/J
09/04/2016	630,0	277,0
10/04/2016	550,0	352,0
11/04/2016	300,0	609,0

Commune de Mallemort:

	DO AMONT STEP MALLEMORT	PLUVIOMETRIE
DATE RELEVE	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / m3 surverse DO Mallemort	Pluie / mm / mm
07/02/2016	282,0	14,2
27/02/2016	179,0	10,0
04/03/2016	55,2	8,6
16/03/2016	106,9	3,4
10/05/2016	85,0	1,2
01/10/2016	292,7	3,8
13/10/2016	58,4	10,4
14/10/2016	538,3	6,2
17/10/2016	437,6	19,8
21/11/2016	0,0	7,4

	DO AMONT STEP MALLEMORT	PLUVIOMETRIE
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / m3 surverse DO Mallemort	Pluie / mm / mm
Total	2 035,1	177,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau:

9 déversements sur le DO Amont STEP, point A1 par temps de pluie ou lendemain de pluie pour un volume total de 2035,1 m3

Pour rappel, il n'y pas de point A1 sur les communes de Rognac, Alleins, Sénas,

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune d'Eyguières:

	DO CHEMIN ST ROCH EYGUIERES	pluviométrie
DATE RELEVE	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3 Surverse DO Ch St Roch	Pluie / mm / pluviométrie
07/02/2016	0,0	30,0
16/03/2016	0,0	3,4
26/07/2016	0,0	0,0
14/10/2016	0,0	6,2
21/11/2016	0,0	7,4
22/11/2016	0,0	10,0
23/11/2016	0,0	11,6
24/11/2016	0,0	5,0
25/11/2016	0,0	0,4
26/11/2016	0,0	0,2
27/11/2016	0,0	0,0

	DO CHEMIN ST ROCH EYGUIERES	pluviométrie
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3 Surverse DO Ch St Roch	Pluie / mm / pluviométrie
Total	0,0	312,6

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau:

Aucun déversement sur le point A1 DO Saint-Roch situé sur le réseau

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commune de Lamanon:

	DO STADE LAMANON AR13	Pluie LAMANON
DATE RELEVE	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / pluie mm
07/02/2016	30,8	7,0
22/02/2016	0,0	2,0
16/03/2016	0,0	3,4
17/10/2016	29,1	8,8
24/11/2016	36,5	22,8
25/11/2016	7,7	5,6
19/12/2016	0,0	3,4
20/12/2016	37,0	0,2

	DO STADE LAMANON AR13	Pluie LAMANON
	Déversoir système collecte (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / pluie mm
Total	141,1	233,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau: 5 déversements sur le point A1 par temps de pluie ou lendemain de pluie pour un volume total de 141,1 m3

Bilan sur les volumes déversés au milieu par le système de collecte

Domaine	Aurons	Pelissanne	Salon de Provence						Lançon		La Fare		Berre		Lamanon	Eguières	Mallemort	St Chamas
Unité du cadran	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm
Unité du cadran	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	Mètre cube	mm
Total dév					1	1		1	12	7	12				5		9	
Total m3	0	0	0		181	86	0	4	2058	448	185	336	0	0	97	0	2035	86
Libéllé du cadran	DO Goules	DO St Jean	DO RD538	Pluie RD538	DO PR Pélissanne	DO PR Cilof	DO PR St Roch 1 - Bd Foch	DO St Roch 2 - Bd roi René	PR RN 113	PR Roquilles	PR P de Pin	Pluvio PR P de Pin	DO PR Mauran	DO PR Parc Maurin	DO Stade	DO chemin St Roch	DO amont STEP	Pluie PR Loir
J 07/02/2016	0	0	0	17	181	0	0	0	497	0	30	17	0	0	31	0	282	3
J 09/02/2016	0	0	0	5	0	0	0	0	4	0	0	5	0	0	0	0	0	1
J 27/02/2016	0	0	0	17	0	0	0	0	188	0	6	17	0	0	0	0	179	6
J 04/03/2016	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	55	1
J 09/03/2016	0	0	0	0	0	0	0	0	10	49	0	0	0	0	0	0	0	2
J 16/03/2016	0	0	0	14	0	0	0	0	200	0	22	14	0	0	0	0	107	5
J 10/05/2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0	0	85	13
J 14/09/2016	0	0	0	4	0	0	0	0	138	56	10	16	0	0	0	0	0	4
J 01/10/2016	0	0	0	29	0	0	0	0	236	19	19	26,8	0	0	0	0	293	3
J 13/10/2016	0	0	0	2	0	0	0	0	281	70	1	15,4	0	0	0	0	58	2
J 14/10/2016	0	0	0	26	0	0	0	0	149	150	17	11,2	0	0	0	0	538	1
J 17/10/2016	0	0	0	20	0	86	0	0	355	104	74	19,8	0	0	29	0	438	2
J 21/11/2016	0	0	0	23,0	0	0	0	0	0	0	53	23,0	0	0	0	0	0	0
J 23/11/2016	0	0	0	16,6	0	0	0	0	12	0	0	16,6	0	0	0	0	0	7
J 24/11/2016	0	0	0	22,8	0	0	0	0	0	0	56	22,8	0	0	36	0	0	1
J 25/11/2016	0	0	0	5,6	0	0	0	4	154	59	27	5,6	0	0	8	0	0	2
J 20/12/2016	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	37	0	0	5

Au vu du nombre de déversements sur les systèmes de collecte, on peut conclure que 3 systèmes de collecte sont plus sensibles aux ECP (voir lignes jaunes ci-dessus avec chiffres en rouge, indiquant le nombre de déversements et le volume annuel déversé par point A1) :

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- Lançon village (19 déversements au total sur 2 les DO = 12 + 7)
- La Fare (12 déversements)
- Mallemort (9 déversements)

Bilan sur les charges de pollution déversées au milieu par le système de collecte

Aucun préleveur n'est présent sur les différents points A1. Par conséquent, aucun calcul de charge n'est réalisé.

Synthèse du suivi métrologique du dispositif d'autosurveillance

La collectivité a fait réaliser ces contrôles en 2016 par JCM.

Pour rappel, il n'y pas de point A1 sur les communes de Rognac, Alleins, Sénas, Lançon Sibourg, et Charleval.

Berre Audit auto surveillance STEP et Réseau : 07/06/2016

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'autosurveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Préleveur d'échantillons
AR6 - DEVERSOIR POSTE DE RELEVAGE MAURAN	Principe	Ecoulement en surface libre	Radar	-
	Marque	-	VEGA	-
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales	Végapuls WL61	-
	Date de mise en service	2011	2015	-
AR7 - DEVERSOIR POSTE DE RELEVAGE DU PARC MAURIN	Principe	Ecoulement en surface libre	Radar	-
	Marque	-	VEGA	-
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales	Végapuls WL61	-
	Date de mise en service	2011	2015	-

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : BERRE L'ETANG - CHEF LIEU (13)		Point 1		Point 2		Point 3	
Dates du contrôle : 07/06/2016		Déversoir en tête		PR Mauran		PR Parc Maurin	
Point de Mesure en réseaux		oui	non	oui	non	oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X		X		X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X		X		X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) ?	X		X		X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X		X		X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?		X	X		X	
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?		X		X		X
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X		X		X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X		X		X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X		X		X	
10	Existe t-il une fiche de suivi ?	X		X		X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X		X		X	

PR Mauran:

Ligne 6 : La loi hydraulique utilisée n'est pas la bonne.

PR Parc Maurin:

Ligne 6 : La loi hydraulique utilisée n'est pas la bonne.

Conclusion :

Bon fonctionnement du système dans son ensemble, hormis les courbes de conversion utilisées qui ne sont pas les bonnes. Elles doivent être corrigées.
Revoir le problème impulsionnel du préleveur et rehausser le volume par cycle au-delà de 50 ml.
Il faudrait prévoir l'affichage des informations en mm afin d'être plus précis lors des simulations et du paramétrage des appareils.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Eyguières Audit auto surveillance STEP et Réseau : 25/02/2016

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'autosurveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Acquisition de données
AR20 EYGUIERES - Aval Chemin St Roch	Principe	Conduite fermée	Electromagnétique	-
	Marque	-	KROHNE	SOFREL
	Type	PVC	TIDAFLUX	S550
	Date de mise en service	2011	2012	2012

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : EYGUIERES (13) — Dates du contrôle : 11-juil.		Point 1 AR20 - DO Aval Chemin St Roch	
Point de Mesure en réseaux		oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) ?	X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?		
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X	
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X	
10	Existe il une fiche de suivi ?	X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X	

Information : cette grille a été établie par l'Agence de l'Eau RM&C pour permettre une évaluation d'un système d'auto-surveillance lié aux réseaux d'assainissement et plus précisément aux déversoirs d'orage. L'audit permet en plus de donner un avis général sur la conformité du système en fonction des critères mentionnés ci-dessus et des exigences de l'arrêté ministériel du 22 juin 2007.

Commentaires :

Le matériel installé est conforme aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Ci-dessous les commentaires liés au tableau ci-dessus :
Ligne 5 : Pas de système de contrôle de la hauteur d'eau, mais sur un tel dispositif cela n'a pas lieu d'être.

Conclusion :

Le matériel en place est conforme aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'autosurveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Acquisition de données
AR5-PL1 - LA FARE LES OLIVIERS PR Pomme de Pin	Principe	Ecoulement en surface libre	Sonde Radar	-
	Marque	-	VEGA	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,40 m	Végapuls WL61	S550
	Date de mise en service	2011	2011	2011

+ 1 pluviomètre est installé sur le poste de relevage

L'audit des déversoirs d'orage ont permis de vérifier les points suivants :

- l'état sur l'entretien des regards et des dispositifs d'auto-surveillance,
- le positionnement des capteurs de mesure,
- le fonctionnement des appareils en comparant les hauteurs réelles et celles affichées par les appareils lors des diverses simulations,
- le renvoi des informations vers la télégestion,

le respect des procédures d'auto-surveillance (entretien, suivi métrologique interne, etc…)

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : LA FARE LES OLIVIERS (13) Dates du contrôle : 8-févr.		Point 1	
Point de Mesure en réseaux		oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) ?	X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	X	
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X	
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X	
10	Existe il une fiche de suivi ?	X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Information : cette grille a été établie par l'Agence de l'Eau RM&C afin de permettre une évaluation d'un système d'auto-surveillance lié aux réseaux d'assainissement et plus précisément aux déversoirs d'orage. L'audit permet en plus de donner un avis général sur la conformité du système en fonction des critères mentionnés ci-dessus et des exigences de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015.

Le dispositif de mesure du débit de surverse est en place.
Suite à la réunion d'information de VEGA pour la vérification des sondes radar, il a été convenu que APA utilisera soit :

- la méthode par connexion avec la sonde en mode démonstration,
- la méthode de coupure d'alimentation de la sonde,
- la méthode avec un leurre en inox.

Conclusion :
Les conditions d'installation du matériel en place sont conformes aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Lamanon Audit auto surveillance STEP et Réseau : 09/05/2016

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'autosurveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Matériel en place	Acquisition de données
AR13 - DEVERSOIR AMONT STEP	Principe	Ecoulement en surface libre	Ultrasons + détecteur de surverse	-
	Marque	-	PULSAR + PONSEL	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,20	IMP 6	LT 42
	Date de mise en service	2012	2012	2012

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : LAMANON (13)			
	Dates du contrôle : 9-mai	Point 1 AR13 - Amont Station	
Point de Mesure en réseaux		oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) ?	X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	X	
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X	
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X	
10	Existe il une fiche de suivi ?	X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X	

Information : cette grille a été établie par l'Agence de l'Eau RM&C pour permettre une évaluation d'un système d'auto-surveillance lié aux réseaux d'assainissement et plus précisément aux déversoirs d'orage. L'audit permet en plus de donner un avis général sur la conformité du système en fonction des critères mentionnés ci-dessus et des exigences de l'arrêté ministériel du 22 juin 2007.

Commentaires :

Tous les appareils (détecteur de surverse + capteur US) fonctionnent correctement.

Conclusion :

Les conditions d'installation du matériel en place sont conformes aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.
Le dispositif fonctionne correctement.

CONFORME	NON CONFORME
X	

Soit la cotation suivante :

Cotation globale sur 10	10/10

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'autosurveillance	Descriptif des matériels en place			
		Organe de mesure	Débitmètre	Préleveur d'échantillons
DEVERSOIR POSTE DE RELEVAGE RN113	Principe	Ecoulement en surface libre	Radar	-
	Marque	Caisson déversoir	VEGA	-
	Type	b = 0,3 m	Végapuls WL61	-
	Date de mise en service	2016	2012	-
DEVERSOIR POSTE DE RELEVAGE ROQUILLES	Principe	Ecoulement en surface libre	Radar	-
	Marque	-	VEGA	-
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales	Végapuls WL61	-
	Date de mise en service	2012	2012	-

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

L'audit des déversoirs d'orage ont permis de vérifier les points suivants :

- l'état sur l'entretien des regards et des dispositifs d'auto-surveillance,
- le positionnement des capteurs de mesure,
- le fonctionnement des appareils en comparant les hauteurs réelles et celles affichées par les appareils lors des diverses simulations,
- le renvoi des informations vers la télégestion,
- le respect des procédures d'auto-surveillance (entretien, suivi métrologique interne, etc..)

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : LANCON EN PROVENCE - CHEF LIEU (13)		Point 1		Point 2	
Dates du contrôle : 9-mars		PR RN113		PR Roquilles	
Point de Mesure en réseaux		oui	non	oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X		X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X		X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) ?	X		X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X		X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	X		X	
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X		X	
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X		X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées ?		X	X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X		X	
10	Existe il une fiche de suivi ?	X		X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X		X	

Point n°1 : PR RN113 :

Le dispositif de mesure du débit de surverse est en place. Les simulations ont pu être effectuées à l'aide d'une cible mobile.

Ligne 8 : Il y a un décalage de la mesure de la hauteur d'eau et donc des volumes déversé – à paramétrer.

Point n°2 : PR ROQUILLES :

Le dispositif de mesure du débit de surverse est en place. Les simulations ont pu être effectuées à l'aide des cales fixes en place.

Conclusion :

Les conditions d'installation et le fonctionnement du matériel en place sont conformes aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Globalement, on note quelques points à améliorer sur les dispositifs en fonctionnement :

- recaler la mesure de la hauteur d'eau sur le PR RN113.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Mallemort Audit auto surveillance STEP et Réseau : 09/05/2016

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'auto-surveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Acquisition de données
AR21 MALLEMORT - Rond point Saint Jacques	Principe	Ecoulement en surface libre	Mesure ultra-sons couplé à une détection de surverse	-
	Marque	-	PULSAR HYDREKA	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,25 m	IMP 6 Détecteur de surverse	LT 42
	Date de mise en service	2012	2016	2012

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de : MALLEMORT - CHEF-LIEU (13) Dates du contrôle : 09/05/2016		Point 1 Rd Point St Jacques	
Point de Mesure en réseaux		oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X	
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X	
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) ?	X	
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X	
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?		X
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X	
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X	
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X	
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X	
10	Existe il une fiche de suivi ?	X	
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commentaires :

Tous les appareils (détecteur de surverse + capteur US) fonctionnent correctement.

Néanmoins, on note un point à améliorer :

Ligne 5 : il n'y a pas de système de contrôle adapté de la hauteur d'eau sur ce point. **L'exploitant doit mettre en place une cible afin de contrôler la hauteur d'eau sur 2 points lors d'une simulation de surverse.**

Conclusion :

Les conditions d'installation du matériel en place sont conformes aux prescriptions de l'Agence de l'Eau.
Le dispositif fonctionne correctement.

CONFORME	NON CONFORME
X	

Soit la cotation suivante :

Cotation globale sur 10	**10/10**

Salon Audit auto surveillance STEP et Réseau : 24 et 25/10/2016

- **Réseau d'assainissement :**

Dénomination des points d'auto-surveillance		Descriptif des matériels en place		
		Organe de mesure	Débitmètre	Acquisition de données
AR1 AURONS - D68	Principe	Conduite circulaire	Mesure piézo couplée à une détection de surverse	-
	Marque	-	HYDREKA	SOFREL
	Type	Ø 200 mm PVC	Détecteur de surverse et capteur Druck	LT 42
	Date de mise en service	-	2012	2012
AR2 PELISSANNE - D572 DO St Jean	Principe	Ecoulement en surface libre	Mesure Radar couplé à une détection de surverse	-
	Marque	-	VEGA HYDREKA	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,30 m	Capteur VEGAPULS Détecteur de surverse	LT 42
	Date de mise en service	2012	2015	2012

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

AR14 PCA5-PCA9-PL4 SALON DE PCE - RN538 *+ 1 pluviomètre HYDREKA*	Principe	Ecoulement en surface libre	1 Mesure hauteur /vitesse + 1 Mesure Radar	-
	Marque	-	COMETEC VEGA	SOFREL
	Type	2 conduites circulaires + 1 déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,50 m	1 Flo-dar 1 capteur VEGAPULS	S550
	Date de mise en service	-	2012	2012
AR15 PCA4 - PR PELISSANNE	Principe	Ecoulement en surface libre + Conduite en charge	Mesure Radar + Débitmètre électromagnétique	-
	Marque	-	VEGA KROHNE	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,30 m + 1 conduite en Ø 200	1 capteur VEGAPULS 1 Débitmètre Optiflux	S550
	Date de mise en service	2012	2015	2012

Dénomination des points d'auto-surveillance	**Descriptif des matériels en place**			
		Organe de mesure	**Débitmètre**	**Acquisition de données**
AR16 SALON DE PCE - PR Cilof	Principe	Ecoulement en surface libre	Mesure Radar	-
	Marque	-	VEGA	SOFREL
	Type	Déversoir rectangulaire à contractions latérales b = 0,30 m	Capteur VEGAPULS	S550
	Date de mise en service	2012	2015	2012
AR17 SALON DE PCE - St Roch : Bld Foch	Principe	Conduite partiellement en charge + Ecoulement en surface libre	Electromagnétique + Mesure Radar	-
	Marque	-	KROHNE + VEGA	SOFREL
	Type	INOX Ø 300 mm	Tidaflux Capteur VEGAPULS	S550
	Date de mise en service	2012	2012	2012

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

AR18 SALON DE PCE - St Roch : Bld Roi René	Principe	Conduite partiellement en charge + Ecoulement en surface libre	Electromagnétique + Mesure Radar	-
	Marque	-	KROHNE + VEGA	SOFREL
	Type	INOX Ø 250 mm	Tidaflux Capteur VEGAPULS	S550
	Date de mise en service	2012	2012	2012
PCA10 SALON DE PCE - Aval PR Crozes	Principe	Ecoulement en surface libre	Mesures hauteur /vitesse	-
	Marque	-	HYDREKA	SOFREL
	Type	PVC Ø 500 mm	MAINSTREAM IV	S550
	Date de mise en service	-	2015	2012

Fiche d'examen des dispositifs d'autosurveillance du réseau de collecte de :

SALON DE PROVENCE (13)

Dates du contrôle : 24 et 26 octobre 2016

Point de Mesure en réseaux		Point 1 AR1 - AURONS		Point 2 AR2 - PELISSANE ST JEAN		Point 3 AR14 - SALON RN 538		Point 4 PCA5 - SALON RN 538		Point 5 PCA9 - SALON RN 538		Point 6 PL4 - SALON RN 538	
		oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X		X									
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?	X		X									
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) ?	X			X								
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X		X									
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	X		X									
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X		X									
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X		X									
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X			X								
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X			X								
10	Existe t-il une fiche de suivi ?	X		X									
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X		X									

Point de Mesure en réseaux		Point 9 AR15 - PR PELISSANNE		Point 10 PCA4 - PR PELISSANNE		Point 11 AR16 - SALON PR CILOF		Point 12 AR17 - SALON FOCH		Point 13 AR18 - SALON ROI RENE		Point 14 PCA10 - SALON AVAL PR CROZES	
		oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	L'implantation du point de mesure est elle judicieuse ?	X		X		X		X		X			
2	La propreté et l'état du système de mesure sont-ils satisfaisants ?		X	X		X		X		X			
3	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) ?	X		X		X		X		X			
4	L'implantation du capteur est elle satisfaisante ?	X		X		X		X		X			
5	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	X				X							
6	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	X				X							
7	Y a-t-il un affichage des données sur site ?	X		X		X		X		X			
8	Si une simulation du débit (ou de la hauteur) est possible, y a-t-il cohérence entre les données simulées et mesurées *	X				X			X				
9	Le report des informations sur la supervision est il cohérent avec les données sur site ?	X				X		X		X			
10	Existe t-il une fiche de suivi ?	X		X		X		X		X			
11	La fréquence des contrôles internes définies dans le manuel est elle respectée ?	X				X							

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Commentaires :

De nombreux points sont toujours hors service du fait de problèmes de vandalisme qui datent depuis deux ans.
Sinon, le reste des appareils en place fonctionne correctement dans l'ensemble.

Les remarques, selon la cotation du tableau ci-dessus sont les suivantes :

AR1 – Aurons – D68

Bon fonctionnement de la sonde piézorésistive et du détecteur de surverse.
Renvoi correcte des informations en supervision.
Le zéro de la réglette se situe légèrement au-dessus du point de surverse (3 à 5 mm). Elle a été repositionnée correctement lors de l'audit.

AR2– Pelissanne – D572 DO St Jean

Critère 3 : Compte tenu des contraintes techniques et sécuritaires sur ce point, il semble impératif de remplacer le capteur radar par une sonde piézo installée dans un guide en PVC par exemple. Cela faciliterait les contrôles (internes et externes), il suffirait de sortir la sonde du guide et la positionner dans une colonne d'eau allant de 0 à 30 cm.

Critère 8 : La sonde reste figée sur 0,000 m, que ce soit en mesure réelle ou lors de la simulation de déversement : **NON CONFORME**

Critère 9 : Pas de renvoi en supervision du fait que la sonde reste figée à 0,000 m lors des simulations.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

AR14– Salon – RN 538 (déversoir général en aval de la jonction des collecteurs de Pelissanne et de Salon)

Système hors service du fait du vandalisme.

PCA5– Salon – RN 538 (mesures de débit sur le collecteur de PELISSANNE)

Système hors service du fait du vandalisme.

PCA9– Salon – RN 538 (mesures de débit sur le collecteur de SALON)

Système hors service du fait du vandalisme.

PL4– Salon – RN 538 (pluviomètre)

Système hors service du fait du vandalisme.

AR15– PR PELISSANNE

Bon fonctionnement de la sonde radar
Renvoi correcte des informations en supervision.

Critère 2 : à chaque audit (2014-2015-2016), nous avons constaté que le caisson déversoir était complétement bouché. Il semble impératif d'étudier le problème et de définir si besoin un autre exutoire pour ce DO.

PCA4– PR PELISSANNE

Le débitmètre semble fonctionné correctement par rapport à des essais ponctuels en activant 1 et 2 pompes en marche.

Ligne 8 : aucune mesure comparative possible étant donné l'absence de conduite rectiligne en amont et en aval du débitmètre. Le débitmètre est néanmoins correctement positionné selon les données du constructeur – Un passage 1 fois tous les 7 ans du fournisseur pour attester de son bon fonctionnement est programmé.

Ligne 10 : il n'existe pas de fiche de suivi métrologique pour ce point – à mettre en place par rapport au passage du constructeur une fois tous les 7 ans.

AR16– SALON – PR Cilof

Bon fonctionnement de la sonde radar
Renvoi correcte des informations en supervision.
Il serait souhaitable, pour des raisons de sécurité, de changer la plaque d'accès au point de mesure (très lourde).

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

AR17– SALON – St Roch : Boulevard Foch

Pour des raisons de sécurité (pluie lors de l'audit), nous n'avons pas pu accéder au point de mesure.

Le débitmètre KROHNE est toujours hors service (câble sectionné entre le débitmètre et le coffret électrique selon l'exploitant).

Sur le Sofrel, la hauteur d'eau affichée par la sonde US était de 0,30 m, ce qui semble cohérent avec les mesures réalisées en 2014.

La batterie du Sofrel doit être changée.

AR18– SALON – St Roch : Boulevard Roi René

Pour des raisons de sécurité (pluie lors de l'audit), nous n'avons pas pu accéder au point de mesure.

Néanmoins, le débitmètre KROHNE a été remis en service et le certificat de contrôle réalisé le 18/10/2016 atteste de son bon fonctionnement.

Il n'y a toujours pas d'affichage de la hauteur d'eau du canal au niveau du Sofrel – à programmer.

La batterie du Sofrel doit être changée.

PCA10– SALON – Aval PR Crozes

Système hors service du fait du vandalisme.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

CONCLUSION DU BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE COLLECTE

Les différentes pannes ou corrections des lois hydrauliques soulevées par JCM ont été corrigées. Toujours en cours, et en discussion avec la collectivité, le problème des 3 points réseau de Salon (RD 538 – aval des Crozes et Saint-Roch 1, vandalisés ou câble électrique sectionné).

En conclusion, APA juge le système de collecte conforme à la règlementation en vigueur sur la base des 3 critères de conformité :

- Moins de 5 % des volumes d'eaux usées générées par l'agglomération ont été déversés au milieu naturel
- Moins de 5 % des volumes des flux générées par l'agglomération ont été déversés au milieu naturel
- Moins de 20 déversements

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

ALLEINS - STEP - 2500 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - ALLEINS - STEP - 2500 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000113003**
Nom :	**ALLEINS**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 5 : 324 soit 5400 EH le 07/02/2016 (pluie) Semaine 36 : 109.8 soit 1830 EH le 06/09/2016 (temps sec)			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913003002**
Nom :	**SC du STEU : ALLEINS NOUVELLE**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire ☐ Séparatif ■ Pseudo Séparatif			
Industries raccordées :	☐ Oui ■ Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913003002**
Nom :	**ALLEINS - STEP - 2500 EH**			
Lieu d'implantation :	*ALLEINS*			
Date de mise en eau :	2004			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	150	450		2 500
Temps pluie				
Débit de référence :				
Charge entrante moyenne: (année 2016)	En kg/j DBO5 :	97,6	En EH :	1626
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée faible charge		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire		
File BOUE :	Type de traitement :	LITS PLANTES DE ROSEAUX ET GEOTUBE		
	Filières de traitement :	COMPOSTAGE		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	Mère du ruisseau - LA DURANCE DE L'AVAL DE MALLEMORT AU COULON			
Masse d'eau :	FRDR246B			
Type :	☐ Rejet superficiel	Eau douce de surface		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

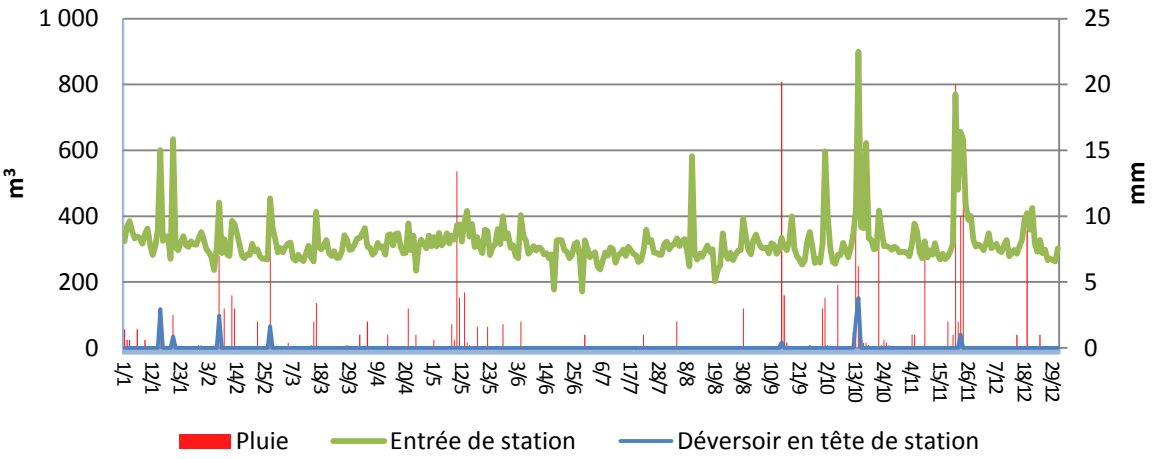
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux usées	Date du zonage Eaux pluviales	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
Alleins	2000	2000	2000	-	-

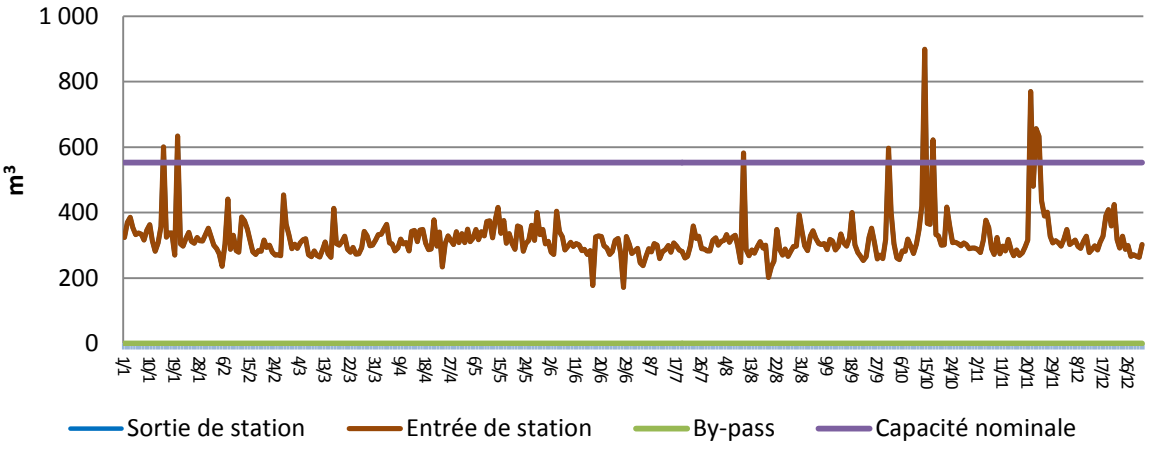
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - ALLEINS - STEP - 2500 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

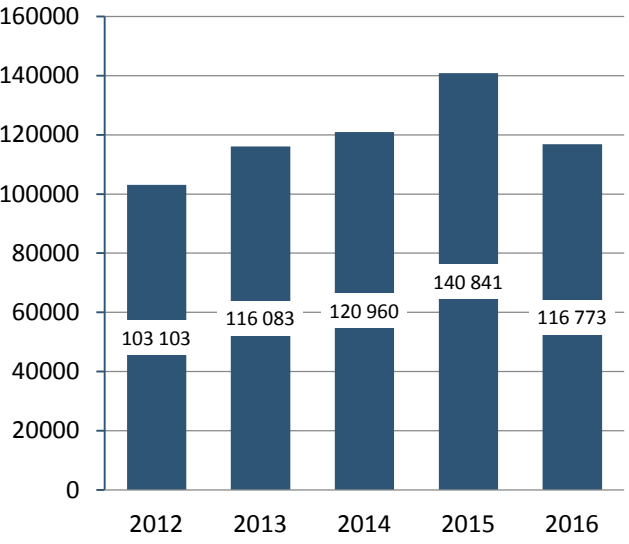


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

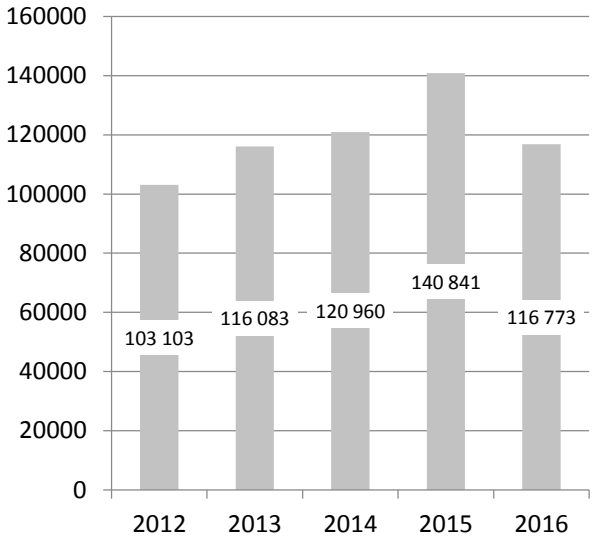
Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	10 571	11 430	12 112	11 360	10 275	11 612	9 582	9 638	10 047	19 530	12 628	12 056	140 841
Entrée de station (m3)	2016	10 744	9 046	9 257	9 503	10 454	8 871	8 966	9 425	9 103	11 047	10 672	9 685	116 773
Sortie de station (m3)	2015	10 571	11 430	12 112	11 360	10 275	11 612	9 582	9 638	10 047	19 530	12 628	12 056	140 841
Sortie de station (m3)	2016	10 744	9 046	9 257	9 503	10 454	8 871	8 966	9 425	9 103	11 047	10 672	9 685	116 773
Déversoir en tête station (m3)	2015	30	497	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	527
Déversoir en tête station (m3)	2016	153	164	0	0	0	0	0	0	17	238	41	0	613
Pluie (mm)	2015	46	81	18	51,8	0	97	0	36,6	8,8	86,2	8	2	435,4
Pluie (mm)	2016	10,3	29	6,2	8	30	3	1	5	27,8	39,2	58	11	228,5

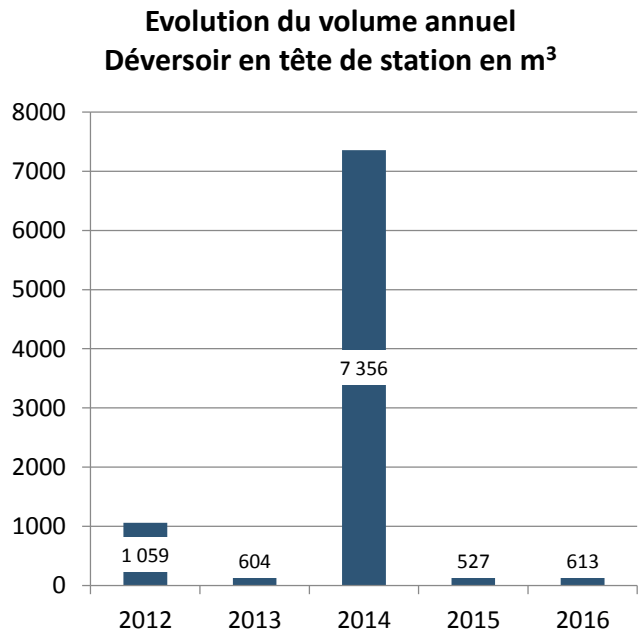
Evolution du volume annuel
Entrée de station en m³



Evolution du volume annuel
Sortie de station en m3



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Sur cette station, présence d'un débitmètre en sortie uniquement sur le point A4. Le point A3 est égal au point A4.

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	Déversoir en tête	Pluviométrie ALLEINS	Entrée station
DATE RELEVE	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / Déversoir en tête	Pluie / mm / Pluviométrie	Entrée de station (R) / Mètre cube / Entrée station
15/01/2016	118,0	2,8	601,0
20/01/2016	35,0	2,5	634,0
07/02/2016	98,0	7,0	441,0
27/02/2016	66,0	9,0	454,0
10/08/2016	0,0	0,0	582,0
14/09/2016	17,0	20,2	335,0
15/09/2016	0,0	4,0	307,0
01/10/2016	0,0	3,8	597,0
13/10/2016	86,0	10,4	420,0
14/10/2016	152,0	6,2	899,0
17/10/2016	0,0	0,4	622,0
21/11/2016	0,0	20,0	770,0
22/11/2016	0,0	2,0	480,0
23/11/2016	41,0	10,0	656,0
24/11/2016	0,0	13,0	633,0

	Déversoir en tête	Pluviométrie ALLEINS	Entrée station
	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / Déversoir en tête	Pluie / mm / Pluviométrie	Entrée de station (R) / Mètre cube / Entrée station
Total	613,0	228,5	116 773,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau: Absence de DO - point A1

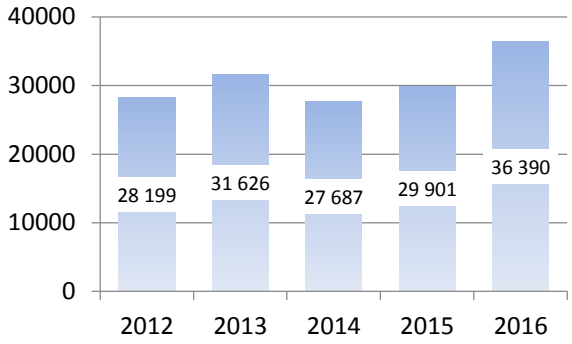
Sur le système de traitement :
La capacité nominale de 450 m3/J a été dépassée 11 fois, par temps de pluie ou lendemain de pluie (sauf le 10/08 temps sec)
8 déversements en tête de station point A2 (par temps de pluie ou lendemain de pluie),
pour un volume total de 613 m3 représentant 0,52 % du volume entrant sur le système

L'année 2016 a été peu pluvieuse. Les débits entrants sur le système ont baissé.

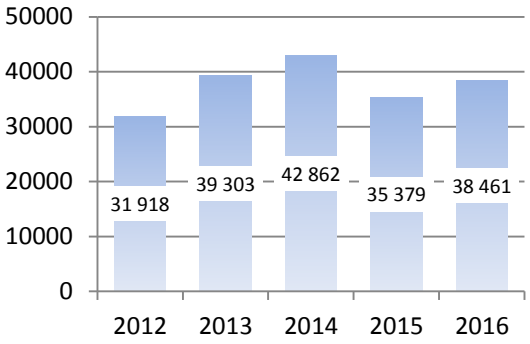
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

Evolutions des charges entrantes annuelles

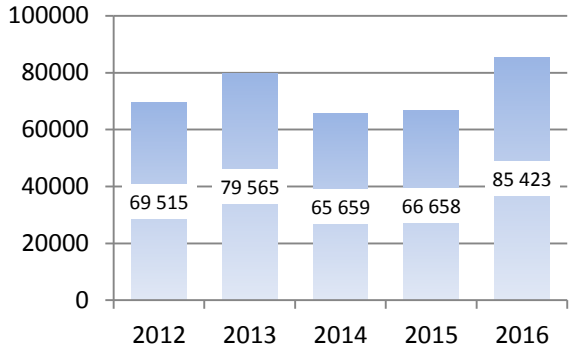
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.B.O. en kg/an



Evolution des charges entrantes totale annuelles MES en kg/an



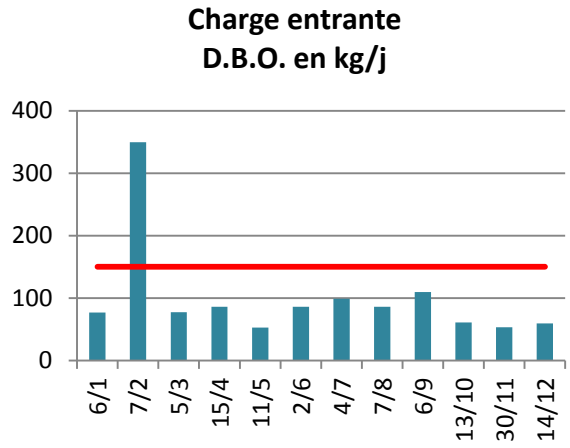
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an

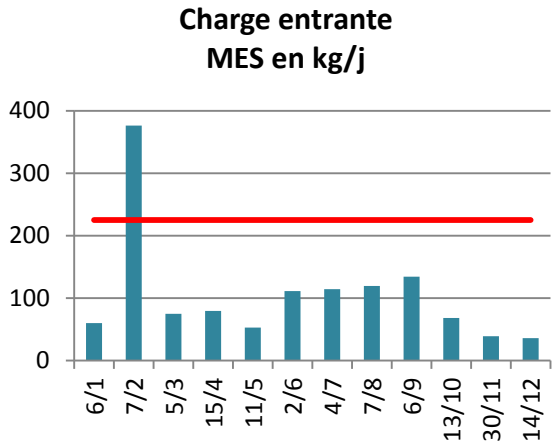


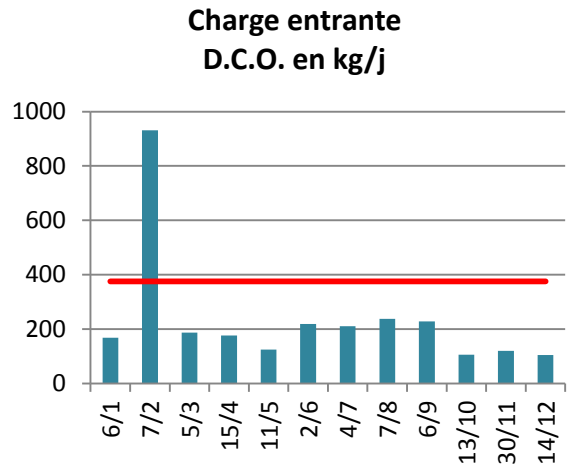
Malgré une baisse des volumes entrants, les charges organiques ont augmenté en 2016.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution entrante dans le système de traitement







Charge moyenne hydraulique : 70,9 %

Un dépassement de charges sur le bilan du 07/02/2016 réalisé par temps de pluie :
Surcharge hydraulique de 276.9%
Sur la DCO : flux d'entrée DCO 863.5 kg/J et surcharge de 230.3%
Sur les MES : flux d'entrée MES 348,9 kg/J et surcharge de 155,1%
Sur la DBO5: flux d'entrée DBO5 324 kg/J et surcharge de 216,0 %

La pollution déversée en tête de station

8 déversements en tête de station point A2 (par temps de pluie ou lendemain de pluie), pour un volume total de 613 m3 dont un déversement lors du bilan 24 H du 07/02. Pour calculer la charge rejetée, le rapport d'analyses entrée a été mis sur les 98 m3 rejetés.
Malgré ce déversement, le bilan est conforme.

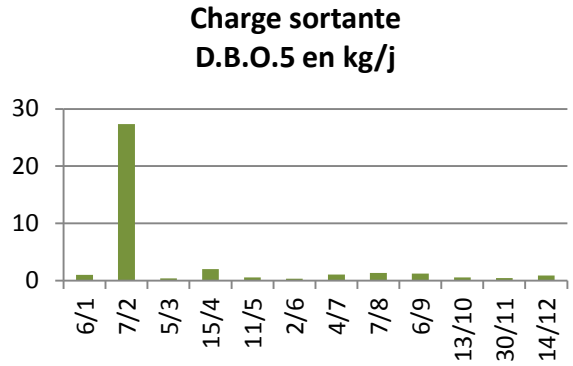
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

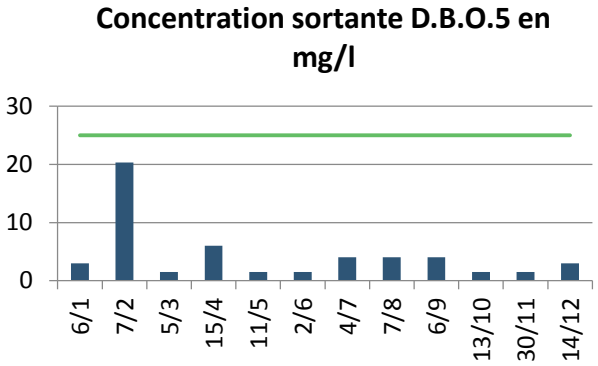
Code SANDRE	Paramètre	Unité	Entrée STEP	Apport extérieur file(s) d'eau	Sortie STEP	By-pass	Déversoir en tête
1552	Volume journalier	M3/j	1 246,0		1 246,0		98,0
1313	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	mg/l	260,0		1,5		260,0
1314	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	mg/l	693,0		50,0		693,0
1305	Matières en suspension	mg/l	280,0		8,0		280,0

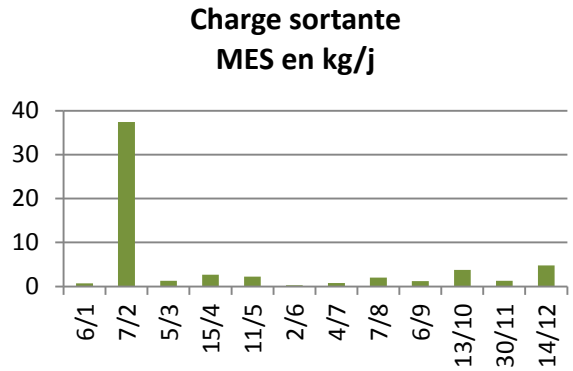
		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	1 246,0	553,0	M3/j	225,3%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	324,0	150,0	Kg/j	216,0%	1,5	25,0	50,0	mg/l	OU	99,4%	92,0%			1,9		Conforme
1314	Demande Chimique en	863,5	375,0	Kg/j	230,3%	50,0	125,0	250,0	mg/l	OU	92,8%	85,0%			62,3		Conforme
1305	Matières en suspension	348,9	225,0	Kg/j	155,1%	8,0	35,0	85,0	mg/l	OU	97,1%	93,0%			10,0		Conforme

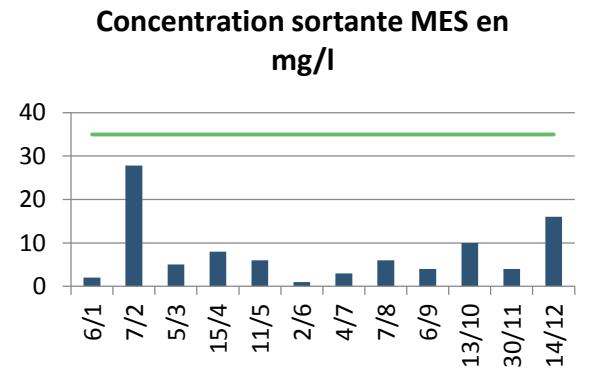
La pollution sortant du système de traitement

Aucun dépassement sur les concentrations pour les 12 bilans.



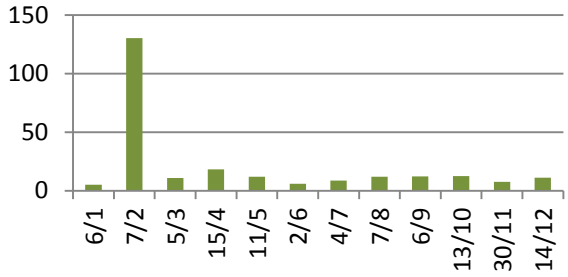




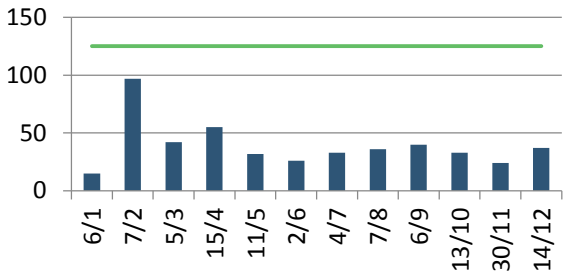


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Charge sortante D.C.O. en kg/j



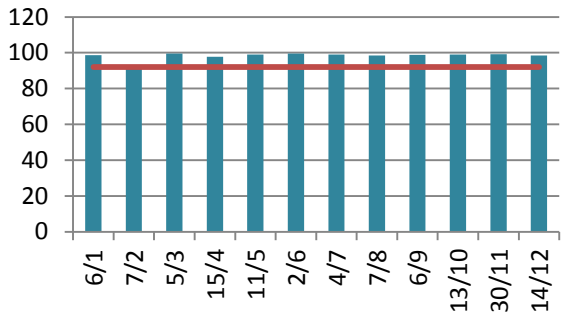
Concentration sortante D.C.O. en mg/l



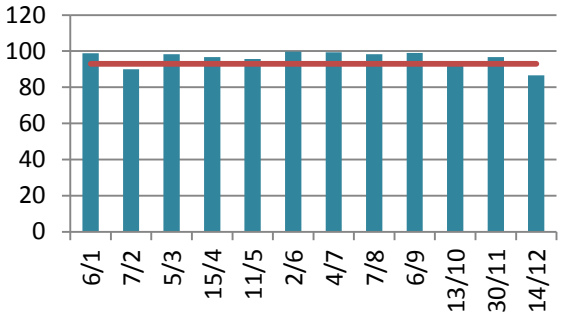
Le calcul des rendements

Aucun dépassement sur les rendements pour les 12 bilans.

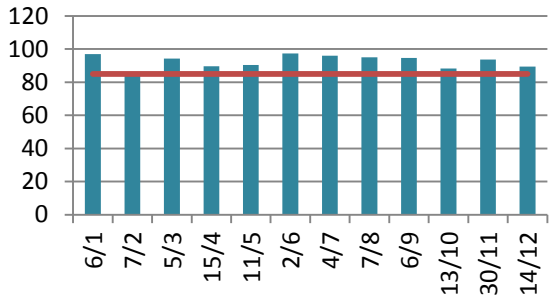
Rendement D.B.O.5 en %



Rendement MES en %



Rendement D.C.O. en %



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

Les boues

Pour rappel, cette station est équipée de 2 files pour le traitement des boues :

- Des lits plantés de roseaux sur lequel nous pouvons extraire les boues liquides, puis stockage pendant plusieurs années en attendant le curage des lits
- Un géotube qui est rempli pendant plusieurs mois et qui est évacué lorsque la siccité des boues est suffisamment pâteuse pour être évacuée

Par conséquent, les boues sont extraites régulièrement mais évacuées plusieurs mois après, d'où le décalage entre les MS du point A6 et S6.

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			8 013	28,758
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
			0	0
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6)			42	5,058

En 2016, le géotube a été évacué.

CURAGE GEOTUBE ALLEINS

1. CHANTIER DE CURAGE

Le chantier de curage du géotube a eu lieu le 17 Mars 2016.

Au total 50.58 Tonnes ont été évacuées vers le site de compostage de Lançon de Provence en 4 rotations comme le montre le tableau des pesées ci-dessous.

Site de compostage de LANCON DE PROVENCE

NO TICKET	DATE mm/a	HEURE D'ENTREE	N° PLAQUE	CLIENT	PRODUIT	PROVENANCE		DESTINATION	BRUT	TARE	NET	N° BADGE
10346	17/03/2016	09:17	74296	SAUR APA	BOUES	ALLEINS	GORDO	COMPOSTAGE	20720	13660	7060	74296
10347	17/03/2016	11:05	74296	SAUR APA	BOUES	ALLEINS	GORDO	COMPOSTAGE	24160	13780	10380	74296
10349	17/03/2016	12:33	74296	SAUR APA	BOUES	ALLEINS	GORDO	COMPOSTAGE	23800	13640	10160	74296
10350	17/03/2016	16:26	74296	SAUR APA	BOUES	ALLEINS	GORDO	COMPOSTAGE	43560	20580	22980	74296
											50,58	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

2. PHOTOGRAPHIES DU CHANTIER DE CURAGE

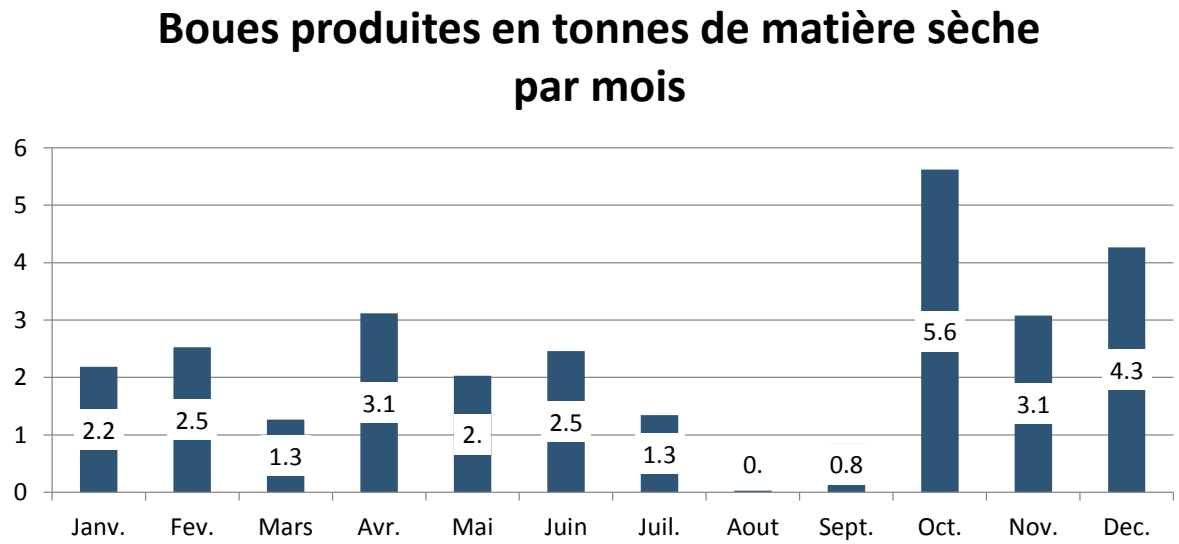
3. ANALYSES REALISEES SUR LES BOUES

Deux analyses de boues ont été réalisées, dont :

- ✓ 2 sur la valeur agronomique des boues,
- ✓ 2 sur les éléments traces métalliques,
- ✓ 1 sur les composés traces organiques

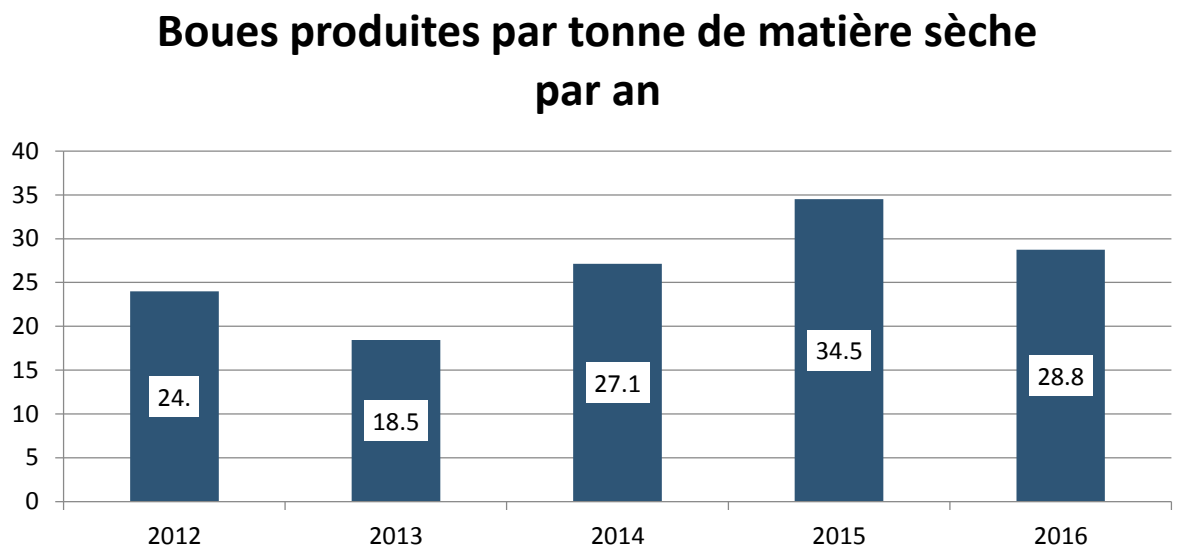
Les résultats sont conformes aux seuils prévus par la règlementation.

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)



En aout, le débitmètre électromagnétique de la file boues était en panne. Par conséquent la mesure est erronée. De plus, le 21/08, il y a eu un dysfonctionnement au niveau des automatismes engendrant une extraction excessive vers les lits plantés de roseaux, suivi d'un débordement d'un lit. Cette panne n'a pas engendré de pollution puisque les boues en excès sont reparties en tête de station. La concentration de boues dans le bassin d'aération a fortement baissé, ce qui explique le peu d'extraction en septembre.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Détail des extractions de boues

La production annuelle de boues théorique est de 24 T de MS.

Domaine		Boues produites		
Type du cadran		Boues produites (R)	Boues produites (R)	Boues produites (R)
Fréquence du cadran		J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Siccité en %	kg de matière sèche
Code gérémi du cadran		131501020100 ALLE632	131501020100 ALLE633	131501020100 ALLE631
Densité		1		
Stock année N-1				
Bilan année N		8013,00	0,36	28757,70
Libéllé du cadran				
M	janvier-16	624	0,35	2184
M	février-16	789	0,32	2525
M	J	409	0,31	1268
M	avril-16	1039	0,30	3117
M	mai-16	580	0,35	2030
M	juin-16	820	0,30	2460
M	juillet-16	480	0,28	1344
M	août-16	7,00	0,40	28
M	septembre-16	210	0,40	840
M	octobre-16	1060	0,53	5618
M	novembre-16	810	0,38	3078
M	décembre-16	1185	0,36	4266

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Boues produites	M3	g/l	MS en kg
m3 annuels	8013	3,6	28758

Destinations des boues évacuées

100 % des boues ont été évacuées vers une filière compostage

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	Gassier	50580	10,0	5058		062313051002
				5058	Total MS	

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	5890	Refus dégr. PE vers décharge

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sans objet

Les apports extérieurs sur la fileEAU

Sans objet

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	99 982

Quantités de réactifs consommés sur l'année

En 2016, seuls les lits plantés de roseaux ont été alimentés. Par conséquent, pas d'injection de polymère cationique.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

Pannes et dysfonctionnements en 2016

Désignation	Date
Débitmètre à boue HS	12/07
Débordement lit de plantés de roseaux	21/08
Contrôle inopiné DDTM	20/10

Travaux réalisés

Désignation	Date
Pose agitateur aération	10/03
Changement du thermique de l'agitateur du Bassin d'Aération	11/03
Contrôle SOCOTEC niveau électrique	14/03
Contrôle SOCOTEC sur toutes les Potences de la station	5/06
Renouvellement du débitmètre à boue	1/09
Remplacement carte entrée l'API débitmètre boue	9/09
Renouvellement extracteur d'air local GIRAPAC	23/11

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
Prétraitement Prévu en renouvellement	Panier dégrilleur poste de relevage vétuste
Prétraitement	Toutes les eaux de ruissellement du parking vont dans le PR Muret autour du Poste de relevage Prévoir l'ajout d'un muret
Sécurisation du traitement	Achat d'une unité de déshydratation mobile Pour extraire les boues régulièrement
Sécurisation du traitement	Equipements non protégés par le gel (surpresseur/ballon/pompe) Faire un abri de protection pour isoler du froid
Exploitation	Pour un nettoyage régulier, et en toute sécurité des goulottes, prévoir la mise en place d'une

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	brosse fixée au pont Devis à faire
Sécurisation du traitement	Mise en place d'un groupe électrogène

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
Chambre de Vanne PR	Installation d'une échelle avec crosse amovible le long du mur
Passerelle d'accès au bâtiment dégrillage	Installation de garde –corps
Dégazeur	Création d'un accès type plateforme sécurisé pour le retrait des fillasses.
Puits de recirculation	Création de quelques marches d'accès

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

Bilan du 05/03/2016:

Le 07/03/2016, l'exploitant a constaté que le préleveur entrée station avait réalisé 6 prélèvements.
Après vérification, le tuyau d'aspiration était obstrué par des fillasses.
Débouchage et déplacement du tuyau dans le PR le 07/03/2016
Bilan reporté le lundi 07/03/2016 (fin mardi 08/03/2016)
Constat le 21/08/2016 :
Suite à un défaut entre le débitmètre à boues et les automatismes régulant les extractions vers les lits, l'exploitant d'astreinte a constaté un débordement de boues d'un lit planté de roseaux sur la station.
Débit sortie station en baisse sur les journées du 19/08 et 21/08, et débit nul sur la journée du 20/08.

DATE	V VOLUME SORTIE
18/08/16	300,00
19/08/16	202,00
20/08/16	0,00
21/08/16	251,00

Intervention de l'agent d'astreinte le 21/08
Arrêt des extractions de boues le 21/08
Demande intervention électro pour changement du débitmètre à boues + ajout d'une consigne d'extraction avec un temps maximal journalier
Pas d'impact sur le rejet
La boue qui débordait du lit était dirigée dans un regard qui repartait vers le poste d'entrée.

Le 20/10/2016, contrôle inopiné DDTM
A la demande de la DDTM, mise ne route des préleveurs pour un bilan 24 H
Le préleveur entré démarre mais le soufflage ne se fait pas correctement. De plus le regard dans lequel est plongé le tuyau du préleveur doit être bouché par des filasses car le prélèvement à ce point ne se fait pas.
Demande intervention hydrocureuse pour débouchage

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Appel technicien SAV pour diagnostiquer la cause du « non-soufflage » du préleveur
Le préleveur d'entrée est de nouveau fonctionnel.
La servo-valve a été changée le 24/11/2016 ainsi que le bouchon de fixation, d'étanchéité et de serrage du bol du préleveur.
Le bilan du 15/11/2016 (réalisé sur la sortie uniquement et envoyé au labo pour analyse) sera reporté au mercredi 30/11/2016 – fin du bilan le 01/12/2016

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet

8 déversements en tête de station point A2 (par temps de pluie ou lendemain de pluie), pour un volume total de 613 m3 ont été détaillé ci-dessus

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivités sur le système de traitement : le 08/02/2016 par JCM

	ALLEINS (13) le 08/02/2016		Point 1 Entrée Station		Point 2 Sortie Station	
	Mesure de débit en écoulement à surface libre	Coef.	oui	non	oui	non
1	**Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer**, ses **dimensions** y compris celles des **canaux d'approche et de fuite,** sont-ils **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5			X	
2	La **planéité et l'horizontalité** de l'**organe de mesure**, y compris celles des **canaux d'approche et de fuite,** sont-elles **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5			X	
3	**L'étanchéité** ,la **propreté** et **l'état** de l'**organe de mesure**, y compris ceux des **canaux d'approche et de fuite,** sont-ils **satisfaisants ?**	1			X	
4	Le **fonctionnement hydraulique** de l'**organe de mesure**, en **amont** et en **aval,** est-il **satisfaisant ?**	5			X	
5	Le **capteur** de mesure est-il **adapté** au type d'**effluent** et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) **et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?**	2			X	
6	L'**implantation** du **capteur respecte** t-elle les prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	1			X	
7	**Existe t-il** un **système de contrôle** adapté de la **hauteur d'eau et (ou) du débit ?**	1			X	
8	La **loi hydraulique Q=f(h)** utilisée, est-elle **cohérente** avec les **caractéristiques** de l'**organe de mesure ?**	5			X	
9	L'**écart** (*) sur au moins **2 heures** , entre les **résultats** de mesures obtenus **sur le point de mesure** et de **manière déportée** d'une part, et par l'**organisme de contrôle** d'autre part est-il : **≤ à 5%** pour un **débit** mesuré **> à 50m3 ?** **≤ à 10%** pour un **débit mesuré ≤ à 50m3 ?** **Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.**	10			X	
	Résultat de la cotation sur 10				10,0	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Mesure de débit en écoulement en charge		Coef.	oui	non	oui	non
1	Le **débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer**, est-il **installé conformément** aux **normes ou** aux **prescriptions** du **constructeur**, le **report** éventuel	5				
2	Si une **mesure comparative est possible**, l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, **est il ≤ à 10% ? OU**	5				
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **bilan eau** (entrée - sortie ou autre) **peut-être établi**, est-il **cohérent ? OU**	5				
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **étalonnage** du **débitmètre** par un **laboratoire accrédité** est régulièrement réalisé (**au moins tous les 5 ans**), l'**incertitude de mesure** du débitmètre est-elle **≤ à 5%** ? **OU**	5				
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **contrôle de fonctionnement** du **débitmètre** est assuré annuellement par le **constructeur ou le fournisseur**, le rapport d'intervention **atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre** ?	5				
	Résultat de la cotation sur 10					

Prélèvement		Coef.	oui	non	oui	non
1	Le **point de prélèvement** est-il correctement **implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?**	2	X		X	
2	Le **circuit de prélèvement**, y compris la **boucle primaire**, présente t-il un **état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?**	1	X		X	
3	Le **volume de prélèvement** par cycle est-il **> à 50ml et est-il répétable à ± 5% ?**	1	X		X	
4	La **vitesse d'aspiration**, y compris celle de la boucle primaire, est-elle **≥ à 0,5 m/s ?**	1	X		X	
5	Le **préleveur** est-il **asservi** au **débit, ou au volume écoulé**, assure-t-il un **nombre** de **prélèvements égal, en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ?** Les **horaires** de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils **synchronisés ?**	2	X		X	
6	**La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maîtrisée à 5°C (± 3°C)?**	1	X		X	
7	**L'écart** entre le **volume théorique** et le **volume prélevé** (sur au moins **2 heures**) est-il **≤ à 10% ?**	3	X		X	
	Résultat de la cotation sur 10		10,0		10,0	

COMPARATIF ANALYTIQUE

ALLEINS (13) le 08/02/2016 par 0

Les analyses sont réalisées par :	Labo SAUR ou CARSO	Le laboratoire est il accrédité ou agréé ?	oui
Les échantillons sont ils correctement traités ?	oui ←	Si **non**, cotation analytique **réduite** de	**40%**

Sont à évaluer: les méthodes de constitution, de conditionnement et d'identification des échantillons, leur mode de conservation: de leur constitution à l'analyse (norme NF EN ISO 5667-3). La mise en œuvre des analyses s'effectue-t'elle selon un délai maximum de 48 heures?

Nombre de résultats	0
Résultats conformes	0
note sur 10	10,0

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2015

1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	10,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Débitmétrie :

Entrée station : un débitmètre doit être installé en entrée station conformément à la nouvelle réglementation (arrêté du 21 juillet 2015).
Sortie Station : Bon fonctionnement. On note tout de même une légère surestimation des hauteurs d'eau (6 à 7 mm) et donc des débits, restant tout de même dans les prescriptions de l'agence de l'Eau.
Déversoir en-tête : Le dispositif fonctionne correctement. La détection de surverse s'effectue maintenant au niveau de poste de relevage, de même que la mesure du volume by-passé – Bon fonctionnement.
Boues produites : Une mesure comparative a pu attester du bon fonctionnement de l'appareil. De plus, le débitmètre a été vérifié par le constructeur en octobre 2014.

En 2017, le point A3 sera équipé d'un débitmètre électromagnétique.

Des travaux vont être réalisés également sur la canalisation du point A2. En effet, lors des gros débits, il arrivait que le rejet A4 de la station remonte dans la canalisation du point A2 engendrant de fausses mesures positives (constat fait en 2015). En 2016, une modification du comptage du point A2 a été réalisée et validée par JCM en février. Un clapet anti-retour placé en bout de la canalisation du point A2 va être mis en place en 2017.

Contrôle inopiné DDTM du 20/10/2016

CONTROLE INOPINE

Système de traitement d'eaux usées d'Alleins

Station autorisée:Arrêté Préfectoral N° 2001-382/24-2000 EA du 12 décembre 2001
Zone sensible N et P : non
Traitement N et P : non

Rapport de visite du 20 au 21 octobre 2016

MODALITES DE CONTROLE

- Le contrôle est effectué de manière **inopinée** (art. 23 de l'arrêté ministériel du 21/07/15 relatif à l'auto surveillance des systèmes d'assainissement de plus de 20 EH).
- Il porte sur la réalisation d'un bilan 24h00 entrée/sortie avec les équipements et matériels mis en place dans le cadre de l'auto surveillance (débitmètres, préleveurs, homogénéisateurs d'échantillons). Toutes les opérations sont effectuées par le chef de station à la demande et en présence de l'agent chargé du contrôle au titre de la police de l'eau.
- Il est pris note des éventuels incidents et/ou opérations d'entretien susceptibles d'avoir une influence sur la qualité des effluents à traiter pendant la durée du contrôle.
- Les échantillons sont analysés dans un laboratoire ayant reçu l'agrément du Ministère de l'Ecologie.

Par ailleurs le service chargé de la police de l'eau construit son contrôle de façon à s'assurer d'une part, que les données d'auto surveillance qui sont communiquées par l'exploitant sont représentatives de ce qui transite dans le système de traitement, que le dispositif d'auto surveillance est exploité de façon pertinente et d'autre part, que tous les moyens sont mis en œuvre pour éviter de porter atteinte au milieu récepteur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

PRELEVEURS ECHANTILLONNEURS				
Paramètres de fonctionnement du système de prélèvement définis par l'exploitant dans le manuel d'auto surveillance.		paramètres de fonctionnement programmés dans l'appareil	Vérification lors du contrôle inopiné	conformité / manuel
Préleveur échantillonneur entrée	150 prélèvements minimum sur 24h, 7,5 l minimum prélèvement unitaire de 50 ml minimum	Asservissement / 1 m3 ; Prélèvement unitaire de 0 ml	Prélèvt unitaire : 0 ml Volume prélevé : 0 L Durée du bilan : 24 h Nombre de prélèvements : 0	non conforme
Préleveur échantillonneur sortie	150 prélèvements minimum sur 24h, 7,5 l minimum prélèvement unitaire de 50 ml minimum	Asservissement / 1 m3 ; Prélèvement unitaire de 53 ml	Prélèvt unitaire : 53, 53 et 53ml Volume prélevé : 15,90 L Durée du bilan : 24 h Nombre de prélèvements : 297	conforme
Température de l'enceinte réfrigérée des préleveurs entrée/sortie	4°C +/- 2°C	Thermostat préréglé dans l'appareil	Entrée : 5.0°C en début Sortie : 1,0°C en début 5,0 °C fin de bilan	Température non-conforme en début de contrôle dans le préleveur de sortie.

FICHE DE VISITE				
Maître d'ouvrage	M.A.M.P.		Visite	20/10/16
Station	Alleins		En présence de	F. Sarthous
Milieu récepteur Exploitant	Mère du Ruisseau S.A.U.R.		Précédente visite	23/09/15
Mise en service	2003		Météo	Beau temps
			Personnel exploitant	F. Sarthous

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et DDTM en 2015.
Il va être modifié en 2017, suite à la mise en place du débitmètre sur le point A3.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	450	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	150															
	Nombre réglementaire de mesures par an (1)		12		12		12		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de mesures réalisées		12		12		12		-		-		-	-	-	-	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		96,76	6,08	93,18	35,25	98,9	2,75	-	7,65	-	2,66	1,17	0,16	4,8	-	4,78
	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		12		12		12		-		-		-	-	-	-	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		96,73	5,91	93,22	33,91	98,86	2,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		-		-		-	-	-	-	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		93	35	85	125	92	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		2		2		2		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		-		-		-	-	-	-	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		-		-		-	-	-	-	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :
Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :
Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

BERRE - STEP - 21000 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - BERRE - STEP - 21000 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000113081**
Nom :	**BERRE-L'ETANG**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 31 : 1065 soit 17748 EH le 07/08/2016			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913014001**
Nom :	**SC du STEU : BERRE L'ETANG**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire ■ Séparatif			
Industries raccordées :	■ Oui ☐ Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913014001**
Nom :	**BERRE - STEP - 21000 EH**			
Lieu d'implantation :	*BERRE-L'ETANG*			
Date de mise en eau :	1997			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	1 135	4 200		21 000
Temps pluie				
Débit de référence :	4200			
Charge entrante moyenne : (année 2016)	En kg/j DBO5 :	629	En EH :	10476
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire Dénitrification Déphosphatation		
File BOUE :	Type de traitement :	Centrifugation		
	Filières de traitement :	Compostage		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	Etang de berre			
Masse d'eau :	FRDT 15A			
Type :	X Rejet superficiel	Eau côtière		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

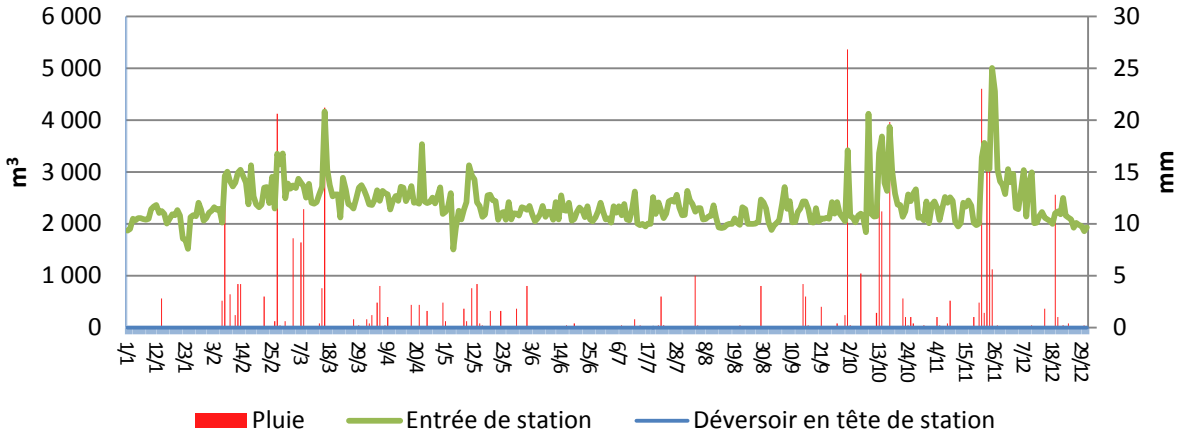
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux usées	Date du zonage Eaux pluviales (carte)	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
BERRE L'ETANG	2010	2010	2010		

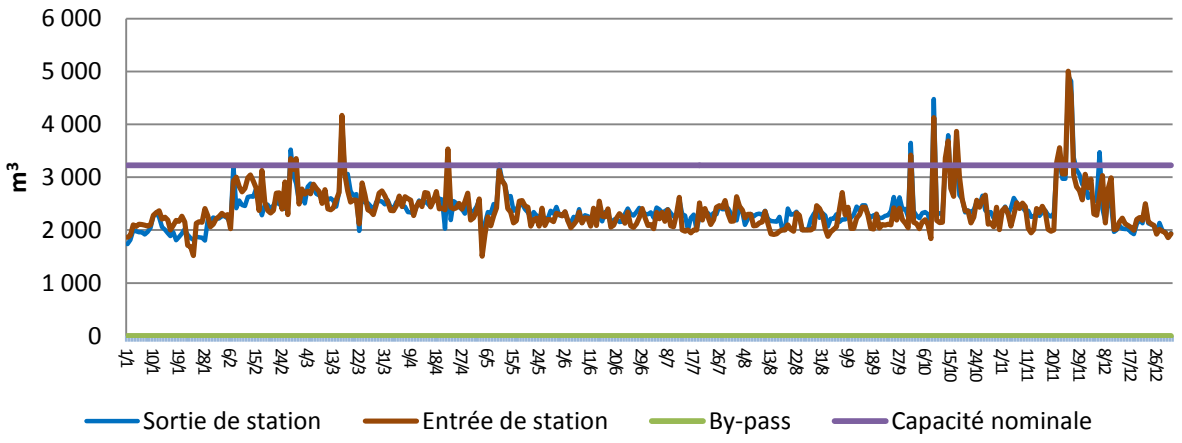
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - BERRE - STEP - 21000 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

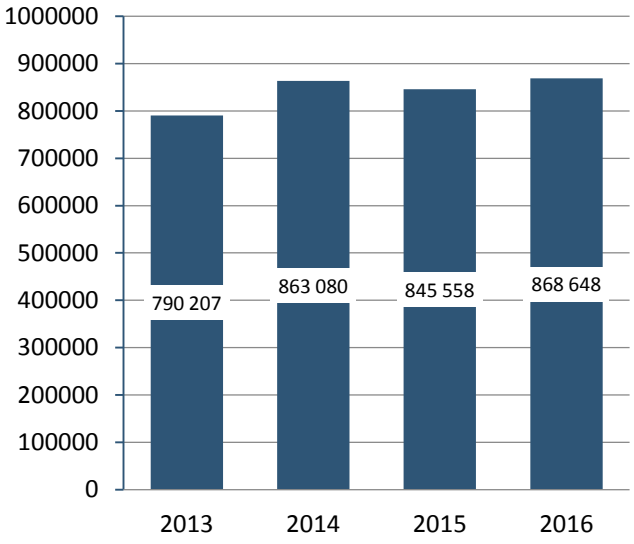


Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

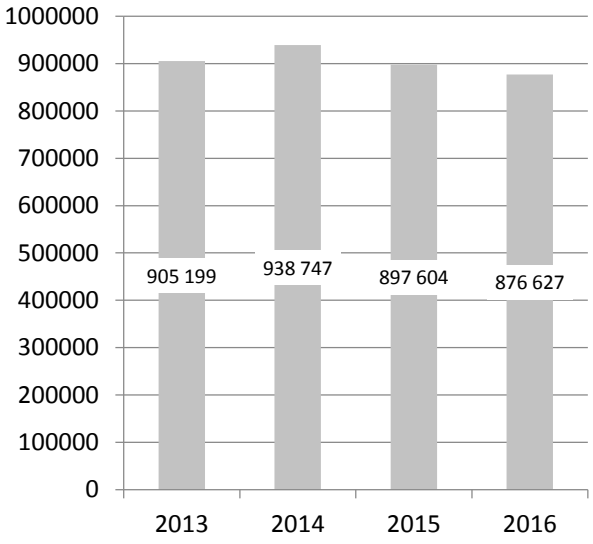
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	77 225	74 132	76 248	77 984	71 321	75 177	67 919	72 661	74 180	70 126	56 530	52 055	845 558
Entrée de station (m3)	2016	65 117	77 341	82 402	75 757	71 857	66 653	68 847	66 897	65 705	78 642	78 587	70 843	868 648
Sortie de station (m3)	2015	81 732	85 662	92 285	80 791	74 950	79 963	67 919	71 939	72 743	69 197	60 150	60 273	897 604
Sortie de station (m3)	2016	61 301	73 511	82 835	74 000	74 686	67 785	71 614	69 130	69 289	81 160	81 758	69 558	876 627
Déversoir en tête station (m3)	2015	0	3	0	0	0	17	0	219	57	1	0	0	297
Déversoir en tête station (m3)	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pluie (mm)	2015	66,2	37,6	62,4	48,6	1,2	97	0,4	63,8	42	48,8	28,6	0	496,6
Pluie (mm)	2016	2,8	54	55,2	18,4	16,6	4,6	4,6	9,4	11	85,6	77,2	16,6	356

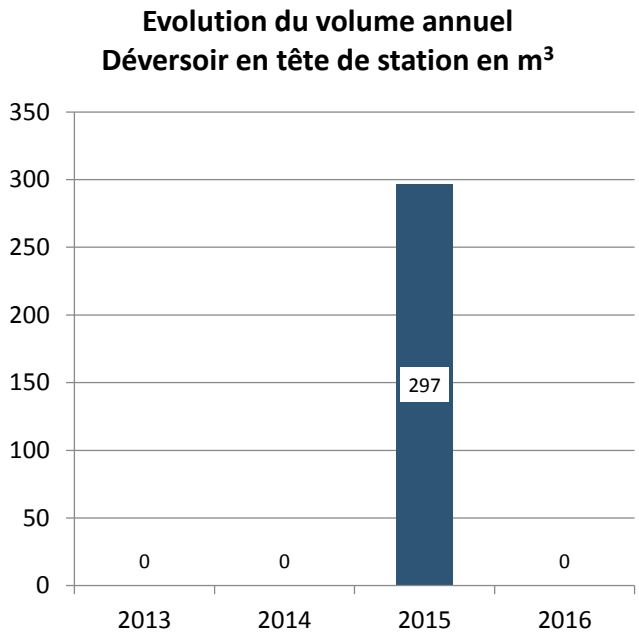
Evolution du volume annuel
Entrée de station en m³



Evolution du volume annuel
Sortie de station en m3



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Nous constatons peu d'évolutions entre 2015 et 2016 sur les volumes entrants.

Ecarts mensuels des volumes entrée/sortie (formule transmise par Mr Méradou en février 2017)

		Total annuel	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Berre	entrée	868648	65117	77341	82402	75757	71857	66653	68847	66897	65705	78642	78587	70843
	sortie	876627	61301	73511	82835	74000	74686	67785	71614	69130	69289	81160	81758	69558
	bypass	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	écart	-0,229	1,509	1,269	-0,131	0,587	-0,965	-0,421	-0,985	-0,821	-1,327	-0,788	-0,989	0,458

Les écarts mensuels sont inférieurs à 10 %.

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	Pluviométrie BERRE	DEVERSOIR EN TETE DE STATION	Entrée station A3
DATE RELEVE	Pluie / mm / mm	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / m3	Entrée de station (R) / Mètre cube / Entree station
14/01/2016	2,8	0,0	2 246,0
06/02/2016	2,6	0,0	2 025,0
07/02/2016	14,2	0,0	2 927,0
09/02/2016	3,2	0,0	2 824,0
12/02/2016	4,2	0,0	2 987,0
13/02/2016	4,2	0,0	3 041,0
22/02/2016	3,0	0,0	2 697,0
27/02/2016	20,6	0,0	3 350,0
04/03/2016	8,6	0,0	2 736,0
07/03/2016	8,2	0,0	2 792,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

08/03/2016	11,4	0,0	2 727,0
15/03/2016	3,8	0,0	2 712,0
16/03/2016	21,2	0,0	4 167,0
05/04/2016	2,4	0,0	2 645,0
06/04/2016	4,0	0,0	2 442,0
18/04/2016	2,2	0,0	2 727,0
21/04/2016	2,2	0,0	2 386,0
30/04/2016	2,4	0,0	2 192,0
11/05/2016	3,8	0,0	2 933,0
13/05/2016	4,2	0,0	2 409,0
01/06/2016	4,0	0,0	2 270,0
22/07/2016	3,0	0,0	2 257,0
04/08/2016	5,0	0,0	2 233,0
29/08/2016	4,0	0,0	2 465,0
14/09/2016	4,2	0,0	2 432,0
15/09/2016	3,0	0,0	2 432,0
01/10/2016	26,8	0,0	3 417,0
06/10/2016	5,2	0,0	2 194,0
13/10/2016	15,4	0,0	3 363,0
14/10/2016	11,2	0,0	3 685,0
17/10/2016	19,8	0,0	3 869,0
22/10/2016	2,8	0,0	2 137,0
09/11/2016	2,6	0,0	2 509,0
20/11/2016	2,4	0,0	2 003,0
21/11/2016	23,0	0,0	3 283,0
23/11/2016	16,6	0,0	3 059,0
24/11/2016	22,8	0,0	3 059,0
25/11/2016	5,6	0,0	5 002,0
26/11/2016	0,0	0,0	4 555,0
19/12/2016	12,8	0,0	2 202,0

	Pluviométrie BERRE	DEVERSOIR EN TETE DE STATION	Entrée station A3
	Pluie / mm / mm	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / m3	Entrée de station (R) / Mètre cube / Entree station
Total	356,0	0,0	868 648,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

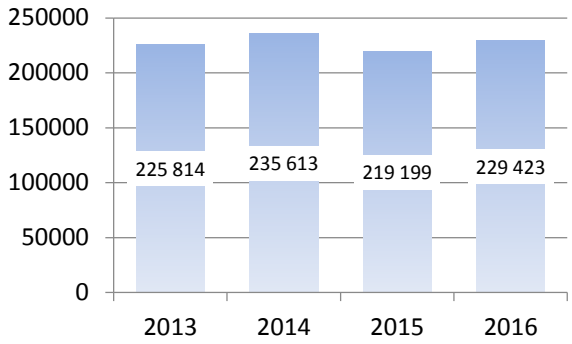
<u>Sur le réseau:</u> Aucun déversement

<u>Sur le système de traitement :</u>
La capacité nominale de 4200 m3/J a été dépassée 2 fois, par temps de pluie, ou lendemain de pluie
Aucun déversement en tête de station point A2

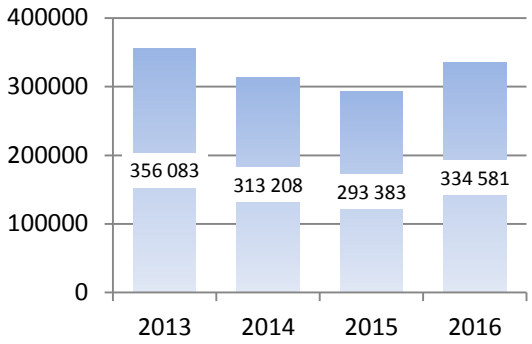
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Evolutions des charges entrantes annuelles

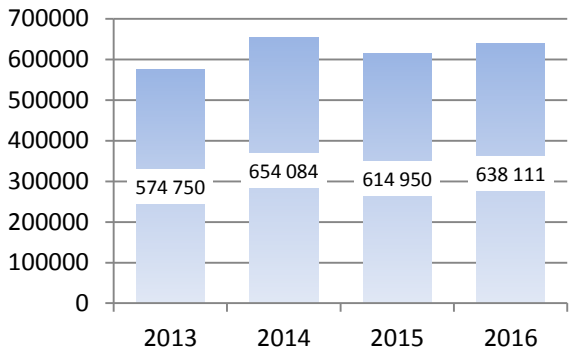
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.B.O. en kg/an



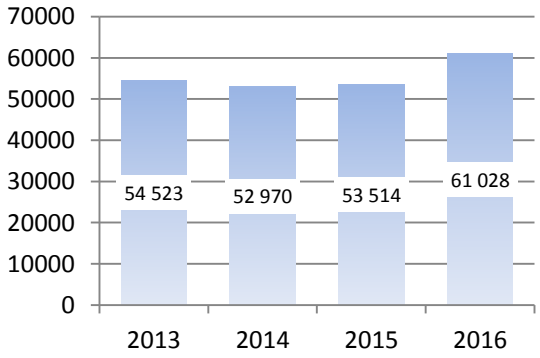
Evolution des charges entrantes totale annuelles MES en kg/an



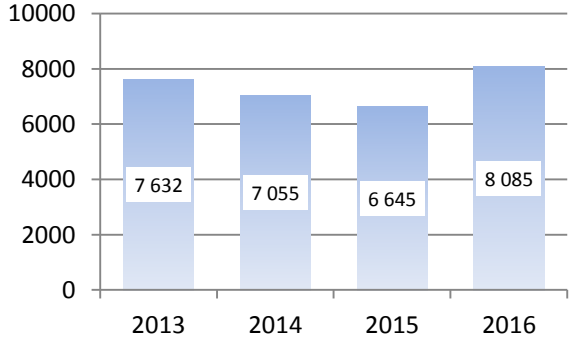
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an



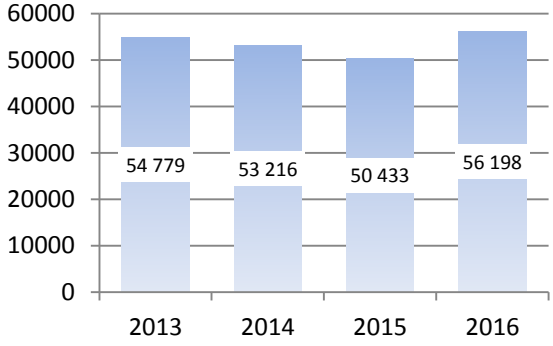
Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an



Evolution des charges entrantes totales annuelles Phosphore total en kg/an

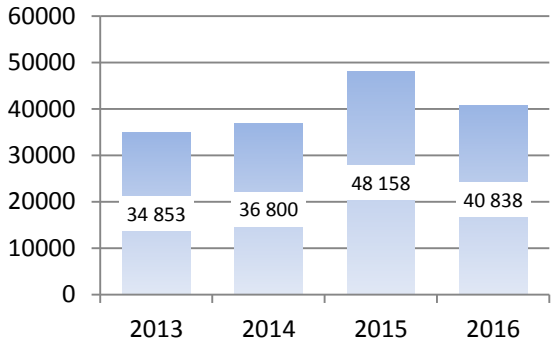


Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Global en kg/an



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

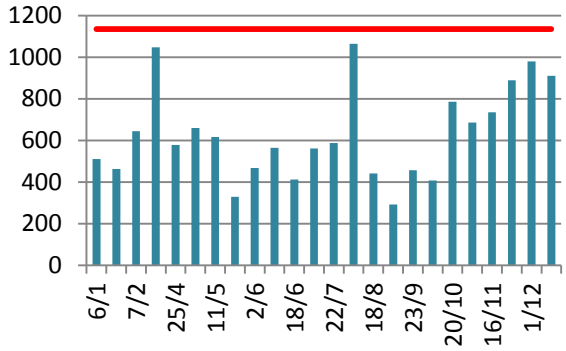
Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Ammoniacal en kg/an



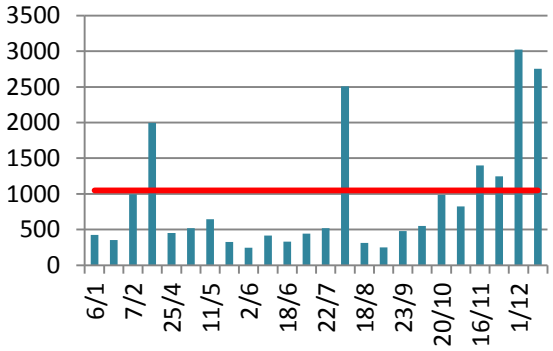
La pollution entrante a légèrement augmenté.

La pollution entrante dans le système de traitement

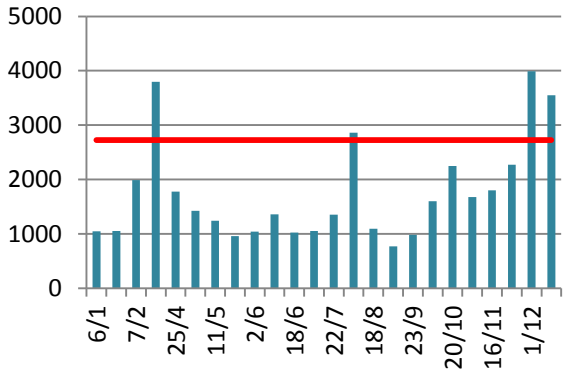
Charge entrante D.B.O. en kg/j



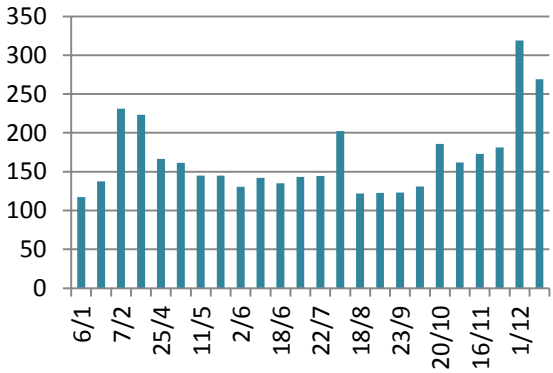
Charge entrante MES en kg/j



Charge entrante D.C.O. en kg/j

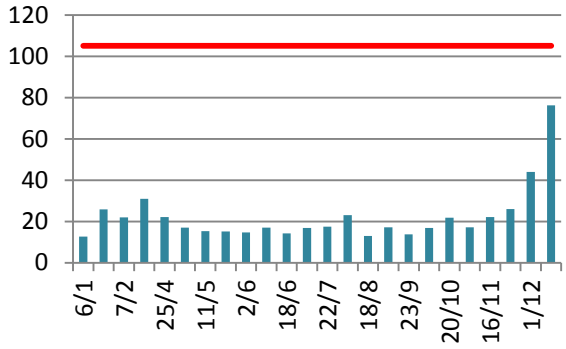


Charge entrante Azote Kjeldhal en kg/j

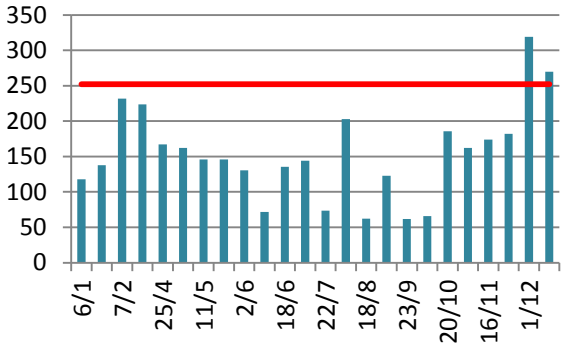


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

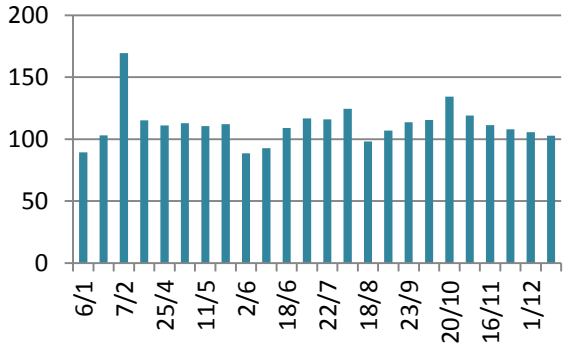
Charge entrante
Phosphore en kg/j



Charge entrante
Azote global en kg/j



Charge entrante
Azote ammoniacal en kg/j



Charge moyenne hydraulique : 56,5 %
Bilan du 20/04/2016 surcharge en DCO de 139.4% et en MES de 190.2%
Bilan du 07/08/2016 surcharge en DCO de 105.2% et en MES de 238.6%
Bilan du 16/11/2106 surcharge en MES de 133.1%
Bilan du 22/11/2016 surcharge en MES de 118.6%
Bilan du 01/12/2016 surcharge en DCO de 146.6%, en MES de 287.9% et en NGL de 126.6%
Bilan du 14/12/2016 surcharge en DCO de 130.5%, en MES de 262.2% et en NGL de 107.0%

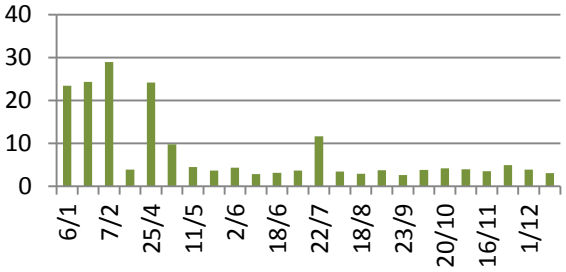
La pollution déversée en tête de station

Sans objet

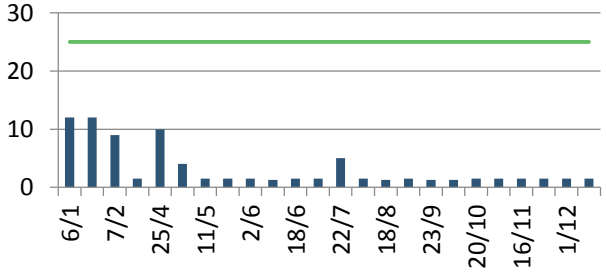
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution sortant du système de traitement

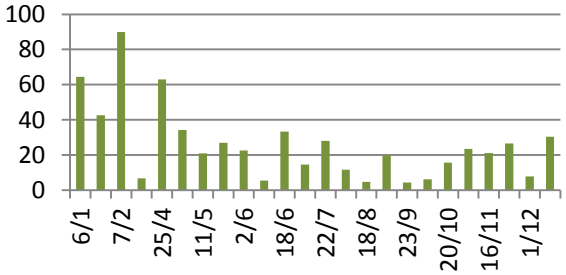
Charge sortante D.B.O.5 en kg/j



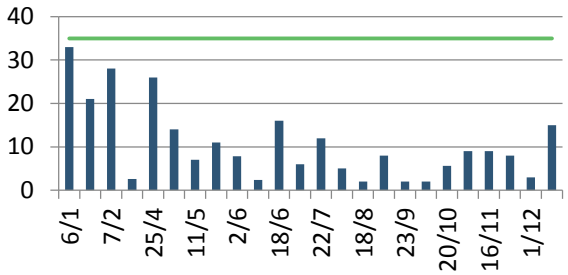
Concentration sortante D.B.O.5 en mg/l



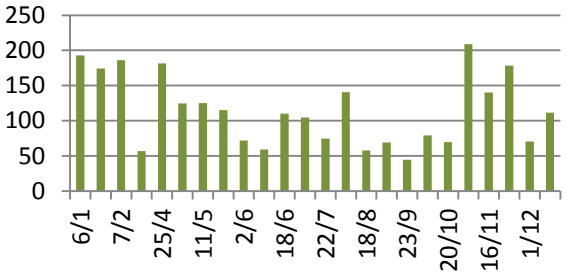
Charge sortante MES en kg/j



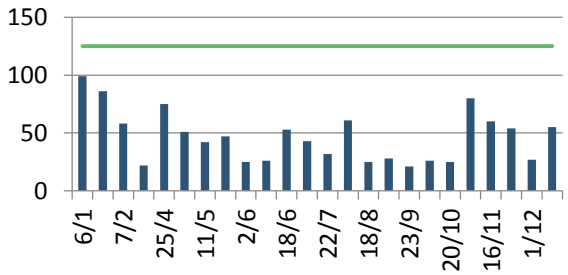
Concentration sortante MES en mg/l



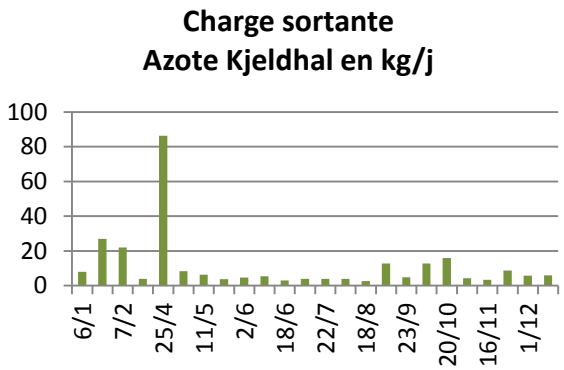
Charge sortante D.C.O. en kg/j

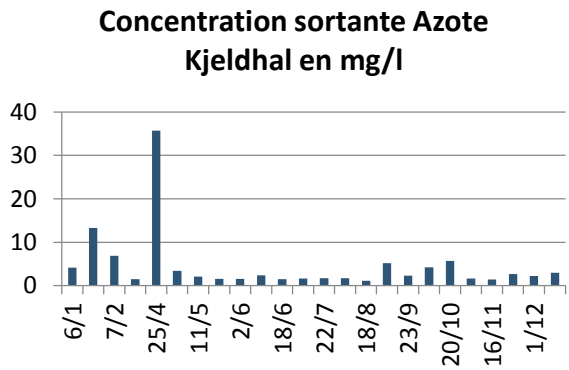


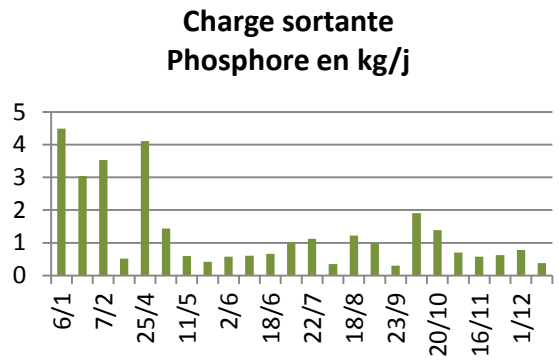
Concentration sortante D.C.O. en mg/l

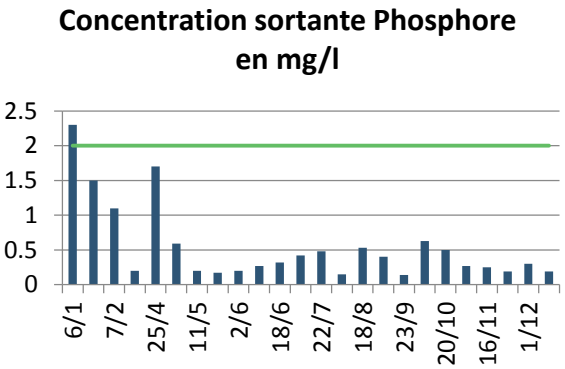


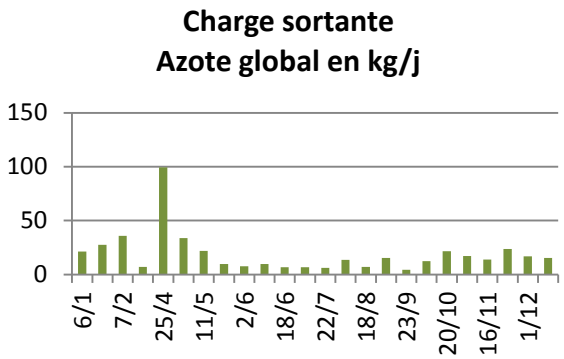
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

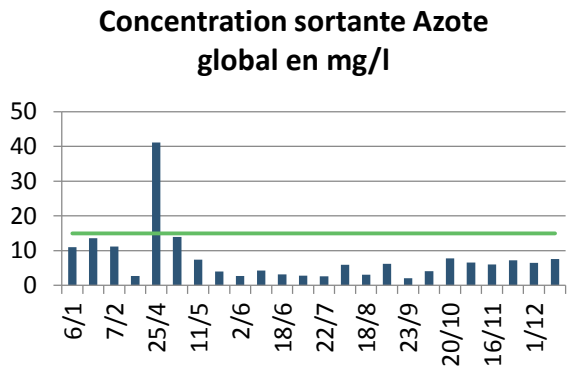


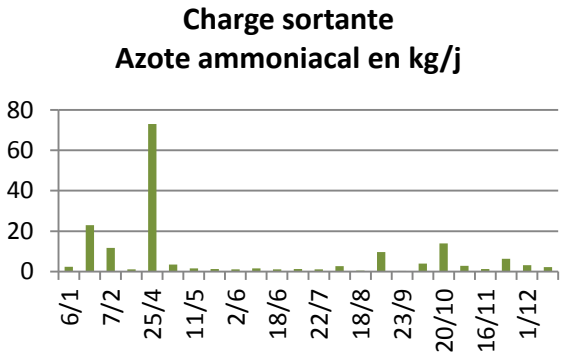


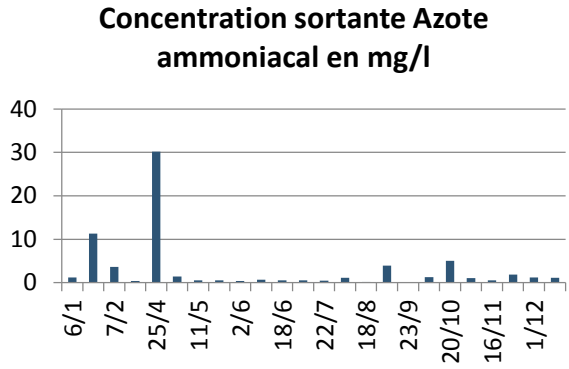












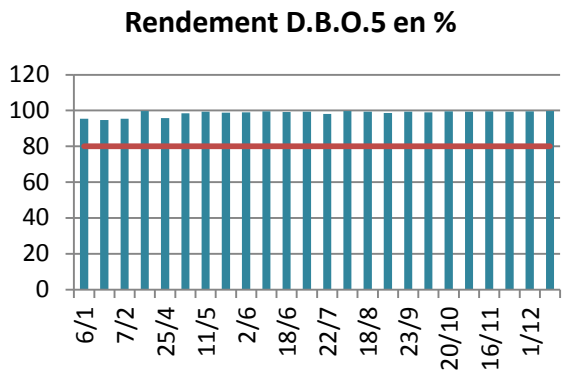
On constate 2 dépassements :

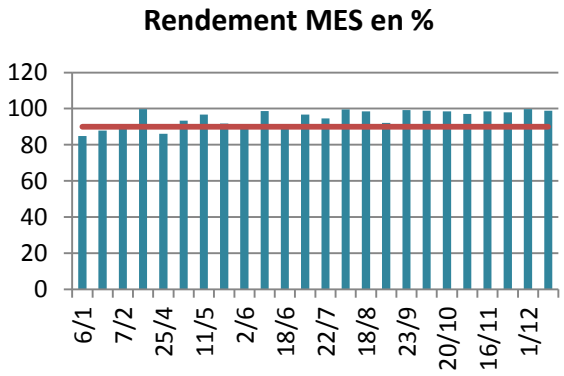
- Un dépassement sur le PT, bilan du 06/01/2016 (2,3 mg/l)

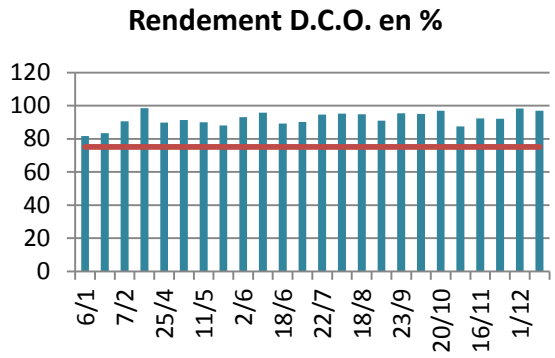
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

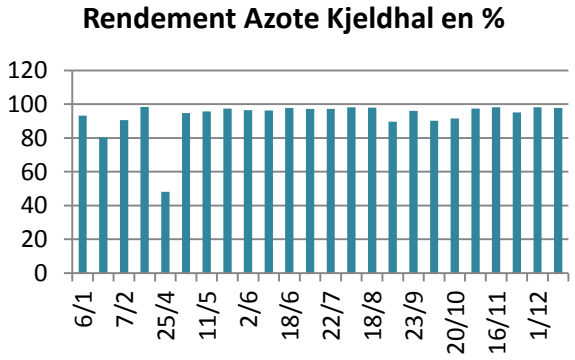
- Un dépassement sur le NGL, bilan du 25/04/2016 (41,1 mg/l) suite à la conduite de recirculation cassée. Ce point sera détaillé dans les faits marquants

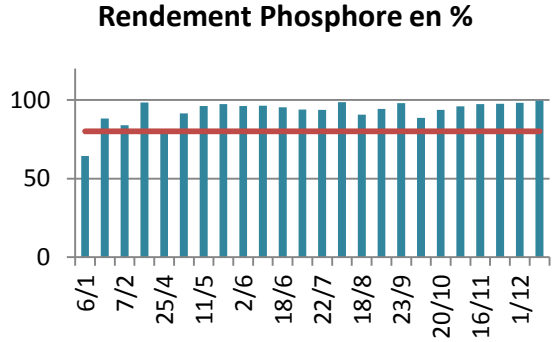
Le calcul des rendements

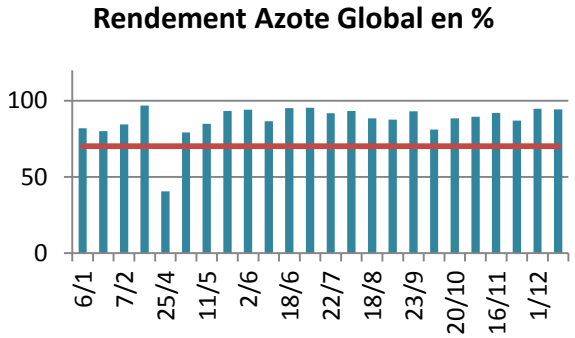






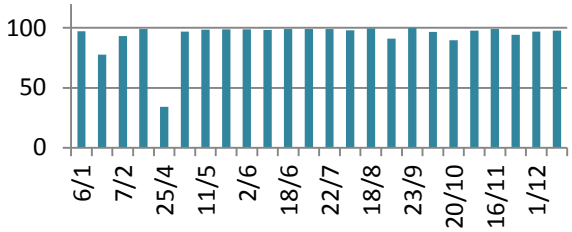






Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Rendement Azote Ammoniacal en %



On constate 2 dépassements :

- Un dépassement sur le PT, bilan du 06/01/2016 (64,3 %)
- Un dépassement sur le NGL, bilan du 25/04/2016 (40,6 %)

BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			41 556	478,798
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
			0	0
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6)			920	240,062

Détail des extractions de boues

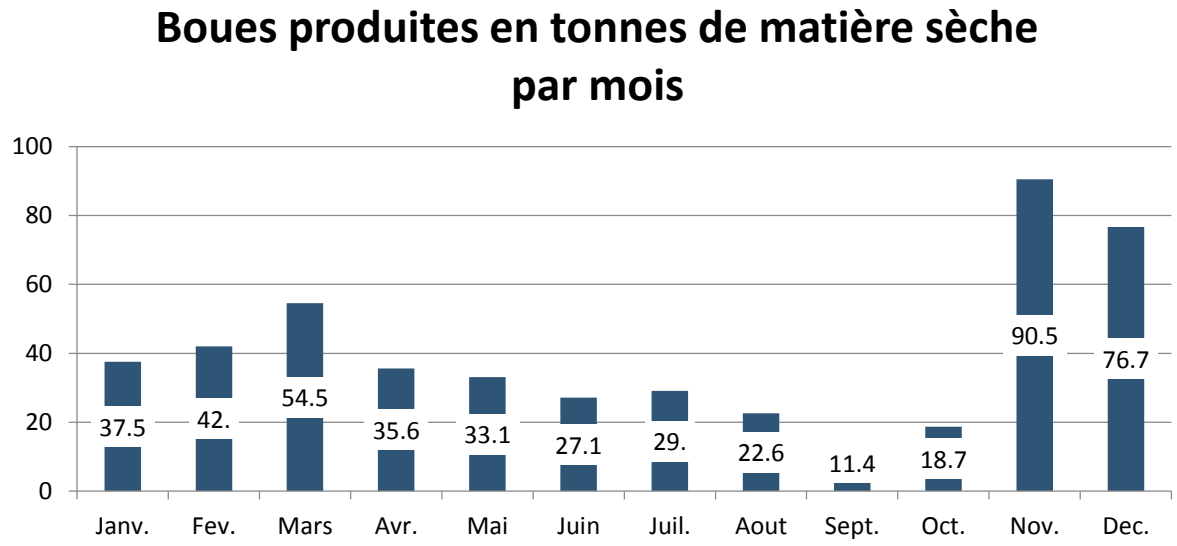
L'écart entre les boues produites et évacuées est important 49,8 %. Cet écart est dû aux prises d'échantillons sur le point A6 qui peuvent varier durant le cycle de déshydratation, ainsi qu'à la présence importante de sels (salinité élevée). L'analyse des boues est faite sur site une fois/semaine et a été vérifiée en parallèle avec un laboratoire accrédité COFRAC.
La production annuelle de boues théorique est de 221 T de MS. Cette valeur est proche des boues évacuées sur le point S6.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Domaine		Boues produites		
Type du cadran		Boues produites (R)	Boues produites (R)	Boues produites (R)
Fréquence du cadran		J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Siccité en %	kg de matière sèche
Code gérémi du cadran		131501020300BE RR662	131501020300BE RR663	131501020300BE RR661
Densité		1		
Stock année N-1				
Bilan année N		41556	1,15	478798
Libéllé du cadran				
M	janvier-16	2908	1,29	37538
M	février-16	3883	1,08	41990
M	mars-16	3636	1,50	54540
M	avril-16	2226	1,60	35616
M	mai-16	2957	1,12	33074
M	juin-16	2349	1,15	27100
M	juillet-16	2815	1,03	29040
M	août-16	2268	1,00	22569
M	septembre-16	2040	0,56	11431
M	octobre-16	1677	1,11	18693
M	novembre-16	7043	1,29	90506
M	décembre-16	7754	0,99	76702

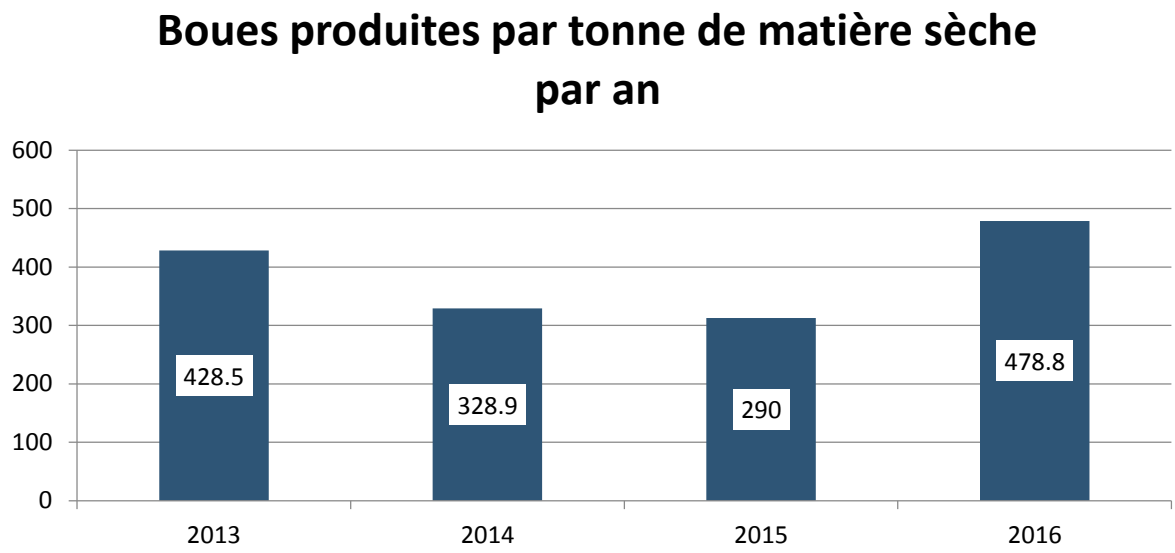
		M3	g/l	MS en kg
Boues produites		41556	11,5	478798
M3 annuels				

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)



Peu d'extraction en septembre et octobre suite à l'arrêt de la déshydratation (panne du variateur du bol de la centrifugeuse du 21/09 au 18/10).

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Destinations des boues évacuées

100 % des boues ont été évacuées vers une filière compostage

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	Manosque	110060	21,5	23701		062304112006
SAUR	Gassier	622080	21,5	133725		062313051002
SAUR	Camargue	22020	26,4	5813		062330034005
SAUR	Salon	349340	22,0	76824		062313103001
		1103500		240062	Total MS	

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	16 010	Refus dégr. PE vers décharge
Sables (S10)	5 160	Sable PE vers décharge
Huiles/Graisses (S9)	0	Graisses EST vers décharge

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sans objet

Les apports extérieurs sur la file EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Sans objet

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	1 419 975

Quantités de réactifs consommés sur l'année

Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Chlorure ferrique	Eau	46 752
Poly cationique liq	Boues	9 145,25

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

Pannes et dysfonctionnements

Désignation	Date
Vis dégrilleur HS	25/01/16
Motoréducteur vis dégrilleur HS	29/02/16
Vis à sable bouchée + conduite PVC cassée	15/03/16
Arrêt file B > Conduite recirculation cassée	28/04/16
Carte API station HS	07/06/16
Disjoncteur pompe liqueur mixte	Identifié le 01/07/2016
Pompe de recirculation file 1 à l'arrêt	Le 01/07/2016
Moteur ventilation HS	23/08/16
Problème préleveur EB	27/09/16
Disjoncteur de la pompe de recirculation HS	Identifié le 12/10/2016
Disjoncteur agitateur aération file A HS	Identifié le 12/10/2016
Variateur bol centrifugeuse HS	21/09/2016 Résolu le 18/10/2016
Dysfonctionnement de l'asservissement des poires du Pr Eaux Brutes	19/10/2016
Panne pompe doseuse FeCl3 file A	28/11/2016
Vis convoyeuse dégrilleur HS	26/12/16

Travaux réalisés

Désignation	Date
Renouvellement Réducteur vis transfert centrifugeuse	12/01/16

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Changement pompe débit sortie B	28/01/16
Changement pompe recirculation 01A	04/02/16
Remontage P.E Indus	05/02/16
Remplacement batterie Sofrel	06/02/16
Mise en place pompe liqueur mixte 2BP01A	25/02/16
Remplacement poire niveau bas file A et B + très bas silo à boues	16/03/16
Travaux conduite dégrilleur	05/04/16
Remplacement courroie surpresseur Biomaster	13/04/16
Soudure agitateur 2BA01 + renouvellement pressostat eau indus	12/05/16
Remplacement disjoncteur 2AA04B et 2BA01	13/05/16
Renouvellement anti marche à sec pompe lubrification	23/05/16
Remplacement anti bélier eau industrielle + vanne compresseur air bennes	25/05/16
Mise en place carte API secours de Vitrolles	08/06/16
Fila A, remplacement pieds d'assise pompe extraction A	10/06/16
Maintenance Centrifugeuse par Sud Mecasud	20/06/16
Remplacement disjoncteur AP01A	28/06/16
Remplacement pieds d'assise Pompe recirculation ABC + extraction file B	05/07/16
Remplacement du para sur tenseur routeur	07/07/16
Renouvellement Hydroranger PR EB + Toute eaux	04/08/16
Disjoncteur 2AA04C et 2AA04B	18/08/16
Renouvellement moteur désodorisation	23/08/16
Remplacement climatisation de la supervision	30/08/16
Renouvellement Sonde 02 file A	08/09/16
Remplacement contacteur ventilateur FC03 + remplacement injecteur air vanne pincement préleveur entrée	09/09/16
Disjoncteur agit 2BA04A remplacé	14/09/16
Hydrocurage du PR EB + toutes eaux	30/09/16
Réparation préleveur d'entrée	10/10/16
Remplacement disjoncteur 2AA04A	27/10/16
Réparation fuite d'air rampe d'aération file B	08/11/16
Disjoncteurs 2BA02, 2AA04C et 2AA02A remplacé	15/11/16
Batardage file B + arrêt FeCL3 et eau indus	04/12/16
Vidange Clarificateur B remplacement pont clarificateur et couronne File B	05/12/16
Visite AMP pour échafaudage suspendu sur Bassin aération	07/12/16
Réparation vis convoyeuse dégrilleur	27/12/16

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
Un problème important d'H2S est constaté sur la station et entraine d'importantes dégradations du génie civil et des équipements. Nous avons noté par exemple des casses successives sur le préleveur d'eau brute alors qu'il est neuf.	Une étude sur la production d'H2S est peut-être à réaliser afin de mettre en place des solutions pérennes. Un diagnostic de l'état du génie civil est à réaliser en urgence
Les canalisations d'alimentation en air des deux bassins d'aération sont très abimées. Une réparation provisoire a été réalisée sur la file B	Il serait nécessaire que les canalisations soient renouvelées et modifiés pour les rendre accessibles
Le poste de dépotage des matières de vidanges n'est plus utilisé car les déversements se font directement dans le déshuileur sans dégrillage. L'ancien poste de dépotage n'est plus utilisé car il y avait des problèmes de sécurité pour les intervenants notamment pour les problèmes H2S	Une refonte du poste de dépotage pourrait être entrevue.
Exploitation	Mise en place de commutateurs manuels sur les armoires électriques pour les équipements nécessitant une mise en route manuelle (pompe Fecl3) Devis à faire
Exploitation	Mise en place de sondes MES Solitax + Conductivité pour le suivi de la concentration dans les BA, suite à la présence de chlorures dans l'eau Devis à faire
Exploitation	Supervision Améliorations des ratios d'exploitation et mise en marche manuelle des équipements Devis à faire
Exploitation	Mise en place d'une benne pour les refus de dégrillage afin de gérer plus facilement les évacuations et éviter les débordements Devis à faire

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
Fosse déversoir	Prévoir la mise ne place de barreaux antichute.
Fosse d'arrivé d'eau	Remplacement des caillebotis par un système de barreau antichute.
Clarificateur	Remplacement des chaînes faisant office de

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	fermeture d'accès par des garde-corps et des portillons
Garde-corps et échelle non conforme	Prévoir la mise en place d'un portillon au niveau de la crinoline et la prolongation du garde-corps
Pont racleur des clarificateurs	Prévoir la fermeture des portillons par les extrémités des passerelles des clarificateurs
Fosse de communication avec le local à centrifugeuse	Fixation de plaques métalliques d'accès au sol + mise en place d'un garde-corps de protection avant ouverture +cadenassage à prévoir
Prétraitements	Reprendre les plaques situés le long de la baie vitrée + plaques au niveau de l'agitateur zone de contact A + la baie vitrée se désaxe : reprendre la structure.
Clarificateur	Prévoir 2 bouées de sauvetage
Bassin d'aération	Prévoir l'installation de garde-corps

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

Bilan du 06/01/2016 :

Non-conformité en PT- valeur à 2,3 mg P /l – limite à ne pas dépasser 2 mg/l (pas de valeur rédhibitoire)

Augmentation du dosage du chlorure ferrique (concentration de boues élevées dans les BA suite à l'arrêt de la déshydratation)

Commande du moto-réducteur de la vis de transfert de la déshydratation faite en décembre 2015

Remplacement du moto-réducteur et remise en service de la déshydratation des boues le 12/01/2016

Retour à la conformité sur les tests de terrain le 15/01/2016

Le 26/01/2016 :

A son arrivée sur site, l'exploitant a constaté un amas de refus au pied du dégrilleur.
Visuellement il constate le fonctionnement du moteur de la vis de transfert des déchets mais celle –ci semble tourner dans le vide et ne fait pas son rôle de transfert.
Le dégrilleur fonctionne normalement.

Diagnostic de la panne et commande à faire de l'équipement HS

Réparation provisoire faite le 27/01/2016

En attente du renouvellement

Bilan du 17/02/2016 :

En voulant programmer son préleveur pour le bilan du 17/02/2016, l'exploitant a constaté que le préleveur entrée station sur la STEP de Berre ne démarrait pas.
Message d'erreur sur problème électrode

Diagnostic fait avec HACH par téléphone

En attente du passage du technicien pour réparation préleveur ou renouvellement

Le préleveur entré a été réparé par HACH le 13/04/2016.

4 bilans seront reportés :

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

17/02/2016 reporté au 20/04/2016

05/03/2016 reporté au 02/05/2016

24/03/2016 reporté au 18/05/2016

08/04/2016 reporté au 10/06/2016

Bilan du 25/04/2016 : non- conforme en NH4 et rédhibitoire en NGL à l'AP du 21/11/1997

La valeur de 20 mg/l en NGL a été dépassée.

Réparation conduite refoulement boues file A

Extraction des boues et remise en service des 2 files le 28/04/2016

Retour à la conformité sur le bilan 24 H du 02/05/2016

Bilan du 24/05/2016 :

Le bilan a été réalisé et transporté à l'entrepôt de TNT.

Suite à des problèmes de grève et pénurie d'essence, les échantillons n'ont pas été acheminés au laboratoire.

Réclamation auprès de TNT et report du bilan

Le bilan sera reporté le 18/08/2016 - début du prélèvement – fin le 19/08/2016

Le 01/06/2016 : Ecart important constaté sur la mesure du débit de sortie file A (du 01/06 au 03/06/2016)

Date	Entrée	Volumes Sortie			Ecart
		File A	File B	Sortie	
	m³	m³	m³	m³	%
30/05/16	2327	1423	1022	2445	4,8
31/05/16	2343	1345	1022	2367	1,0
01/06/16	2270	6841	1035	7876	71,2
02/06/16	2346	17199	1087	18286	87,2
03/06/16	2172	3463	1039	4502	51,8

Diagnostic de la panne (présence d'algues dans la canne du débitmètre bulle à bulle de la file A)

Nettoyage de la canne et débitmètre corrigé le 04/06/2016

Retour à la normale le 04/06/2016

Pour la période du 01/06 au 03/06, les valeurs déclarées dans l'autosurveillance pour la sortie, seront égales aux valeurs entrées

Date	Entrée	Volumes Sortie			Ecart
		File A	File B	Sortie	
	m³	m³	m³	m³	%
04/06/16	2047	1153	989	2142	4,4
05/06/16	2104	1229	1030	2259	6,9

30/07/2016

Suite à un défaut de recirculation sur la file B, nous avons basculé tous les effluents sur la file A.

Le 31/07, un camion hydrocureur a essayé de déboucher la conduite de recirculation mais il n'a pas réussi.

Le 1er aout, les agents essaient de déboucher directement la conduite au niveau du pont.

Les paramètres de terrain, mesurés ce jour, sont conformes : NH4 et NO3

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fuite d'air sur la canalisation du syphon ne permettant pas de faire le vide.

La fuite a été réparée.
Les effluents passent de nouveau sur les deux files à 16h00

Bilan du 23/08/2016 :
En réalisant ses tests sur les préleveurs avant le bilan, l'exploitant s'est aperçu que le préleveur entrée ne prélevait pas.
Après avoir contacté le SAV HACH Lange, le diagnostic de la panne a conclu à une casse de la vanne de pincement.
Une demande a été faite auprès du fournisseur ce jour pour le remplacement complet du kit.
Réception du kit et pose le 09/09/2016
Le bilan du 23/08 sera reporté au 15/09/2016
Le bilan du 06/09 sera reporté au 27/09/2016

Le 21/09/2016, l'exploitant a constaté que la centrifugeuse ne démarrait plus.
Intervention du service maintenance le 22/09/2016 pour diagnostic
En attente de la réception de la pièce défectueuse
Remplacement du variateur du bol de la centrifugeuse le 17/10/2016
Redémarrage de la centrifugeuse le 18/10/2016

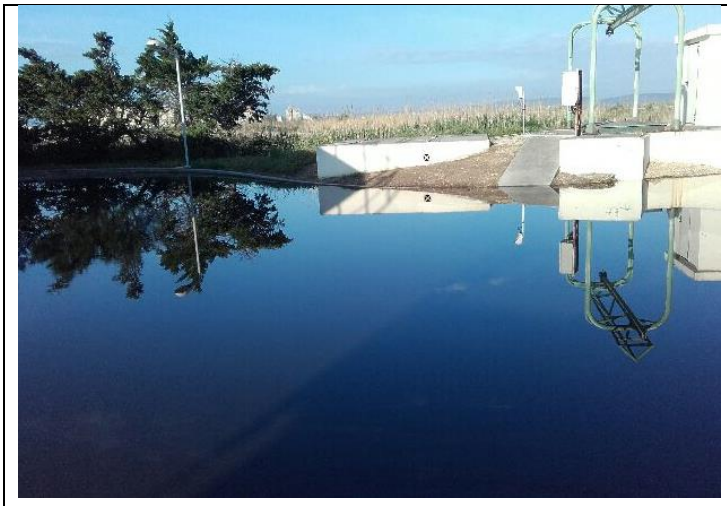
Bilan du 27/09/2016 :
En réalisant ses tests sur les préleveurs avant le bilan, l'exploitant s'est aperçu que le préleveur entrée ne prélevait pas.
Le bilan du 27/09/2016 remplaçait initialement le bilan du 06/09/2016
Après avoir contacté le SAV HACH Lange, le diagnostic de la panne a conclu à une casse de la vanne de pincement.
Une demande a été faite auprès du fournisseur ce jour pour le remplacement complet du kit.
Réception du kit et pose le 10/10/2016
Le bilan du 27/09 sera reporté au 16/11/2016

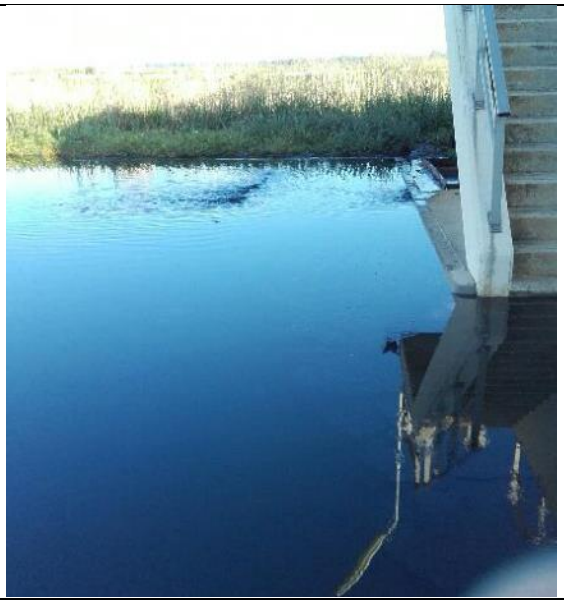
Bilan du 01/10/2016 :
En voulant programmer son préleveur pour le bilan du 01/10/2016, l'exploitant a constaté que le préleveur entrée station sur la STEP de Berre disjonctait .
Diagnostic fait avec HACH par téléphone (panne sur le groupe froid et carte de régulation)
En attente du passage du technicien pour réparation préleveur
La réparation du préleveur a été faite le 10/10/2016
Le bilan du 01/10/2016 sera reporté au 15/10/2016 (fin prélèvement le 16/10/2016)

Rappel de l'incident grave cette année

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Vendredi 22/04/2016 : l'exploitant de la station arrive sur le site à 8 H 00 et constate une inondation du sol et débordement de boues.





Actions mises en place :

Isolement de la file A et arrêt immédiat des pompes de recirculation - malgré cela la boue s'écoule toujours.
La collectivité et police sont informées de l'incident, par mail à 9H35.
APA met en place en urgence une pompe pour vidanger la bâche de recirculation du clarificateur et 2 hydrocureuses arrivent en renfort pour pomper les boues et les rejeter en tête de station.
La vidange de la bâche de recirculation n'ayant pas stoppé la fuite une pompe a été mise en place pour vider le bassin de contact et la zone d'anaérobie.
Les effluents ont été confinés au sein de la station d'épuration dès que nous sommes arrivés sur site.
Toutes les évacuations naturelles vers le milieu récepteur ont été bouchées avec des merlons de sable.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Samedi 23/04/2016 :

A 5H00 du matin, il n'y a plus de coulées de boues sur le sol, la fuite s'est arrêtée.
Des camions ont pompés toute la nuit les débordements et bassin jusqu'à l'arrêt total de la fuite.
File A : Le bassin de contact et la zone d'anaérobie sont vides.
Des travaux sont à prévoir en début de semaine pour reprendre à la fois sous l'enrobée de la STEP et le long de la remontée dans le bassin de contact.
Depuis, le 23/04/2016 au matin, le traitement est effectué uniquement sur la file B, la file A est à l'arrêt.

Lundi 25/04/2016 :

Intervention de l'équipe terrassement/ travaux /maintenance qui a trouvé des casses sur 2 points :

- Casse 1 sous le bitume, conduite diamètre 250 mm en acier, refoulement des pompes de recirculation
- Casse 2 dans le bassin de la zone de contact sur la canalisation de refoulement des boues recirculées (cette canalisation traverse le bassin verticalement et a cassé au pied

La conduite perforée a été identifiée et dégagée	Conduite très corrodée

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La conduite est perforée

Casse conduite refoulement des boues recirculées dans le bassin de la zone de contact (cette cana traverse le bassin verticalement et a cassé au pied)

Après réparation casse 1
Faite le mardi 26 avril

Après réparation casse 2
faite le mercredi 27 avril

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Chantier terminé

Le service hydro a nettoyé la zone au niveau de bitume et au niveau de la sonde de contact.
Nous fonctionnons toujours sur la file B uniquement.

Mardi 26/04/2016:

Point sur le process suite à ce grave dysfonctionnement :
Dans l'urgence de l'arrêt de coulées de boues vendredi, nous avons vidé le clarificateur file A de moitié, et l'intégralité du dégazeur.
Le bassin de contact et la zone d'anaérobie ont été vidés sur la file A dans la nuit de vendredi à samedi.
Ce surplus de volume de boues injecté est d'environ 1300 m3.
Cette arrivée « massive et brutale » de boues anaérobies a provoqué une montée importante de NH4.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les surpresseurs sont en fonctionnement permanent sur la file A, et malgré cela, nous sommes non-conformes, voire rédhibitoire en NGL.
Le PT (phosphore total) est lui aussi remonté brutalement mais l'augmentation de l'injection de FeCl3 a permis de maintenir la conformité.

Un bilan a été réalisé du 25/04 au 26/04 qui s'avère rédhibitoire.
Nous souhaiterions que ce dysfonctionnement non lié à un problème d'exploitation ou de maintenance (article 3 de l'arrêté du 21/07/2015) soit considéré comme une situation inhabituelle (voir extrait ci-dessous).

Art. 3. – *Principes généraux.*

Le maître d'ouvrage met en place une installation d'assainissement non collectif ou un système d'assainissement collectif permettant la collecte, le transport et le traitement avant évacuation des eaux usées produites par l'agglomération d'assainissement, sans porter atteinte à la salubrité publique, à l'état des eaux (au sens des directives du 23 octobre 2000 et du 17 juin 2008 susvisées) et, le cas échéant, aux éventuels usages sensibles mentionnés à l'article 2 ci-dessus.

Les systèmes d'assainissement sont implantés, conçus, dimensionnés, exploités en tenant compte des variations saisonnières des charges de pollution et entretenus, conformément aux dispositions des chapitres I et II ci-dessous, de manière à atteindre, hors situations inhabituelles, les performances fixées par le présent arrêté.

Le maître d'ouvrage met en place un dispositif d'autosurveillance et en transmet les résultats au service en charge du contrôle, et à l'agence de l'eau ou office de l'eau conformément aux dispositions du chapitre III.

Le maire ou le président de l'établissement de coopération intercommunale à fiscalité propre compétent en matière d'assainissement et auquel a été transféré le pouvoir de police en vertu de l'article L. 5211-9-2 du code général des collectivités territoriales assure la police du système de collecte et met en œuvre dans ce cadre les principes de prévention et de réduction des pollutions à la source, notamment en ce qui concerne les micropolluants, y compris dans le cas où le système de collecte est raccordé à un système de traitement soumis à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le service en charge du contrôle évalue la conformité des systèmes d'assainissement en s'appuyant sur l'ensemble des éléments à sa disposition, notamment les résultats d'autosurveillance, selon les dispositions du chapitre IV ci-dessous.

23. « Situations inhabituelles » : toute situation se rapportant à l'une des catégories suivantes :
- fortes pluies, telles que mentionnées à l'article R. 2224-11 du code général des collectivités territoriales ;
- opérations programmées de maintenance réalisées dans les conditions prévues à l'article 16, préalablement portées à la connaissance du service en charge du contrôle ;
- circonstances exceptionnelles (telles que catastrophes naturelles, inondations, pannes ou dysfonctionnements non directement liés à un défaut de conception ou d'entretien, rejets accidentels dans le réseau de substances chimiques, actes de malveillance).

Jeudi 28/04/2016 :

La réparation de la casse 2 (canalisation de refoulement des boues recirculées –zone de contact) a été faite le 27/04. Il a fallu attendre 24 H de séchage avant la remise en eau effectuée le 28/04/2016, selon le protocole suivant :

- 14 H – Isolement de la file B
- Remplissage de la file A de nouveau alimentée (fonctionnement aération normal depuis le 22/04)
- A ce stade, les effluents rentrent sur la station, mais servent au remplissage des bassins – Plus d'effluent sortie rejetée
- Quand la file A sera remplit intégralement, elle sera de nouveau isolée et la recirculation sera mise en continu afin de traiter les eaux stockées depuis 5 jours dans le clarificateur
- Les effluents entrants seront alors traités par la file B uniquement
- Un suivi d'exploitation journalier sera fait sur les 2 files afin de réouvrir la file A dès retour à la conformité
- La file B isolée à 14 H, est à ce jour encore non-conforme en NH4 mais les réglages ont été modifiés en conséquence pour résoudre ce dépassement

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Déversements dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet – pas de déversement du point A2

Suite à l'incident du 22/04/2016, la réactivité mise en place par APA a permis à la pollution déversée par la canalisation de boues cassée de rester sur la station.

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivités sur le système de collecte et système de traitement : le 07/06/2016 par JCM

BERRE L'ETANG - CHEF LIEU (13) le 07/06/2016		Point 1 Entrée parc Maurin		Point 2 Entrée A		Point 3 Entrée B		Point 4 Sortie file A		Point 5 Sortie file B	
Mesure de débit en écoulement à surface libre	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1 **Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer**, ses **dimensions** y compris celles des **canaux d'approche et de fuite,** sont-ils **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5							X		X	
2 La **planéité et l'horizontalité** de l'**organe de mesure**, y compris celles des **canaux d'approche et de fuite,** sont-elles **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5							X		X	
3 **L'étanchéité** ,le **propreté** et **l'état** de l'**organe de mesure**, y compris ceux des **canaux d'approche et de fuite,** sont-ils **satisfaisants ?**	1							X		X	
4 Le **fonctionnement hydraulique** de l'**organe de mesure**, en **amont** et en **aval**, est-il **satisfaisant ?**	5							X		X	
5 Le **capteur** de mesure est-il **adapté** au type d'**effluent** et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) **et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?**	2							X		X	
6 L'**implantation** du **capteur respecte** t-elle les prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	1							X		X	
7 **Existe t-il** un **système de contrôle** adapté de la **hauteur d'eau et (ou) du débit ?**	1							X		X	
8 La **loi hydraulique Q=f(h)** utilisée, est-elle **cohérente** avec les **caractéristiques** de l'**organe de mesure ?**	5							X		X	
9 L'**écart** (*) sur au moins **2 heures** , entre les **résultats** de mesures obtenus **sur le point de mesure** et de **manière déportée** d'une part, et par l'**organisme de contrôle** d'autre part est-il : **≤ à 5%** pour un **débit** mesuré **> à 50m3 ?** **≤ à 10%** pour un **débit mesuré ≤ à 50m3 ?** **Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.**	10							X		X	
Résultat de la cotation sur 10								10,0		10,0	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Mesure de débit en écoulement en charge		Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	Le **débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer**, est-il **installé conformément** aux **normes ou** aux **prescriptions** du **constructeur**, le **report** éventuel	5	X		X		X					
2	Si une **mesure comparative est possible**, l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, **est il ≤ à 10% ? OU**	5	X									
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **bilan eau** (entrée - sortie ou autre) **peut-être établi**, est-il **cohérent ? OU**	5	X		X		X					
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **étalonnage** du **débitmètre** par un **laboratoire accrédité** est régulièrement réalisé (**au moins tous les 5 ans**), l'**incertitude de mesure** du débitmètre est-elle **≤ à 5%** ? **OU**	5										
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **contrôle de fonctionnement** du **débitmètre** est assuré annuellement par le **constructeur ou le fournisseur**, le rapport d'intervention **atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre** ?	5										
	Résultat de la cotation sur 10		10,0		10,0		10,0					

Prélèvement		Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	Le **point de prélèvement** est-il correctement **implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?**	2	X						X			
2	Le **circuit de prélèvement**, y compris la **boucle primaire**, présente t-il un **état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?**	1	X						X			
3	Le **volume de prélèvement** par cycle est-il **> à 50ml et est-il répétable à ± 5% ?**	1	X						X			
4	La **vitesse d'aspiration**, y compris celle de la boucle primaire, est-elle **≥ à 0,5 m/s ?**	1	X						X			
5	Le **préleveur** est-il **asservi** au **débit, ou au volume écoulé**, assure-t-il un **nombre** de **prélèvements égal, en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ?** Les **horaires** de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils **synchronisés ?**	2	X						X			
6	**La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maîtrisée à 5°C (± 3°C)?**	1	X						X			
7	**L'écart** entre le **volume théorique** et le **volume prélevé** (sur au moins **2 heures**) est-il **≤ à 10% ?**	3	X							X		
	Résultat de la cotation sur 10		10,0						7,3			

COMPARATIF ANALYTIQUE			
BERRE L'ETANG - CHEF LIEU (13) le *07/06/2016* *par 0*			
Les analyses sont réalisées par :	Labo SAUR ou CARSO	Le laboratoire est il accrédité ou agréé ?	oui
Les échantillons sont ils correctement traités ?	oui ←	Si **non**, cotation analytique **réduite** de **40%**	
Sont à évaluer: les méthodes de constitution, de conditionnement et d'identification des échantillons, leur mode de conservation: de leur constitution à l'analyse (norme NF EN ISO 5667-3). La mise en œuvre des analyses s'effectue-t'elle selon un délai maximum de 48 heures?		Nombre de résultats	0
		Résultats conformes	0
		note sur 10	10,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016	
1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	8,6
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	9,5

Débitmétrie :

Bon fonctionnement de l'ensemble des débitmètres, vérifié soit au travers des comparatifs 2 heures, soit par les bilans hydriques de la station.

Mesure de débit : les bilans mensuels Entrée/Sortie station sont-ils cohérents (•) oui ( ) non

L'écart volume entrée/volume sortie est d'environ 1,4% sur l'écart des moyennes (de janvier à juin).

Prélèvements :

Bon fonctionnement de l'ensemble des préleveurs, hormis celui de sortie station qui présente un écart important entre le volume théorique et le volume prélevé.

Résultats d'analyses :

Sans objet – comparatif analytique non obligatoire étant donné que les analyses sont réalisées par le laboratoire régional de la SAUR à Nîmes (ou CARSO) qui est accrédité par le COFRAC

Les échantillons sont correctement traités et les analyses réalisées dans les délais fixées par l'Agence de l'Eau RM&C (≤ 48 h).

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et DDTM en 2015.

Il devra être mis à jour sur à la mise en place d'un préleveur sur le point A2.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	4 200	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	1 135															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		24		24		24		12		12		12	12	12	12	
	Nombre de mesures réalisées		24		24		24		24		24		24	24	24	24	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		95,04	10,64	92,13	46,71	98,6	3,25	87,19	7,65	93,05	4,52	2,88	0,63	2,73	92,85	0,54
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		24		24		24		24		23		23	23	23	24	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		93,71	11,82	91,12	47,8	98,6	3,25	86,53	7,7	-	-	-	-	-	92,85	0,54
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		20		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		1		0		0	0	0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		90	35	75	125	80	25	70	15	-	-	-	-	-	80	2
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		3		3		3		3		0		0	0	0	3	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		0		0		0	0	0	1	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		-		-	-	-	Conforme	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :

Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :

Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, Si la DDTM ne prend pas en compte l'analyse rédhibitoire du 25/04 en NGL, compte-tenu de l'événement exceptionnel, ainsi que la réactivité mise en place par APA pour résoudre cette panne, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

CHARLEVAL - STEP - 3000 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - CHARLEVAL - STEP - 3000 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060913024002**
Nom :	**CHARLEVAL**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 35 : 150,9 soit 2515 EH le 02/09/2016			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913024002**
Nom :	**SC du STEU : CHARLEVAL**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire ■ Séparatif			
Industries raccordées :	☐ Oui ■ Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913024002**
Nom :	**CHARLEVAL - STEP - 3000 EH**			
Lieu d'implantation :	*CHARLEVAL*			
Date de mise en eau :	1999			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	180	450		3 000
Temps pluie				
Débit de référence :	450 m3/J			
Charge entrante moyenne : (année 2016)	En kg/j DBO5 :	111,9	En EH :	1865
File EAU :	Type de traitement :	Lagunage naturel		
	Filières de traitement :	ZONE D'EPANDAGE		
File BOUE :	Type de traitement :	FOSSE A BOUES		
	Filières de traitement :	AUTRE STEP		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	Peupleraie et alluvions Durance			
Masse d'eau :	MILIEU RECEPTEUR NON CODE			
Type :	■ Rejet superficiel	Eau douce de surface		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

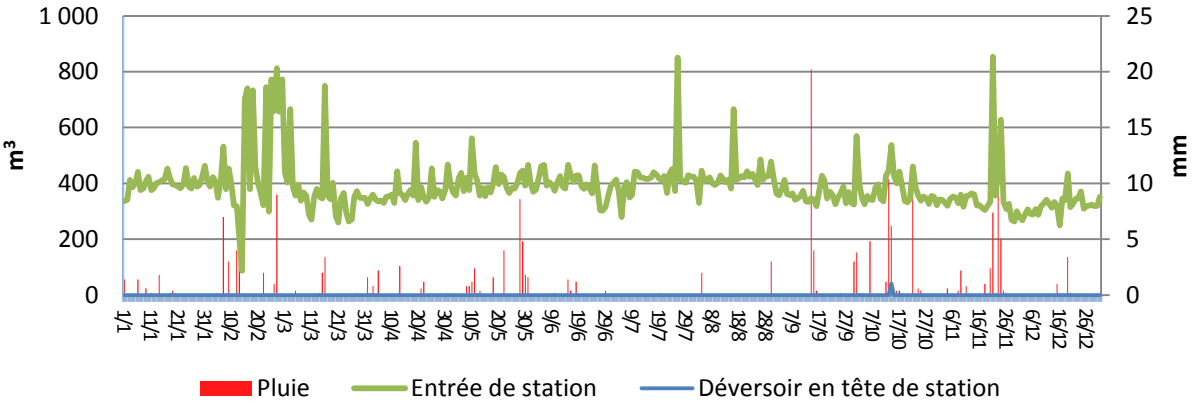
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux usées	Date du zonage Eaux pluviales	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
Charleval	2006	2006	2006	-	-

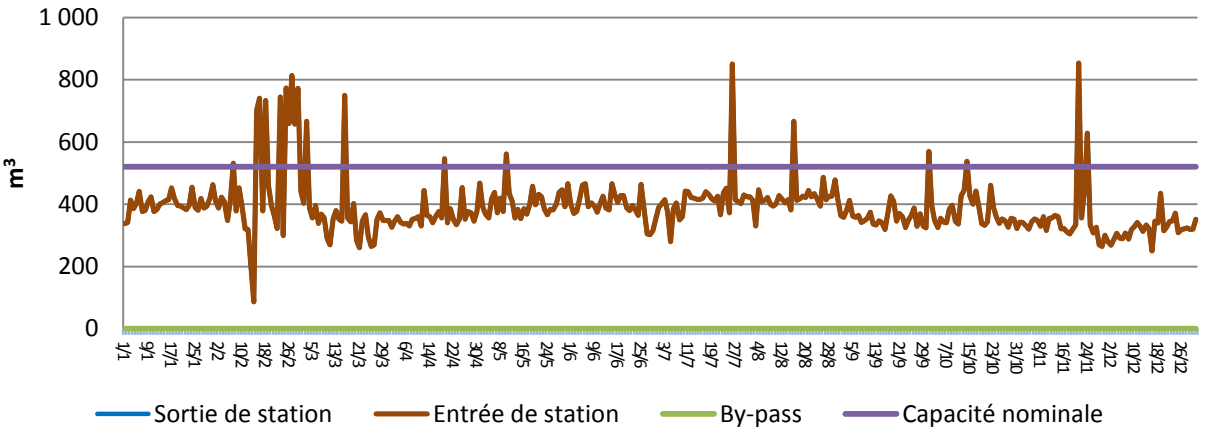
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - CHARLEVAL - STEP - 3000 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

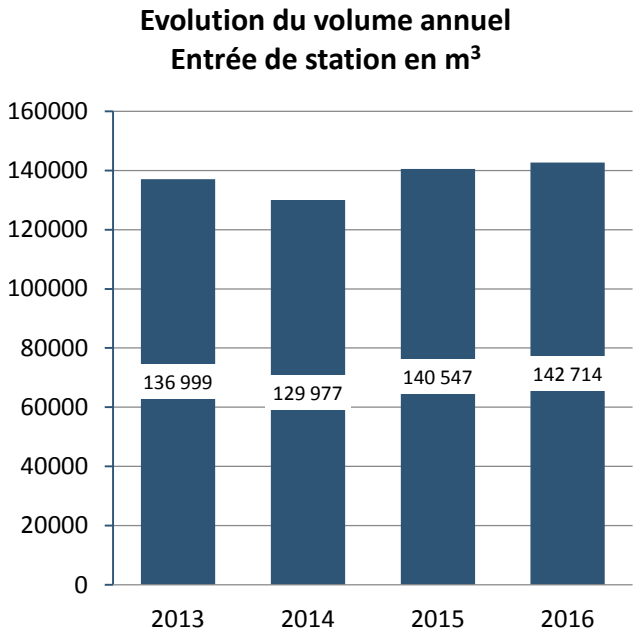


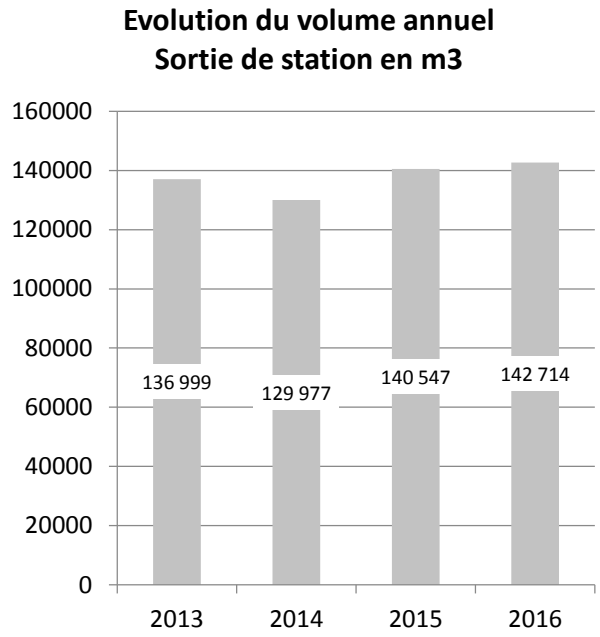
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

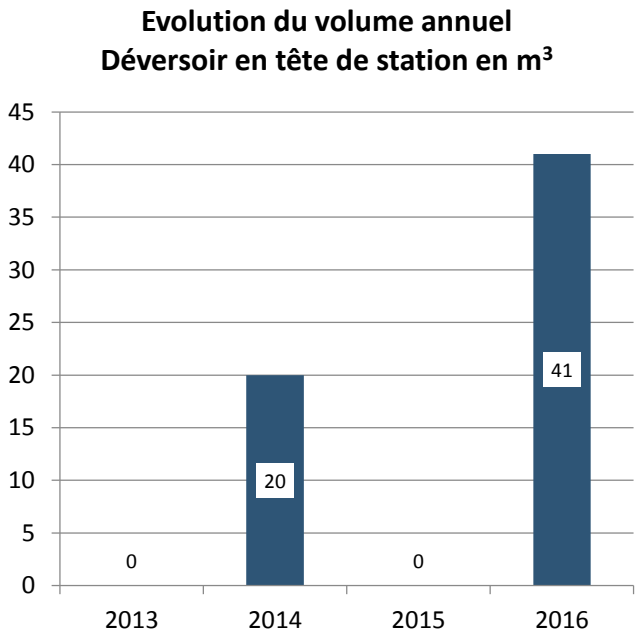
Pas d'évolution sur les volumes entrants entre 2015 et 2016

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	11 922	9 600	10 448	11 165	11 827	12 471	13 331	13 449	11 287	12 197	12 091	10 759	140 547
Entrée de station (m3)	2016	12 437	13 889	11 409	10 960	12 632	11 842	13 016	13 190	10 753	11 827	10 817	9 942	142 714
Sortie de station (m3)	2015	11 922	9 600	10 448	11 165	11 827	12 471	13 331	13 449	11 287	12 197	12 091	10 759	140 547
Sortie de station (m3)	2016	12 437	13 889	11 409	10 960	12 632	11 842	13 016	13 190	10 753	11 827	10 817	9 942	142 714
Déversoir en tête station (m3)	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déversoir en tête station (m3)	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0	0	41
By-pass (m3)	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
By-pass (m3)	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pluie (mm)	2015	63	68	54	29	0	97	3,2	36,6	8,8	86,2	15,4	0	461,2
Pluie (mm)	2016	6,2	29	6,2	9,2	28,4	3,6	0	5	27,8	39,2	32	4,8	191,4





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Sur ce système, il existe une mesure sur le point A3, pas de débitmètre en sortie station.

La mesure indiquée sur le point A4 est donc égale au point A3

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	Déversoir en tête	Pluie	Entrée Station CHARLEVAL
DATE RELEVE	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / Déversoir en tête	Pluie / mm / Pluie (mm(	Entrée de station (R) / Mètre cube / Entrée Station
17/01/2016	0,0	0,0	453,0
24/01/2016	0,0	0,0	455,0
31/01/2016	0,0	0,0	463,0
07/02/2016	0,0	7,0	532,0
09/02/2016	0,0	3,0	453,0
15/02/2016	0,0	0,0	702,0
16/02/2016	0,0	0,0	740,0
18/02/2016	0,0	0,0	733,0
19/02/2016	0,0	0,0	459,0
23/02/2016	0,0	0,0	745,0
25/02/2016	0,0	0,0	773,0
26/02/2016	0,0	1,0	659,0
27/02/2016	0,0	9,0	813,0
28/02/2016	0,0	0,0	657,0
29/02/2016	0,0	0,0	772,0
03/03/2016	0,0	0,0	666,0
16/03/2016	0,0	3,4	750,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

19/04/2016	0,0	0,0	546,0
25/04/2016	0,0	0,0	454,0
01/05/2016	0,0	0,2	468,0
10/05/2016	0,0	1,2	562,0
19/05/2016	0,0	0,0	458,0
31/05/2016	0,0	1,6	466,0
05/06/2016	0,0	0,0	462,0
06/06/2016	0,0	0,0	466,0
15/06/2016	0,0	1,4	466,0
25/06/2016	0,0	0,0	464,0
24/07/2016	0,0	0,0	452,0
26/07/2016	0,0	0,0	850,0
16/08/2016	0,0	0,0	666,0
26/08/2016	0,0	0,0	486,0
30/08/2016	0,0	3,0	478,0
01/10/2016	0,0	3,8	570,0
14/10/2016	41,0	6,2	538,0
22/10/2016	0,0	10,0	461,0
21/11/2016	0,0	7,4	854,0
24/11/2016	0,0	5,0	628,0

	Déversoir en tête	Pluie	Entrée Station CHARLEVAL
	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / Déversoir en tête	Pluie / mm / Pluie (mm(	Entrée de station (R) / Mètre cube / Entrée Station
Total	41,0	191,4	142 714,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau: Absence de DO - point A1

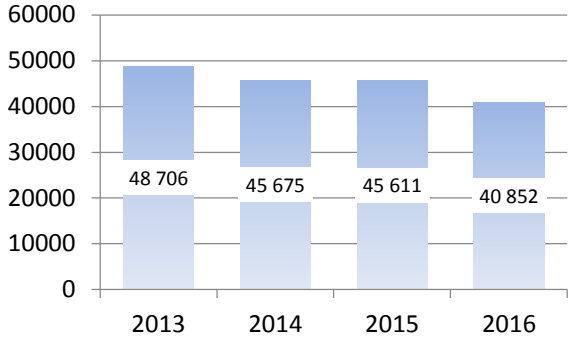
Sur le système de traitement :
La capacité nominale de 450 m3/J a été dépassée 37 fois, par temps de pluie ou temps sec
1 déversement en tête de station point A2 par temps de pluie pour un volume total de 41 m3/J le 14/10, soit 0,03 % du volume entrant sur le système

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

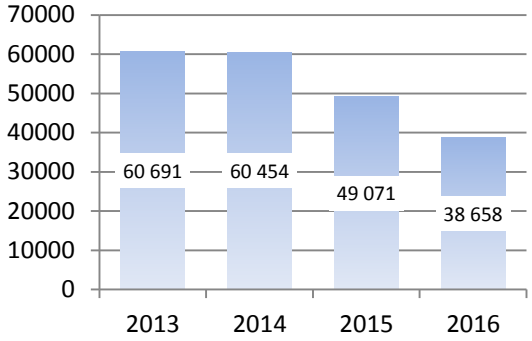
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

Evolutions des charges entrantes annuelles

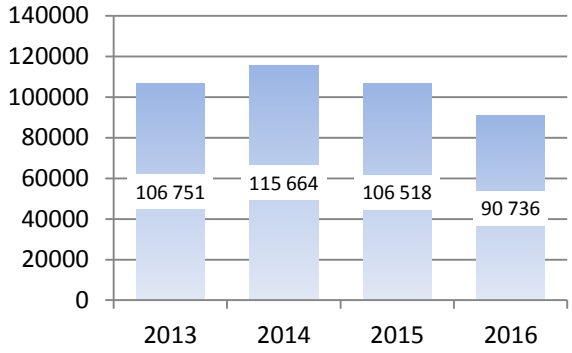
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.B.O. en kg/an



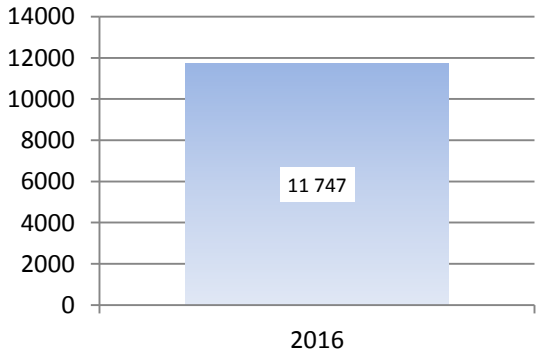
Evolution des charges entrantes totale annuelles MES en kg/an



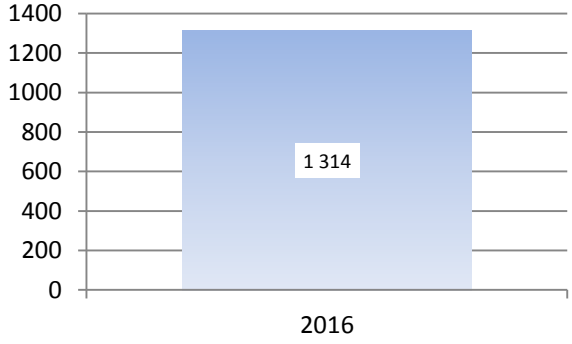
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an



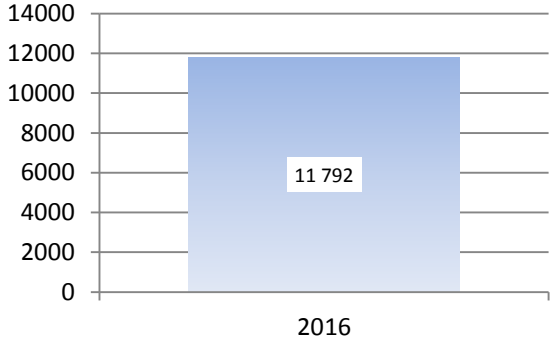
Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an



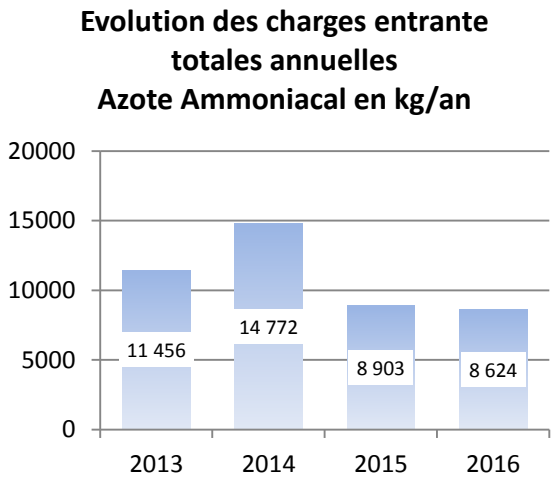
Evolution des charges entrantes totales annuelles Phosphore total en kg/an



Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Global en kg/an

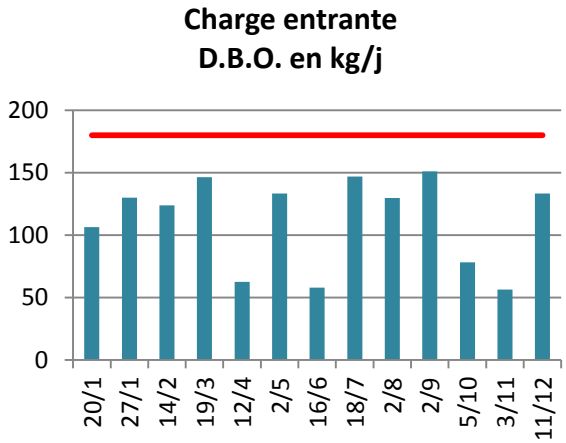


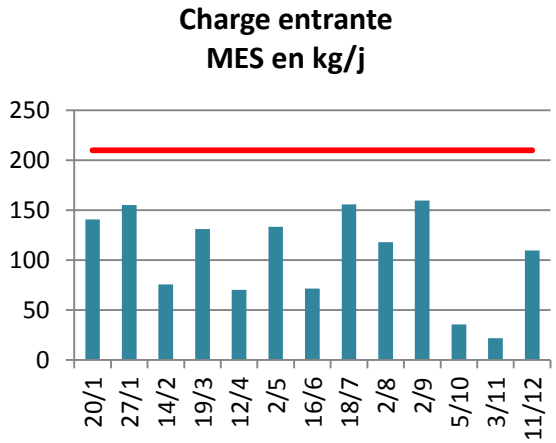
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Les charges entrantes sont en baisse en 2016.

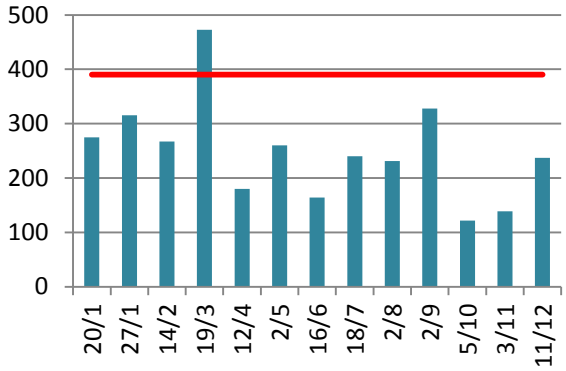
La pollution entrante dans le système de traitement



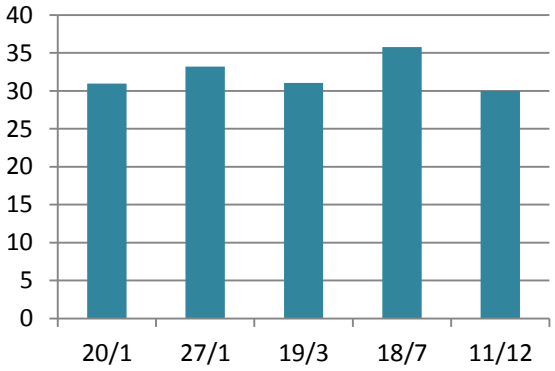


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

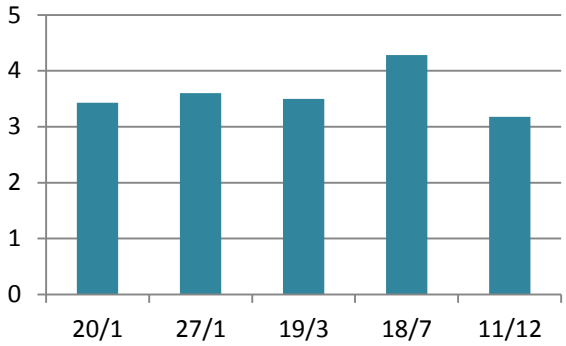
Charge entrante
D.C.O. en kg/j



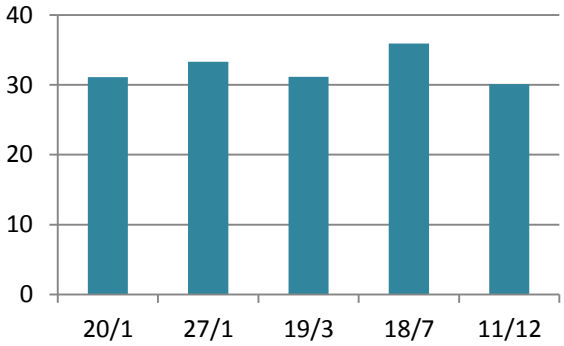
Charge entrante
Azote Kjeldhal en kg/j



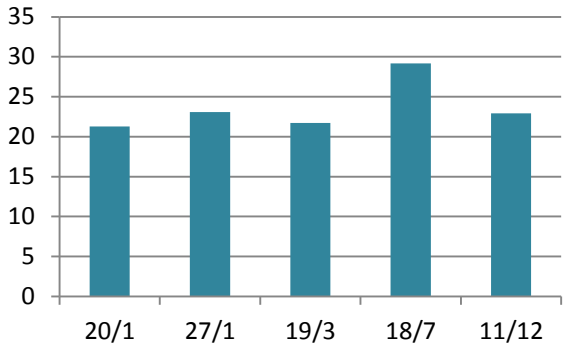
Charge entrante
Phosphore en kg/j



Charge entrante
Azote global en kg/j



Charge entrante
Azote ammoniacal en kg/j



Charge moyenne hydraulique : 86,6 %
Bilan du 19/03/2016 flux d'entrée DCO 472.8 kg/J soit une surcharge en DCO de 121.2 %

La pollution déversée en tête de station

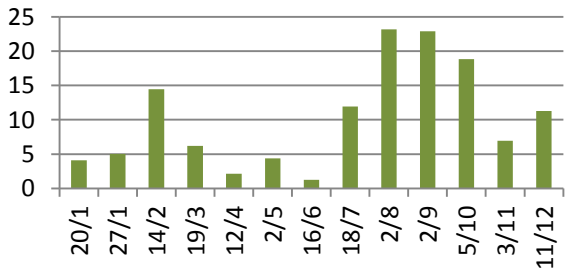
1 déversement en tête de station point A2 par temps de pluie pour un volume total de 41 m3 le 14/10
Pas de calcul de charges car aucun bilan n'a été réalisé le jour de ce déversement

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

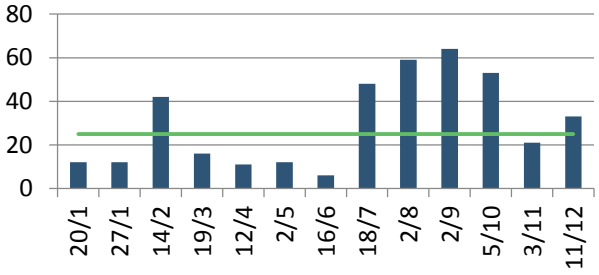
La pollution sortant du système de traitement

Pour rappel, la DCO et la DBO5, en sortie de lagune, sont réalisées sur échantillon filtré (comme précisé dans l'arrête ministériel du 21/07/2015)

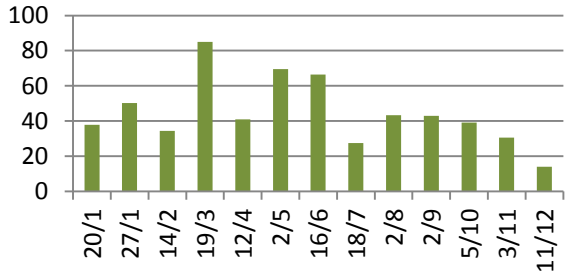
Charge sortante D.B.O.5 en kg/j



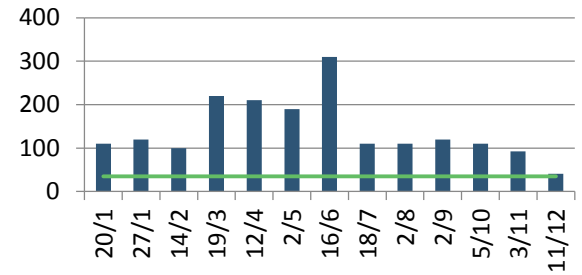
Concentration sortante D.B.O.5 en mg/l



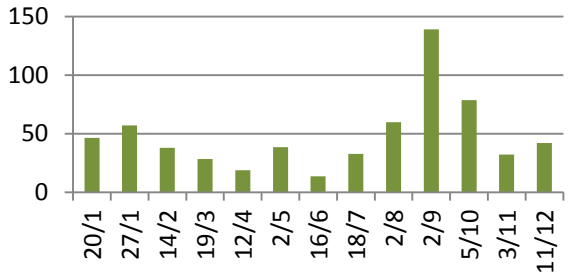
Charge sortante MES en kg/j



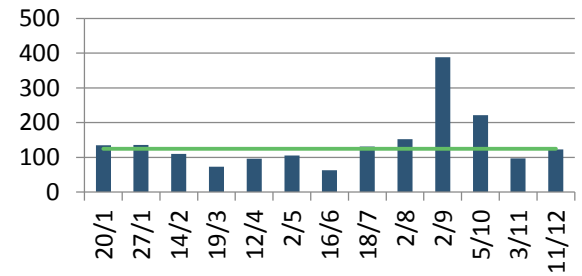
Concentration sortante MES en mg/l



Charge sortante D.C.O. en kg/j

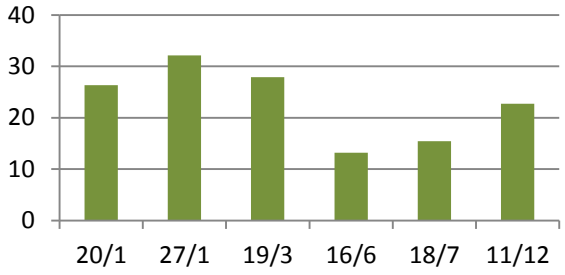


Concentration sortante D.C.O. en mg/l

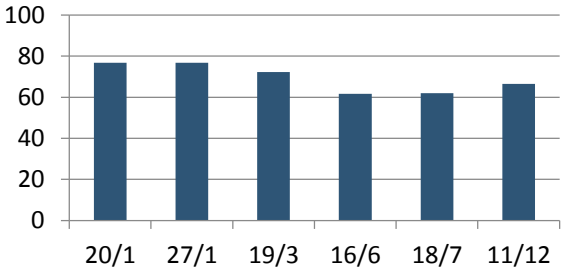


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

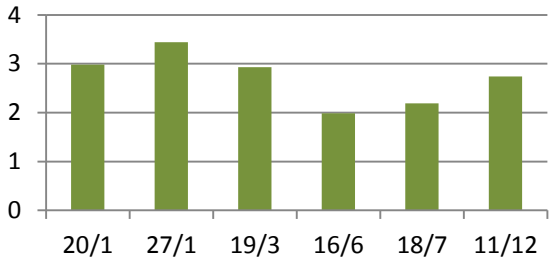
Charge sortante
Azote Kjeldhal en kg/j



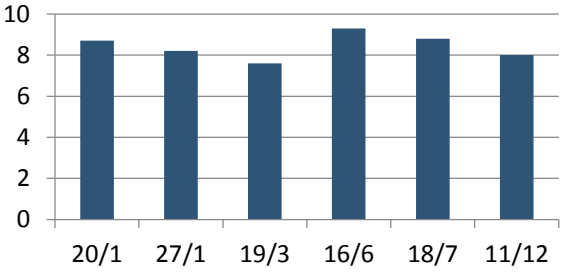
Concentration sortante Azote
Kjeldhal en mg/l



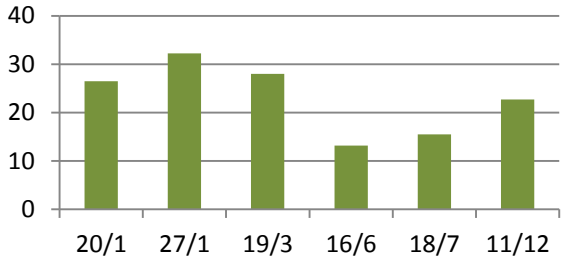
Charge sortante
Phosphore en kg/j



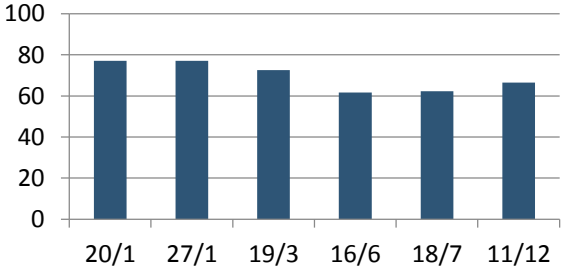
Concentration sortante Phosphore
en mg/l



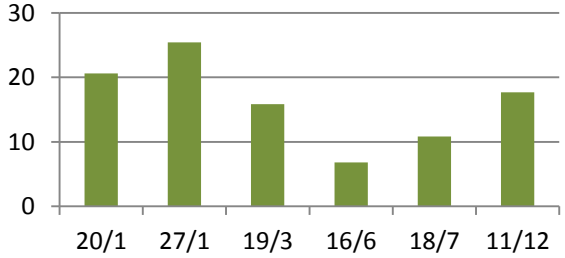
Charge sortante
Azote global en kg/j



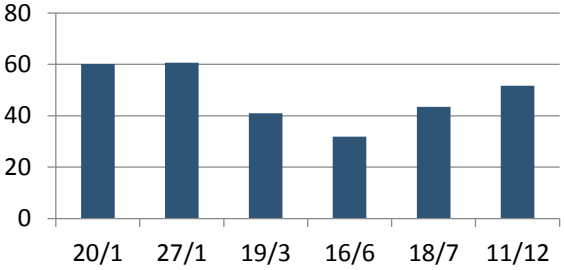
Concentration sortante Azote
global en mg/l



Charge sortante
Azote ammoniacal en kg/j



Concentration sortante Azote
ammoniacal en mg/l



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan du 20/01/2016 : non conforme en MES(bilan réalisé mais reporté suite à une non-conformité sur la procédure de prélèvement)

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	343,0	520,0	M3/j	66,0%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	106,3	180,0	Kg/j	59,1%	12,0	25,0	50,0	mg/l	OU	96,1%	80,0%			4,1		Conforme
1314	Demande Chimique en	275,1	390,0	Kg/j	70,5%	135,0	125,0	250,0	mg/l	OU	83,2%	75,0%			46,3		Conforme
1305	Matières en suspension	140,6	210,0	Kg/j	67,0%	110,0	35,0	150,0	mg/l	OU	73,2%	90,0%			37,7		Non

Bilan du 27/01/2016 : non conforme en MES

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	419,0	520,0	M3/j	80,6%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	129,9	180,0	Kg/j	72,2%	12,0	25,0	50,0	mg/l	OU	96,1%	80,0%			5,0		Conforme
1314	Demande Chimique en	315,5	390,0	Kg/j	80,9%	136,0	125,0	250,0	mg/l	OU	81,9%	75,0%			57,0		Conforme
1305	Matières en suspension	155,0	210,0	Kg/j	73,8%	120,0	35,0	150,0	mg/l	OU	67,6%	90,0%			50,3		Non

Bilan du 14/02/2016 : non conforme en MES

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	344,0	520,0	M3/j	66,2%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	123,8	180,0	Kg/j	68,8%	42,0	25,0	50,0	mg/l	OU	88,3%	80,0%			14,4		Conforme
1314	Demande Chimique en	267,3	390,0	Kg/j	68,5%	110,0	125,0	250,0	mg/l	OU	85,8%	75,0%			37,8		Conforme
1305	Matières en suspension	75,7	210,0	Kg/j	36,0%	100,0	35,0	150,0	mg/l	OU	54,5%	90,0%			34,4		Non

Bilan du 19/03/2016 : rédhibitoire en MES

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	385,0	520,0	M3/j	74,0%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	146,3	180,0	Kg/j	81,3%	16,0	25,0	50,0	mg/l	OU	95,8%	80,0%			6,2		Conforme
1314	Demande Chimique en	472,8	390,0	Kg/j	121,2%	73,0	125,0	250,0	mg/l	OU	94,0%	75,0%			28,2		Conforme
1305	Matières en suspension	130,9	210,0	Kg/j	62,3%	220,0	35,0	150,0	mg/l	OU	35,1%	90,0%			84,9		Rédhibitoir

Bilan du 12/04/2016 : rédhibitoire en MES DCO et DBO5

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	195,0	520,0	M3/j	37,5%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	62,4	180,0	Kg/j	34,7%	150,0	25,0	50,0	mg/l	OU	53,1%	80,0%			29,3		Rédhibitoir
1314	Demande Chimique en	180,2	390,0	Kg/j	46,2%	518,0	125,0	250,0	mg/l	OU	43,9%	75,0%			101,0		Rédhibitoir
1305	Matières en suspension	70,2	210,0	Kg/j	33,4%	210,0	35,0	150,0	mg/l	OU	41,7%	90,0%			41,0		Rédhibitoir

Bilan du 02/05/2016 : rédhibitoire en MES

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	392,0	520,0	M3/j	75,4%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	133,3	180,0	Kg/j	74,0%	12,0	25,0	50,0	mg/l	OU	96,7%	80,0%			4,4		Conforme
1314	Demande Chimique en	260,3	390,0	Kg/j	66,7%	105,0	125,0	250,0	mg/l	OU	85,2%	75,0%			38,4		Conforme
1305	Matières en suspension	133,3	210,0	Kg/j	63,5%	190,0	35,0	150,0	mg/l	OU	47,8%	90,0%			69,5		Rédhibitoir

Bilan du 16/06/2016 : rédhibitoire en MES

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	214,0	520,0	M3/j	41,2%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	57,8	180,0	Kg/j	32,1%	6,0	25,0	50,0	mg/l	OU	97,8%	80,0%			1,3		Conforme
1314	Demande Chimique en	164,4	390,0	Kg/j	42,1%	63,0	125,0	250,0	mg/l	OU	91,8%	75,0%			13,5		Conforme
1305	Matières en suspension	71,5	210,0	Kg/j	34,0%	310,0	35,0	150,0	mg/l	OU	7,2%	90,0%			66,3		Rédhibitoir

Bilan du 18/07/2016 : rédhibitoire en DCO et DBO5 et non-conforme en MES

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	432,0	520,0	M3/j	83,1%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	146,9	180,0	Kg/j	81,6%	79,0	25,0	50,0	mg/l	OU	86,6%	80,0%			19,7		Rédhibitoir
1314	Demande Chimique en	239,8	390,0	Kg/j	61,5%	290,0	125,0	250,0	mg/l	OU	69,9%	75,0%			72,2		Rédhibitoir
1305	Matières en suspension	155,5	210,0	Kg/j	74,1%	110,0	35,0	150,0	mg/l	OU	82,4%	90,0%			27,4		Non

Bilan du 02/08/2016 : rédhibitoire en DBO5 et non-conforme en MES et DCO

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	393,0	520,0	M3/j	75,6%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	129,7	180,0	Kg/j	72,1%	59,0	25,0	50,0	mg/l	OU	82,1%	80,0%			23,2		Rédhibitoir
1314	Demande Chimique en	231,1	390,0	Kg/j	59,3%	152,0	125,0	250,0	mg/l	OU	74,1%	75,0%			59,7		Non
1305	Matières en suspension	117,9	210,0	Kg/j	56,1%	110,0	35,0	150,0	mg/l	OU	63,3%	90,0%			43,2		Non

Bilan du 02/09/2016 : rédhibitoire en DBO5 et DCO et non-conforme en MES

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	431,0	520,0	M3/j	82,9%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	150,9	180,0	Kg/j	83,8%	120,0	25,0	50,0	mg/l	OU	71,5%	80,0%			43,0		Rédhibitoir
1314	Demande Chimique en	327,6	390,0	Kg/j	84,0%	543,0	125,0	250,0	mg/l	OU	40,7%	75,0%			194,4		Rédhibitoir
1305	Matières en suspension	159,5	210,0	Kg/j	75,9%	120,0	35,0	150,0	mg/l	OU	73,1%	90,0%			43,0		Non

Bilan du 05/10/2016 : rédhibitoire en DBO5 et non-conforme en MES et DCO

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	355,0	520,0	M3/j	68,3%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	78,1	180,0	Kg/j	43,4%	53,0	25,0	50,0	mg/l	OU	75,9%	80,0%			18,8		Rédhibitoir
1314	Demande Chimique en	121,8	390,0	Kg/j	31,2%	221,0	125,0	250,0	mg/l	OU	35,6%	75,0%			78,5		Non
1305	Matières en suspension	35,5	210,0	Kg/j	16,9%	110,0	35,0	150,0	mg/l	OU	- 10,0%	90,0%			39,1		Non

Bilan du 03/11/2016 : non-conforme en MES

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	331,0	520,0	M3/j	63,7%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	56,3	180,0	Kg/j	31,3%	21,0	25,0	50,0	mg/l	OU	87,6%	80,0%			7,0		Conforme
1314	Demande Chimique en	139,0	390,0	Kg/j	35,6%	97,0	125,0	250,0	mg/l	OU	76,9%	75,0%			32,1		Conforme
1305	Matières en suspension	21,8	210,0	Kg/j	10,4%	92,0	35,0	150,0	mg/l	OU	- 39,4%	90,0%			30,5		Non

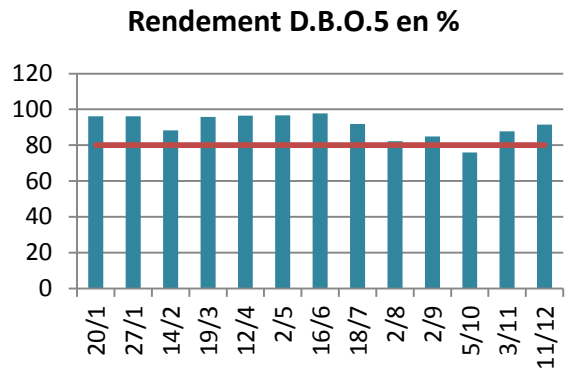
Bilan du 11/12/2016 : non-conforme en MES

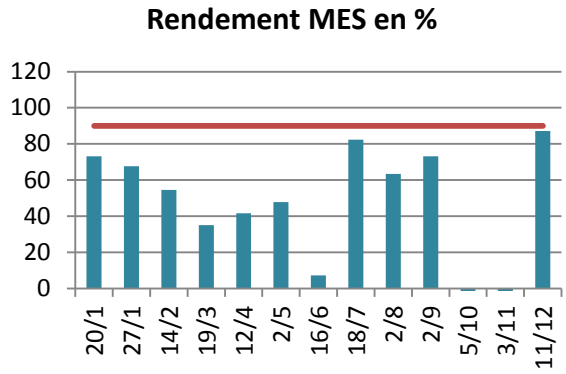
		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	342,0	520,0	M3/j	65,8%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	133,4	180,0	Kg/j	74,1%	33,0	25,0	50,0	mg/l	OU	91,5%	80,0%			11,3		Conforme
1314	Demande Chimique en	237,0	390,0	Kg/j	60,8%	123,0	125,0	250,0	mg/l	OU	82,3%	75,0%			42,1		Conforme
1305	Matières en suspension	109,4	210,0	Kg/j	52,1%	41,0	35,0	150,0	mg/l	OU	87,2%	90,0%			14,0		Non

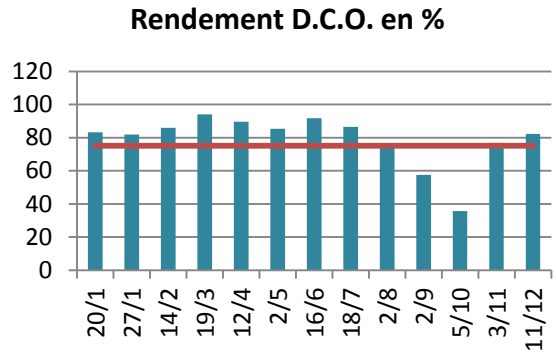
Les 13 bilans réalisés cette année sont tous non-conformes en concentration

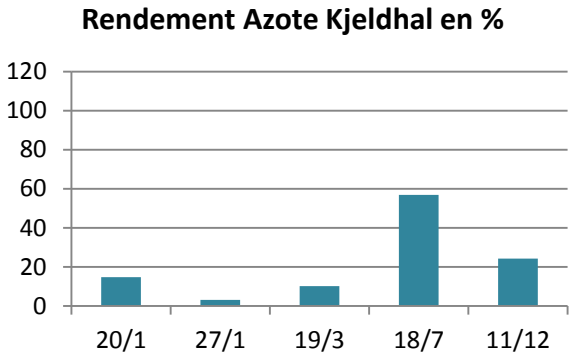
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

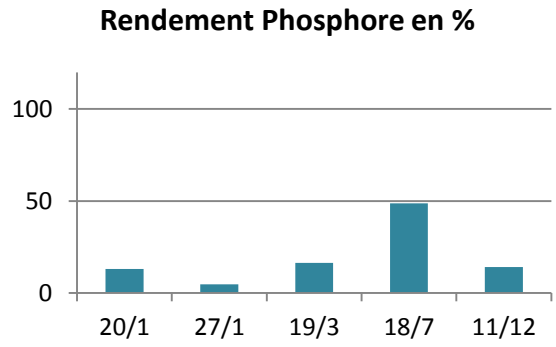
Le calcul des rendements

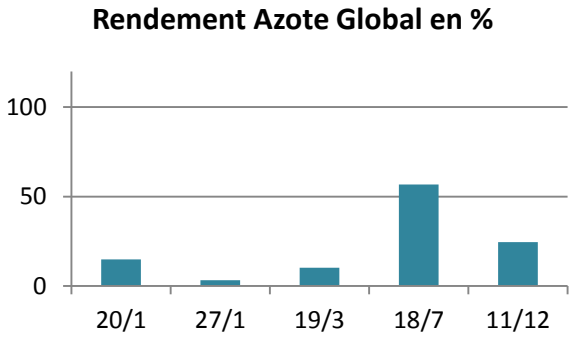


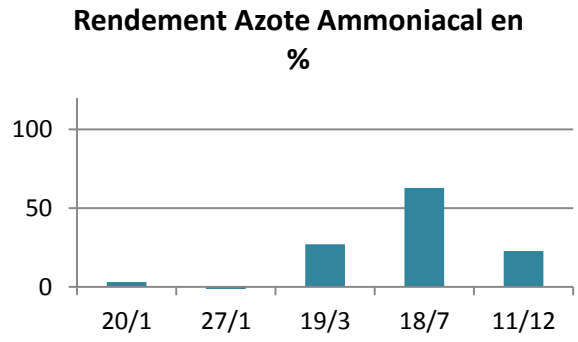












Les 13 bilans réalisés cette année sont tous non-conformes en rendement

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			-	-
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6 et S17)			5,22	0,157

Pompage de la bâche à boues le 27/06/2016
5220 kg de boues pompées et dépotées sur la STEP de Salon

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)

Sans objet

Destinations des boues évacuées

5220 kg de boues pompées et dépotées sur la STEP de Salon, soit 157 kg de MS

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	2 360	Refus dégr. PE vers syst. Coll.

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sans objet

Les apports extérieurs sur la file EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Sans objet

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	14 975

Quantités de réactifs consommés sur l'année

Sans objet

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

Pannes et dysfonctionnements

Désignation	Date
Contrôle inopiné DDTM	26/07/2016
Sonde piezo dans le PR Eau brute HS	Identifié le 26/09/2016

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
Amélioration du rejet	La collectivité réfléchit à un procédé qui pourrait améliorer le rejet
Abri pour préleveurs	le préleveur est en plein soleil et qu'en plein été les températures infligées sur la carcasse du préleveur peuvent avoisiner les 50 °C Certaines solutions peuvent être trouvées (par exemple local fermé et climatisé qui engendrerait toutefois des coûts d'investissement importants)
Rotation dans les zones d'infiltration	L'anomalie de zone verte et zone grillée, évoquées dans le courrier de la DDTM, provient principalement des déséquilibres de répartition de l'effluent dues à des sorties de drains cassées (CF constat initial de 2013).
Sécurisation du traitement	Remplacements des arbres morts sur la zone d'épandage par une réimplantation d'arbres Constat fait à la prise en main du contrat
Rupture de soudure de la géomembrane	La bâche de la lagune est déchirée à certains endroits Prévoir le colmatage des trous

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	Constat fait à la prise en main du contrat
Sécurisation du traitement	Système de diffusion des effluents sortie lagune vers les lits, cassé Prévoir le remplacement des têtes et mise en place dans un regard bétonné Constat fait à la prise en main du contrat
Sécurisation du traitement	Mise en place d'un pompage des boues automatique avec benne filtrante
Métrologie	Mise en place d'un débitmètre sortie station pour les données d'autosurveillance et l'asservissement du préleveur de sortie

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
Dégrilleur	Prévoir un accès par escalier pour accéder au dégrilleur (accolé à la zone de stockage des poubelles + plateforme ciment)
Lagune	Prévoir une bouée de sauvetage
Plaques de fermetures de regard de vanne et caillebotis	Prévoir fermeture par cadenas
prétraitement	Risque de chute et absence de caillebotis. Mettre en place un garde-corps pour remplacer les chaînes et positionner des caillebotis au niveau de l'arrivé d'eau. Pour intervention hydrocureur : prévoir garde-corps latéral + 1 à 2 rangées de parpaings
Sortie Eau	Risque de chute depuis la plateforme, combler l'ouverture par un caillebotis. Remplacer la chaîne au-dessus du batardeau par un garde-corps

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan du 20/01/2016 :

Le 21/01/2016, l'exploitant a constaté que le préleveur entrée station n'avait pas assez prélevé d'eau suite à une obstruction du tuyau de prélèvement (sable).

117 échantillons prélevés au lieu de 168.

Ecart entre le volume théorique et réel non-conforme supérieur à 10 %

Demande intervention hydrocurage de la bâche aval dégrilleur

Bilan reporté au mercredi 27/01/2016

Les 13 Bilans du 20/01-27/01-14/02-13/03-12/04-02/05-16/06-18/07-02/08-02/09-05/10-03/11 et 11/12

Sont non-conforme à l'arrêté du 26/03/2004 (détail fait ci-dessus)

Les conditions météorologiques lors des bilans (pluie, vent, température, luminosité….), ont des incidences sur la sortie Lagune.

Il est important de rappeler que les prélèvements sortie station, sont réalisés en sortie lagune, soit un traitement partiel. L'effluent passe ensuite sur des lits drainants qui permettent le traitement secondaire. Des piezos ont été mis en place avant 2013 afin de connaître l'eau réellement infiltrée, mais ils n'ont jamais été utilisés (refus DDTM).

Il serait possible d'améliorer le rejet en ajoutant sur la lagune une turbine flottante.

En attente de travaux

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet

1 déversement en tête de station point A2 de 41 m3 le 14/10 a déjà été détaillé ci-dessus

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivités sur le système de traitement : le 15/02/2016 par JCM

	CHARLEVAL (13) le 15/02/2016		Point 1 Entrée station		Point 2 Sortie station	
	Mesure de débit en écoulement à surface libre	Coef.	oui	non	oui	non
1	**Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer**, ses **dimensions** y compris celles des **canaux d'approche et de fuite,** sont-ils **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5				
2	La **planéité et l'horizontalité** de l'**organe de mesure**, y compris celles des **canaux d'approche et de fuite**, sont-elles **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5				
3	**L'étanchéité** ,la **propreté** et l'**état** de l'**organe de mesure**, y compris ceux des **canaux d'approche et de fuite**, sont-ils **satisfaisants ?**	1				
4	Le **fonctionnement hydraulique** de l'**organe de mesure**, en **amont** et en **aval,** est-il **satisfaisant ?**	5				
5	Le **capteur** de mesure est-il **adapté** au type d'**effluent** et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) **et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?**	2				
6	L'**implantation** du **capteur respecte** t-elle les prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	1				
7	**Existe t-il** un **système de contrôle** adapté de la **hauteur d'eau et (ou) du débit ?**	1				
8	La **loi hydraulique Q=f(h)** utilisée, est-elle **cohérente** avec les **caractéristiques** de l'**organe de mesure ?**	5				
9	L'**écart** (*) sur au moins **2 heures** , entre les **résultats** de mesures obtenus **sur le point de mesure** et de **manière déportée** d'une part, et par l'**organisme de contrôle** d'autre part est-il : **≤ à 5%** pour un **débit** mesuré **> à 50m3 ?** **≤ à 10%** pour un **débit mesuré ≤ à 50m3 ?** **Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.**	10				
	Résultat de la cotation sur 10					

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Mesure de débit en écoulement en charge		Coef.	oui	non	oui	non
1	Le **débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer,** est-il **installé conformément** aux **normes ou** aux **prescriptions** du **constructeur,** le **report** éventuel	5	X			
2	Si une **mesure comparative est possible,** l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, **est il ≤ à 10% ? OU**	5	X			
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **bilan eau** (entrée - sortie ou autre) **peut-être établi**, est-il **cohérent ? OU**	5				
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **étalonnage** du **débitmètre** par un **laboratoire accrédité** est régulièrement réalisé (**au moins tous les 5 ans**), **l'incertitude de mesure** du débitmètre est-elle **≤ à 5% ? OU**	5				
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **contrôle de fonctionnement** du **débitmètre** est assuré annuellement par le **constructeur ou le fournisseur**, le rapport d'intervention **atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre** ?	5				
	Résultat de la cotation sur 10		10,0			

Prélèvement		Coef.	oui	non	oui	non
1	Le **point de prélèvement** est-il correctement **implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?**	2	X		X	
2	Le **circuit de prélèvement**, y compris la **boucle primaire**, présente t-il un **état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?**	1	X		X	
3	Le **volume de prélèvement** par cycle est-il **> à 50ml et est-il répétable à ± 5% ?**	1	X		X	
4	La **vitesse d'aspiration,** y compris celle de la boucle primaire, est-elle **≥ à 0,5 m/s ?**	1	X		X	
5	Le **préleveur** est-il **asservi** au **débit, ou au volume écoulé,** assure-t-il un **nombre** de **prélèvements égal, en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ?** Les **horaires** de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils **synchronisés ?**	2	X		X	
6	**La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maîtrisée à 5°C (± 3°C)?**	1	X		X	
7	**L'écart** entre le **volume théorique** et le **volume prélevé** (sur au moins **2 heures**) est-il **≤ à 10% ?**	3	X		X	
	Résultat de la cotation sur 10		10,0		10,0	

COMPARATIF ANALYTIQUE			
CHARLEVAL (13) le *15/02/2016* *par 0*			
Les analyses sont réalisées par :	La boratoire SAUR à Nîmes ou CARSO à Lyon	Le laboratoire est il accrédité ou agréé ?	oui
Les échantillons sont ils correctement traités ?	oui ←	Si **non,** cotation analytique **réduite** de	**40%**
Sont à évaluer: les méthodes de constitution, de conditionnement et d'identification des échantillons, leur mode de conservation: de leur constitution à l'analyse (norme NF EN ISO 5667-3). La mise en œuvre des analyses s'effectue-t'elle selon un délai maximum de 48 heures?		Nombre de résultats	0
		Résultats conformes	0
		note sur 10	10,0

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016

1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	**10,0**

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Débitmétrie :

Bon fonctionnement du débitmètre électromagnétique entrée station et de la sonde radar du déversoir de trop plein du poste de relevage entrée station.

Prélèvements :

Bon fonctionnement des deux préleveurs.

Résultats d'analyses :

Sans objet – comparatif analytique non obligatoire étant donné que les analyses sont réalisées soit par le laboratoire de la SAUR à Nimes, soit par CARSO à Lyon, qui sont accrédités par le COFRAC
Les échantillons sont correctement traités et les analyses réalisées dans les délais fixées par l'Agence de l'Eau RM&C (≤ 48 h).

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et DDTM en 2015.
Il doit être mis à jour suite à l'équipement du point A2 validé par JCM.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	450	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	180															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		12		12		12		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de mesures réalisées		13		13		13		-		-		-	-	-	-	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		44,9	141,77	72,72	197,38	86,1	47,31	-	69,5	-	69,3	48,15	0,04	0,14	-	8,43
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		13		13		13		-		-		-	-	-	-	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		44,9	141,77	70,94	207,75	86,1	47,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Valeur rédhibitoire (1)		150		250		50		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		4		3		5		-		-		-	-	-	-	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		90	35	75	125	80	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		2		2		2		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		9		2		0		-		-		-	-	-	-	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Non Conforme		Non Conforme		Non Conforme		-		-		-	-	-	-	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Non conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :
Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :
Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement non conforme en performance et non conforme en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

EYGUIERES - STEP - 10000 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - EYGUIERES - STEP - 10000 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000113035**
Nom :	**EYGUIERES**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 19 : 536,1 soit 8935 EH le 11/05/2016			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913035002**
Nom :	**SC du STEU : EYGUIERES**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire ☐ Séparatif ■ Pseudo Séparatif			
Industries raccordées :	☐ Oui ■ Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913035002**
Nom :	**EYGUIERES - STEP - 10000 EH**			
Lieu d'implantation :	*EYGUIERES*			
Date de mise en eau :	1992			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	600	1 980		10 000
Temps pluie				
Débit de référence :	2480 m3/J			
Charge entrante moyenne : (année 2016)	En kg/j DBO5 :	304,9	En EH :	5082
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire		
File BOUE :	Type de traitement :	DESHYDRATATION PAR CENTRIFUGATION		
	Filières de traitement :	compostage		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	fossé Meyrol			
Masse d'eau :				
Type :	■ Rejet superficiel	Eau douce de surface		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

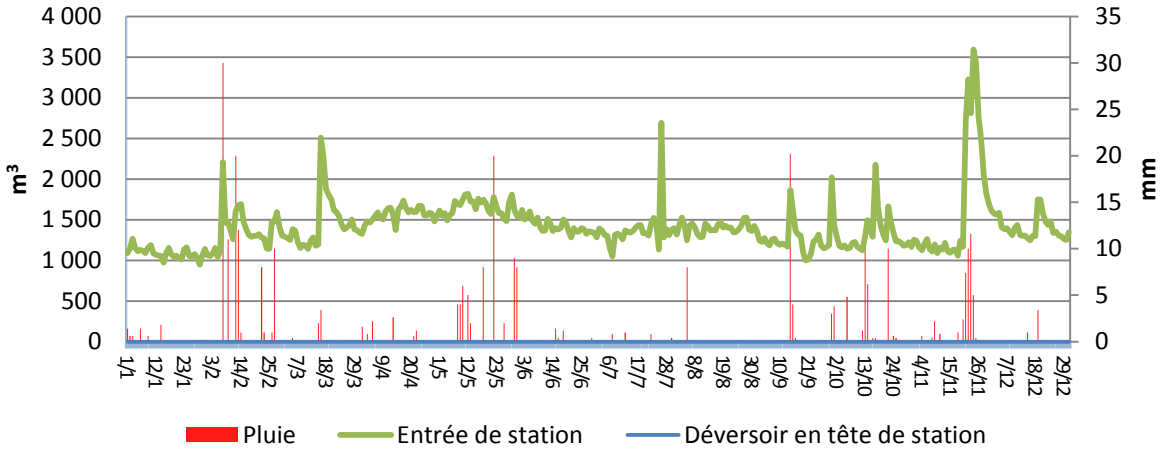
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux usées	Date du zonage Eaux pluviales	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
Eyguières	2006	2006	2006	2008	2008

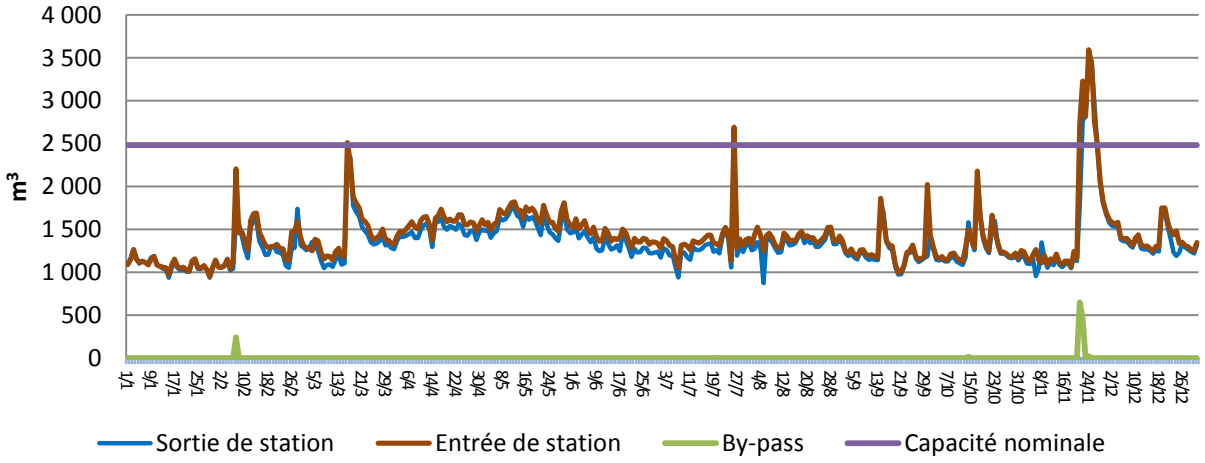
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - EYGUIERES - STEP - 10000 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

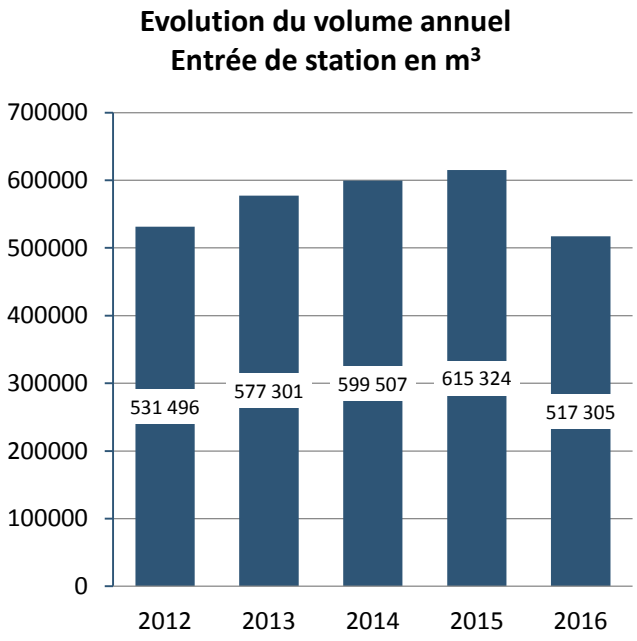


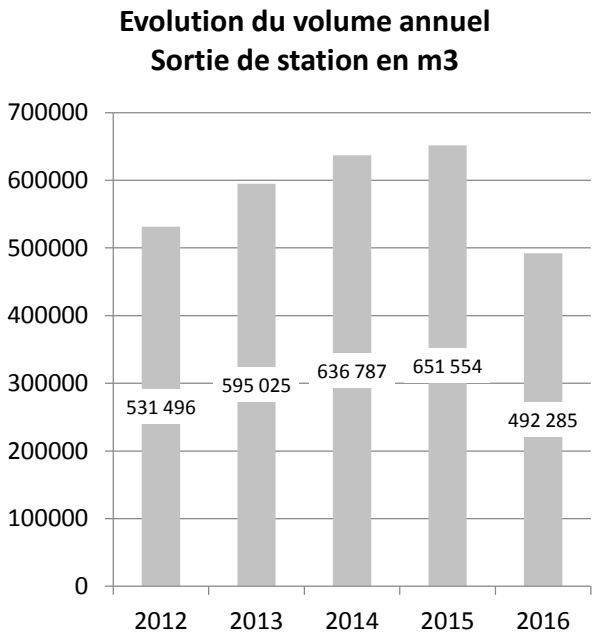
Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de	2015	55 087	51 604	58 088	58 155	57 278	53 669	46 224	49 917	41 527	66 708	42 110	34 957	615 324

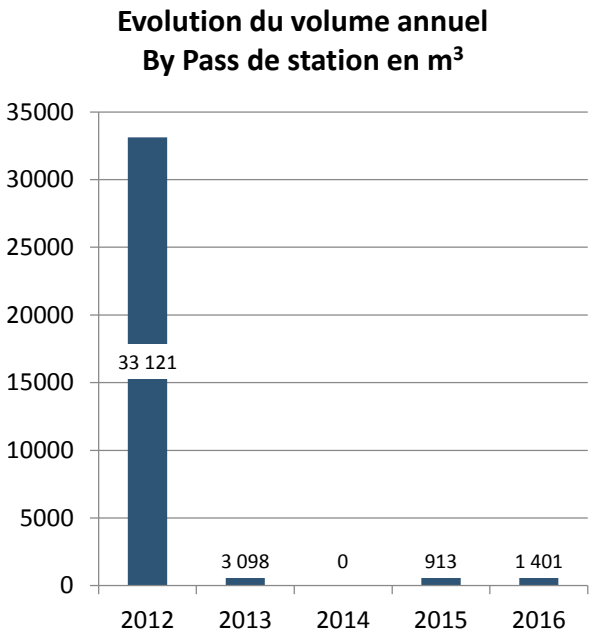
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

station (m3)														
Entrée de station (m3)	2016	33 780	39 392	44 893	46 875	51 290	42 751	42 717	43 376	38 137	40 576	49 821	43 697	517 305
Sortie de station (m3)	2015	58 038	53 893	61 573	62 098	60 769	57 552	50 318	54 176	44 220	69 905	43 203	35 809	651 554
Sortie de station (m3)	2016	33 525	37 203	42 582	44 154	48 281	39 574	39 880	41 210	36 481	39 797	47 531	42 067	492 285
By-pass (m3)	2015	228	0	0	0	0	177	81	0	0	427	0	0	913
By-pass (m3)	2016	0	244	0	0	0	0	0	0	0	15	1 142	0	1 401
Pluie (mm)	2015	33	37,6	35,2	29	0,8	34,2	3,2	86,4	21	86,2	3	3,4	373
Pluie (mm)	2016	6,8	94	6,2	9,2	68	3,6	3	8	27,8	39,2	42	4,8	312,6





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Entre 2015 et 2016, nous constatons une baisse très significative des volumes entrants, avec 60 mm de pluie en moins

Ecarts mensuels des volumes entrée/sortie (formule transmise par Mr Méradou en février 2017)

		Total annuel	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Eyguières	entrée	517305	33780	39392	44893	46875	51290	42751	42717	43376	38137	40576	49821	43697
	sortie	492285	33525	37203	42582	44154	48281	39574	39880	41210	36481	39797	47531	42067
	bypass	1386	0	244	0	0	0	0	0	0	0	0	1142	0
	écart	1,169	0,189	1,266	1,321	1,495	1,511	1,930	1,717	1,280	1,110	0,485	0,583	0,950

Les écarts mensuels sont inférieurs à 10 %

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	pluviométrie	entrée station	by pass surverse d'orage
DATE RELEVE	Pluie / mm / pluviométrie	Entrée de station (R) / Mètre cube / entrée station	By-pass (R) / Mètre cube / déversoir d'orage
07/02/2016	30,0	2 205,0	244,0
16/03/2016	3,4	2 511,0	0,0
26/07/2016	0,0	2 690,0	0,0
14/10/2016	6,2	1 495,0	15,0
21/11/2016	7,4	2 730,0	649,0
22/11/2016	10,0	3 228,0	469,0
23/11/2016	11,6	2 811,0	0,0
24/11/2016	5,0	3 591,0	24,0
25/11/2016	0,4	3 429,0	0,0
26/11/2016	0,2	2 758,0	0,0
27/11/2016	0,0	2 483,0	0,0

	pluviométrie	entrée station	by pass surverse d'orage
	Pluie / mm / pluviométrie	Entrée de station (R) / Mètre cube / entrée station	By-pass (R) / Mètre cube / déversoir d'orage
Total	312,6	517 305,0	1 401,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le réseau:
Aucun déversement sur le point A1 DO Saint-Roch situé sur le réseau

Sur le système de traitement :
La capacité nominale de 2480 m3/J a été dépassée 9 fois, par temps de pluie ou lendemain de pluie,

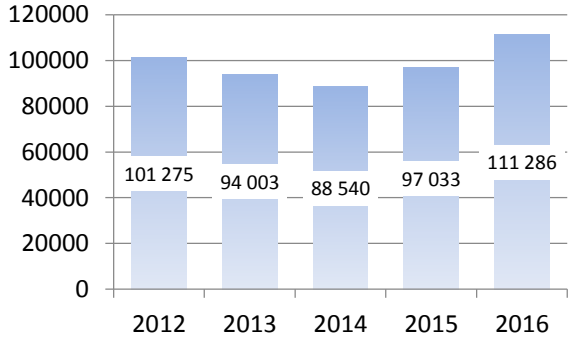
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

5 déversements sur le by-pass point A5 (par temps de pluie ou lendemain de pluie), pour un volume total de 1401 m3 représentant 0,27 % du volume entrant sur le système

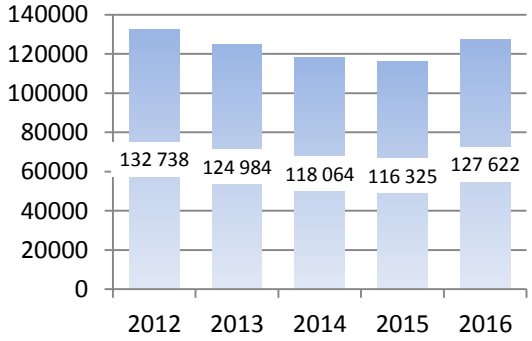
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

Evolutions des charges entrantes annuelles

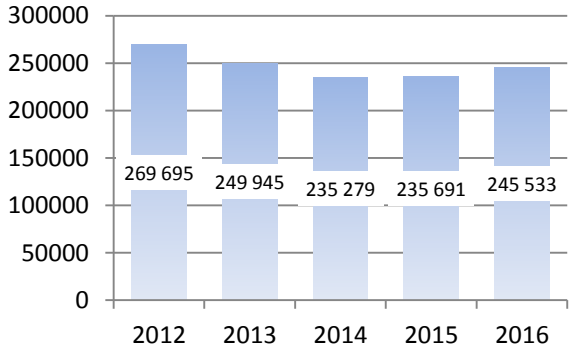
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.B.O. en kg/an



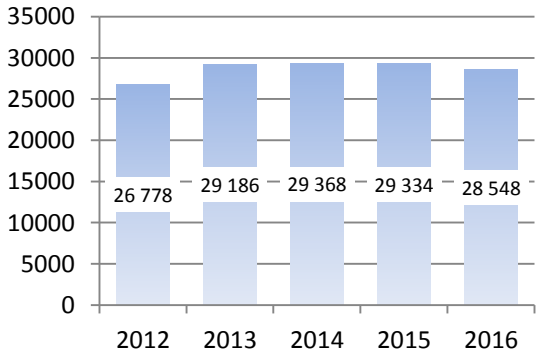
Evolution des charges entrantes totale annuelles MES en kg/an



Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an

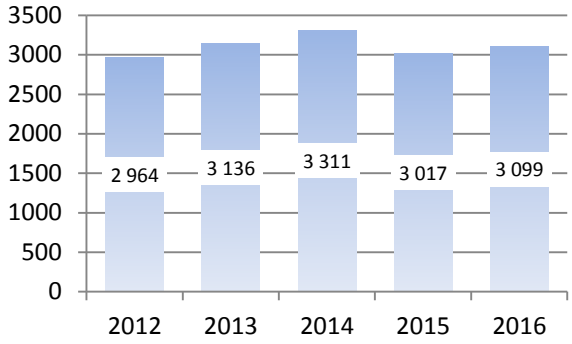


Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an

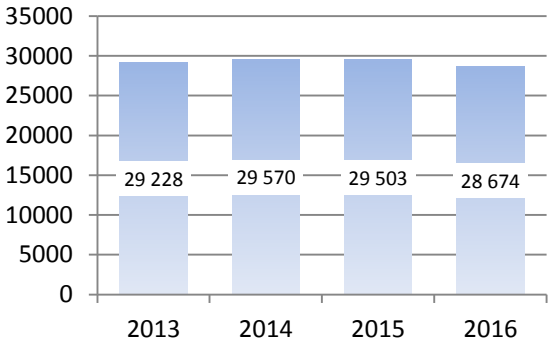


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

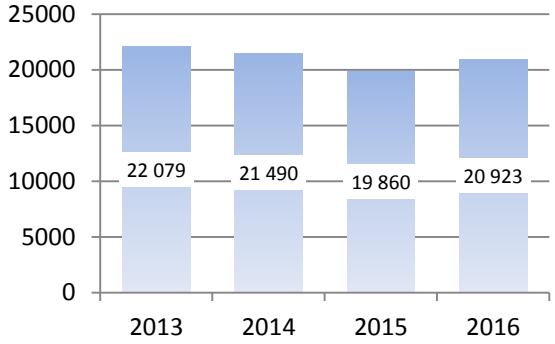
Evolution des charges entrantes totales annuelles Phosphore total en kg/an



Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Global en kg/an



Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Ammoniacal en kg/an

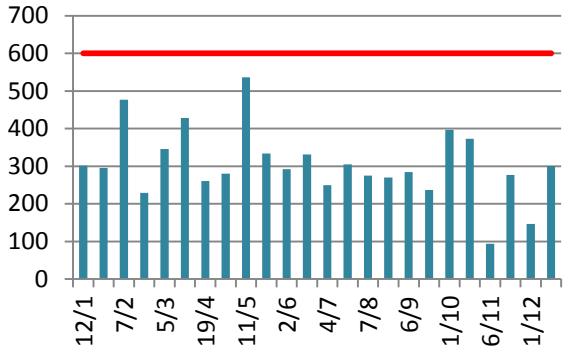


Malgré une baisse du volume entrant, nous constatons une augmentation des charges entrantes.

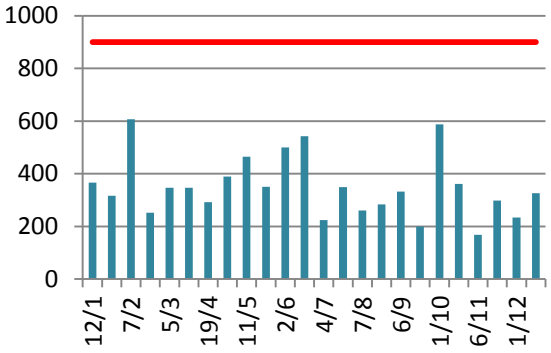
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution entrante dans le système de traitement

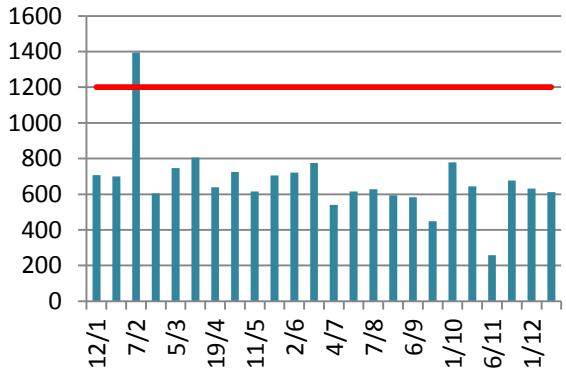
Charge entrante
D.B.O. en kg/j



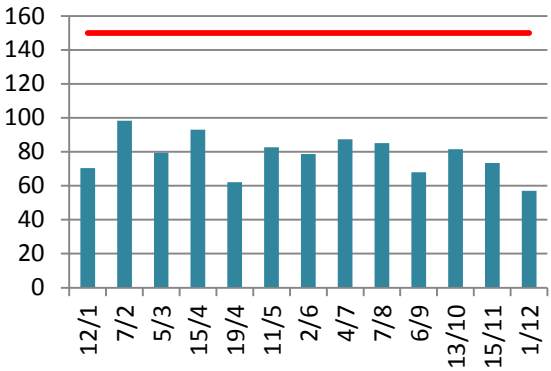
Charge entrante
MES en kg/j



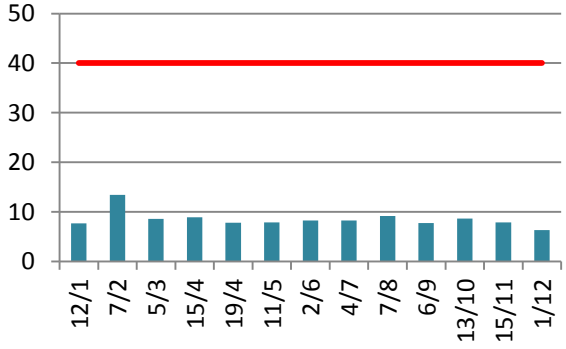
Charge entrante
D.C.O. en kg/j



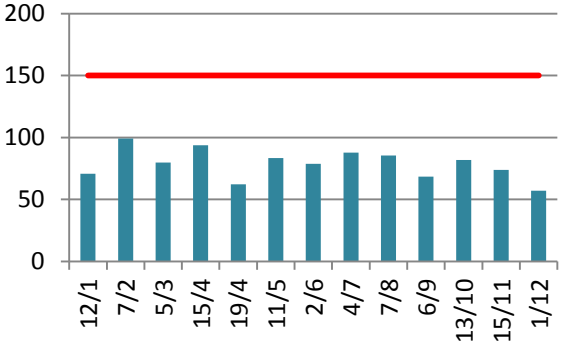
Charge entrante
Azote Kjeldhal en kg/j



Charge entrante
Phosphore en kg/j

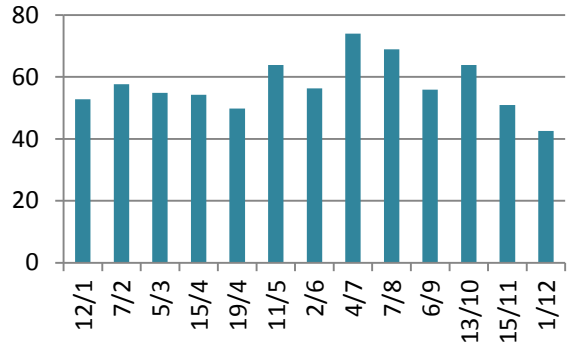


Charge entrante
Azote global en kg/j



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Charge entrante
Azote ammoniacal en kg/j



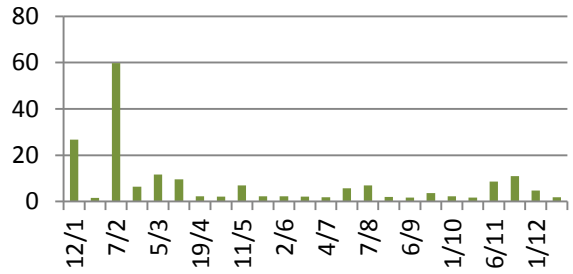
Charge moyenne hydraulique : 38,3 %
Bilan du 07/02/2016 flux d'entré DCO 1394.0 kg/J soit une surcharge en DCO de 116.2 %

La pollution déversée en tête de station

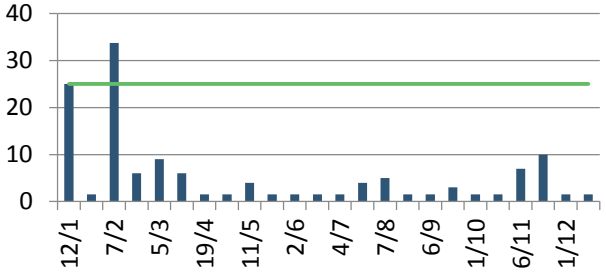
Sans objet – Absence de point A2 sur la station

La pollution sortant du système de traitement

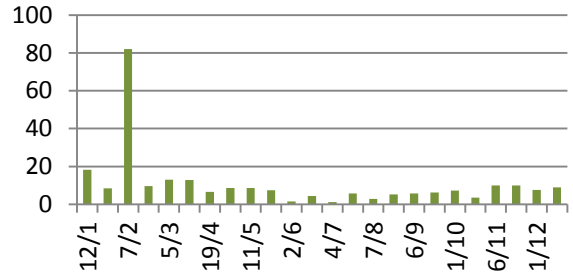
Charge sortante
D.B.O.5 en kg/j



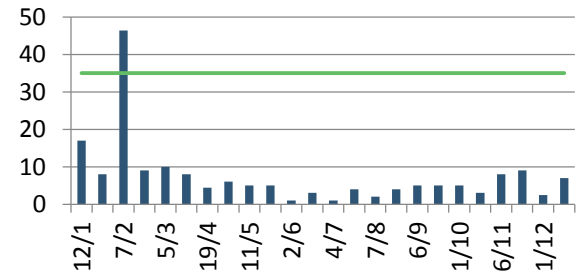
Concentration sortante D.B.O.5 en mg/l



Charge sortante
MES en kg/j

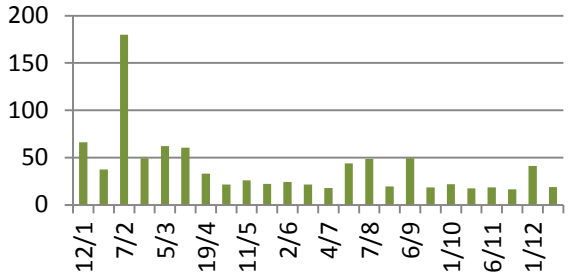


Concentration sortante MES en mg/l

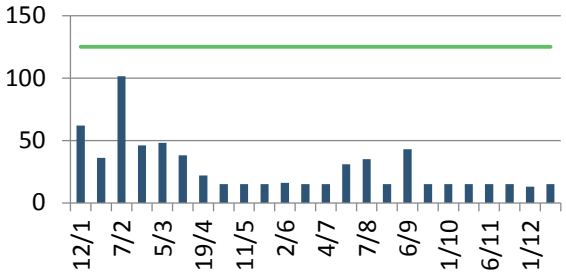


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

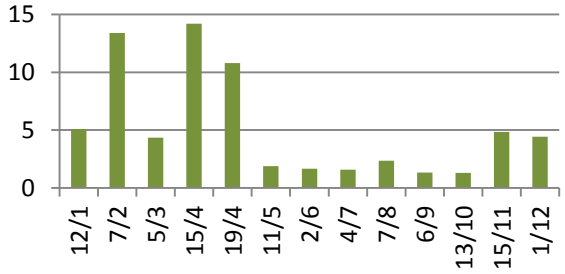
Charge sortante D.C.O. en kg/j



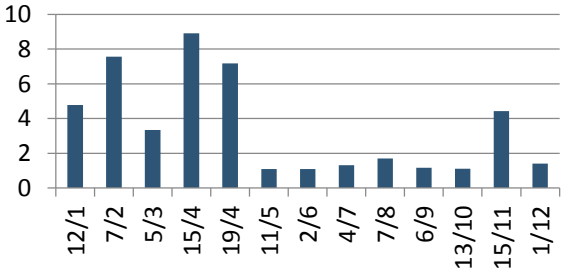
Concentration sortante D.C.O. en mg/l



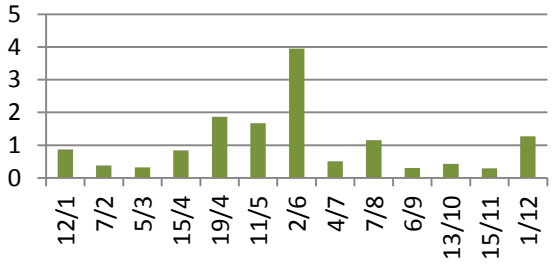
Charge sortante Azote Kjeldhal en kg/j



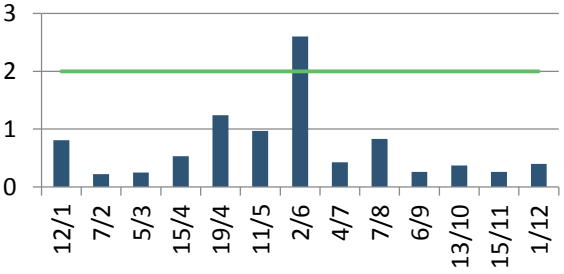
Concentration sortante Azote Kjeldhal en mg/l



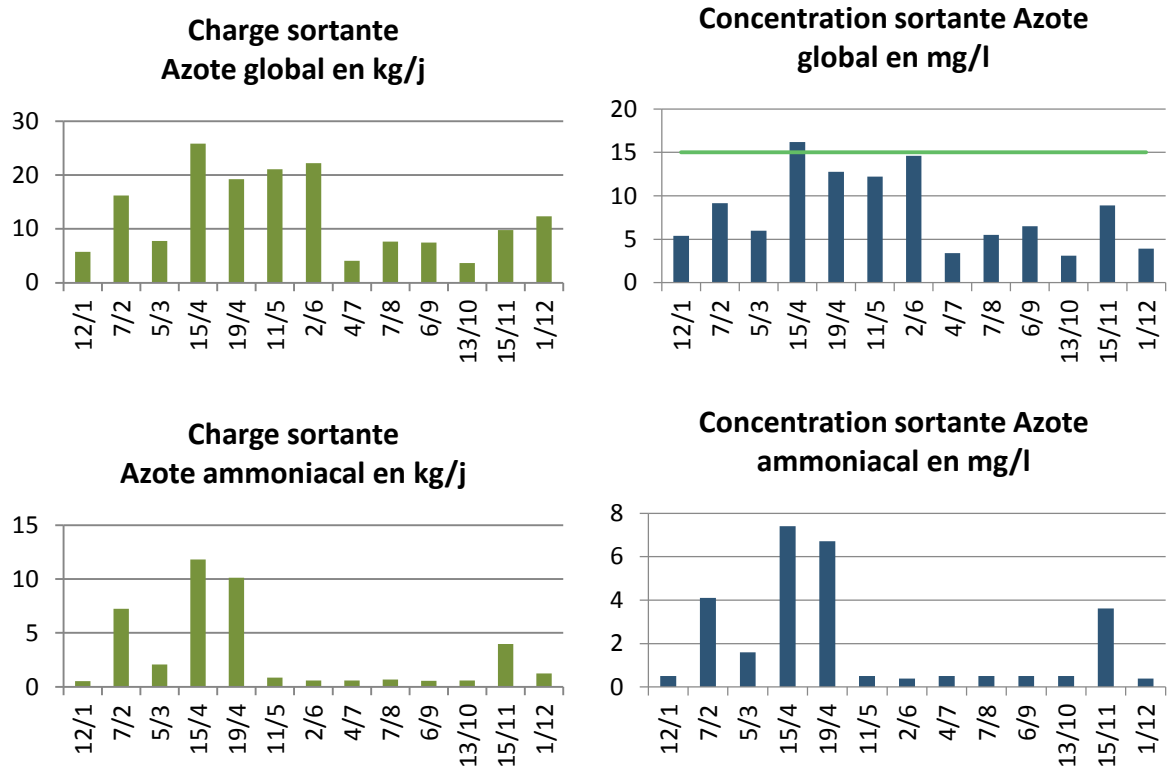
Charge sortante Phosphore en kg/j



Concentration sortante Phosphore en mg/l



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Bilan du 07/02/2016 – suite au déversement de 244 m3 du point A5 par temps de pluie, la charge entrante appliquée sur ce volume a engendré une non-conformité en MES (valeur à 46,4 mg/l)

Code SANDRE	Paramètre	Unité	Entrée STEP	Apport extérieur	Sortie STEP	By-pass	Déversoir en tête
1552	Volume journalier	M3/j	2 168,0		1 526,0	244,0	
1335	Azote ammoniacal (en N-NH4)	mg/l	26,6		0,5	26,6	
1319	Azote Kjeldhal (en N)	mg/l	45,3		1,5	45,3	
1313	Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	mg/l	220,0		4,0	220,0	
1314	Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	mg/l	643,0		15,0	643,0	
1305	Matières en suspension	mg/l	280,0		9,0	280,0	
1340	Nitrates (en N-NO3)	mg/l	0,3		0,8	0,3	
1339	Nitrites (en N-NO2)	mg/l	0,1		0,9	0,1	
1350	Phosphore total (en P)	mg/l	6,2		0,3		

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

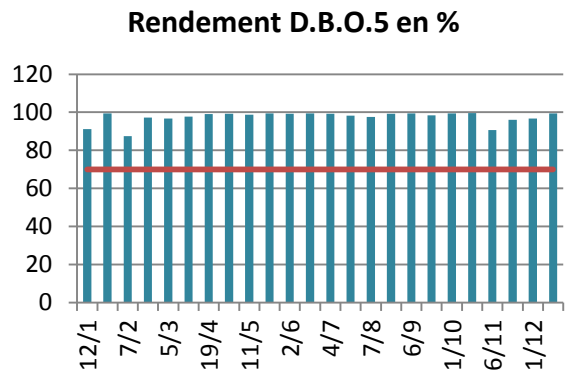
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	2 168,0	2 480,0	M3/j	87,4%				M3/j	OU							
1551	Azote global (N.GL.)	99,1	150,0	Kg/j	66,1%	9,1	15,0	20,0	mg/l	OU	83,7%	70,0%			16,2		Conforme
1313	Demande Biochimique en	477,0	600,0	Kg/j	79,5%	33,8	25,0	50,0	mg/l	OU	87,5%	70,0%			59,8		Conforme
1314	Demande Chimique en	1 394,0	1 200,0	Kg/j	116,2%	101,6	125,0	250,0	mg/l	OU	87,1%	75,0%			179,8		Conforme
1305	Matières en suspension	607,0	900,0	Kg/j	67,4%	46,4	35,0	85,0	mg/l	OU	86,5%	90,0%			82,1		Non
1350	Phosphore total (en P)	13,4	40,0	Kg/j	33,6%	0,2	2,0		mg/l	OU	97,2%	80,0%			0,4		Conforme

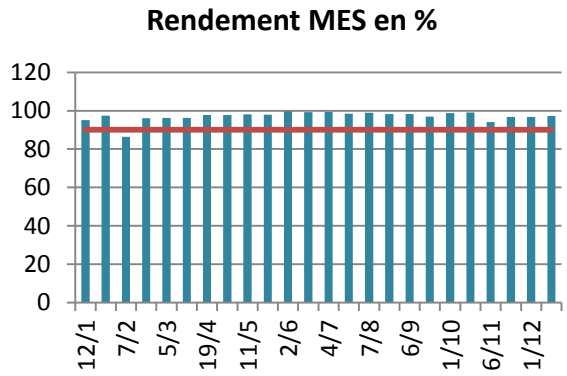
Bilan du 02/06/2016 – dépassement sur le PT (valeur à 2,6 mg/l)

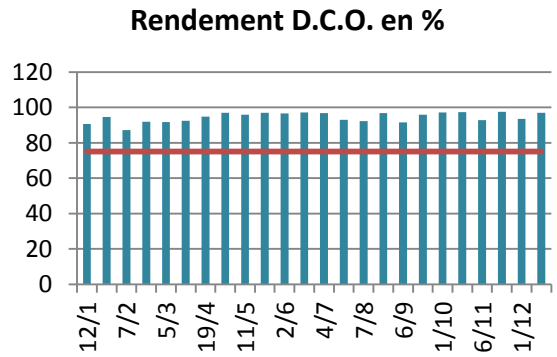
Evaluation de la conformité réglementaire journalière par paramètre

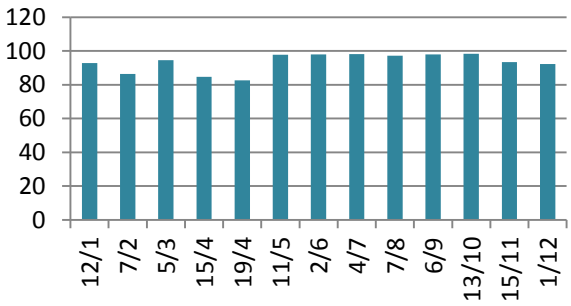
		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Réhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	1 621,0	2 480,0	M3/j	65,4%				M3/j	OU							
1551	Azote global (N.GL.)	78,6	150,0	Kg/j	52,4%	14,6	15,0	20,0	mg/l	OU	71,8%	70,0%			22,2		Conforme
1313	Demande Biochimique en	291,8	600,0	Kg/j	48,6%	1,5	25,0	50,0	mg/l	OU	99,2%	70,0%			2,3		Conforme
1314	Demande Chimique en	721,3	1 200,0	Kg/j	60,1%	16,0	125,0	250,0	mg/l	OU	96,6%	75,0%			24,3		Conforme
1305	Matières en suspension	499,3	900,0	Kg/j	55,5%	1,0	35,0	85,0	mg/l	OU	99,7%	90,0%			1,5		Conforme
1350	Phosphore total (en P)	8,3	40,0	Kg/j	20,7%	2,6	2,0		mg/l	OU	52,2%	80,0%			4,0		Non

Le calcul des rendements

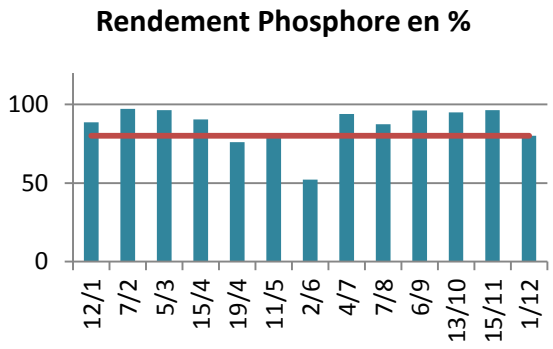


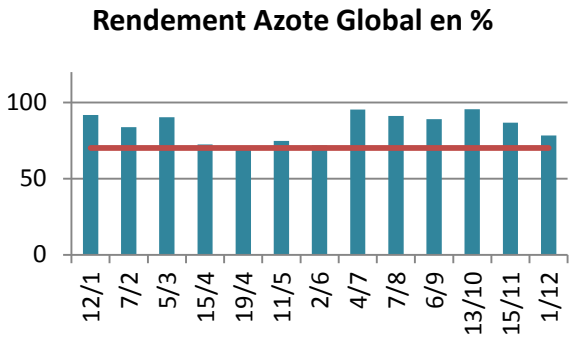


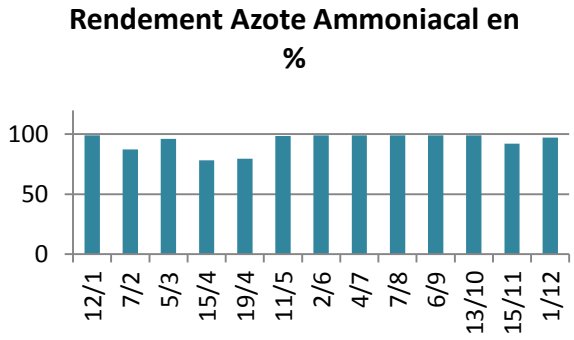




Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017







Bilan du 07/02/2016 –non-conformité en MES (valeur à 86,5 % en rendement)

Bilan du 02/06/2016 – dépassement sur le PT (valeur à 52,2 %)

Le suivi bactériologique

Le bilan du 13/01/2016 est non-conforme sur les coliformes totaux

IP LIBELLE	PTP CODE	PTP LIBELLE	DATE PRELEVEMENT	Coliformes en N/100 ml
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	13/01/2016	43000
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	25/01/2016	92
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	08/02/2016	15
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	07/03/2016	15
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	15/04/2016	92
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	12/05/2016	15
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	03/06/2016	15

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	05/07/2016	15
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	08/08/2016	430
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	07/09/2016	930
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	14/10/2016	15
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	16/11/2016	15
EYGUIERES - STEP - 10000 EH	0003	Sortie station	01/12/2016	15

Bilan du 04/07/2016 –résultat du milieu récepteur

Le rejet de la station n'impacte pas la qualité du milieu récepteur

POINTS	DATE	DBO5 en mgO_2/L	DCO en mgO_2/L	MEST en mg/L	NTK en mgN/L	NH4+ en mgN/L	NO3 en mg N/l	PT en mg P/l	Oxygène dissous en mgO2/L	pH	E.COLI en Nbre/100 mL	Entérocoques en Nbre/100mL	Coliformes totaux en Nbre/100 mL
Première campagne 2016													
100 m amont rejet		0,70	<30	110		0,02	2,4			8,1			
100 m aval rejet	05/07/2016	0,70	<30	100		0,03	1,9			8,1			

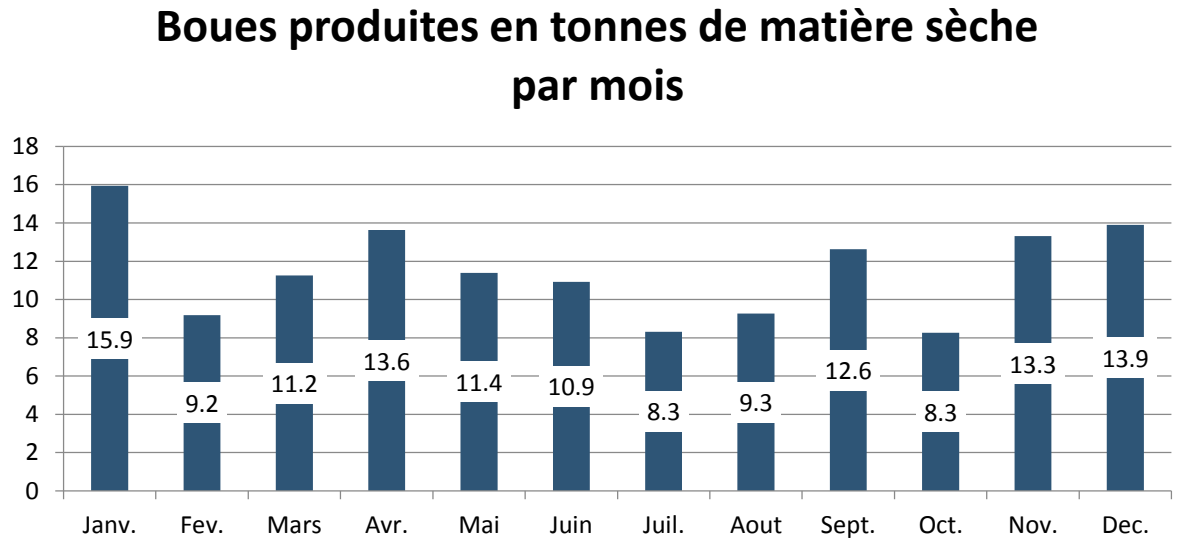
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

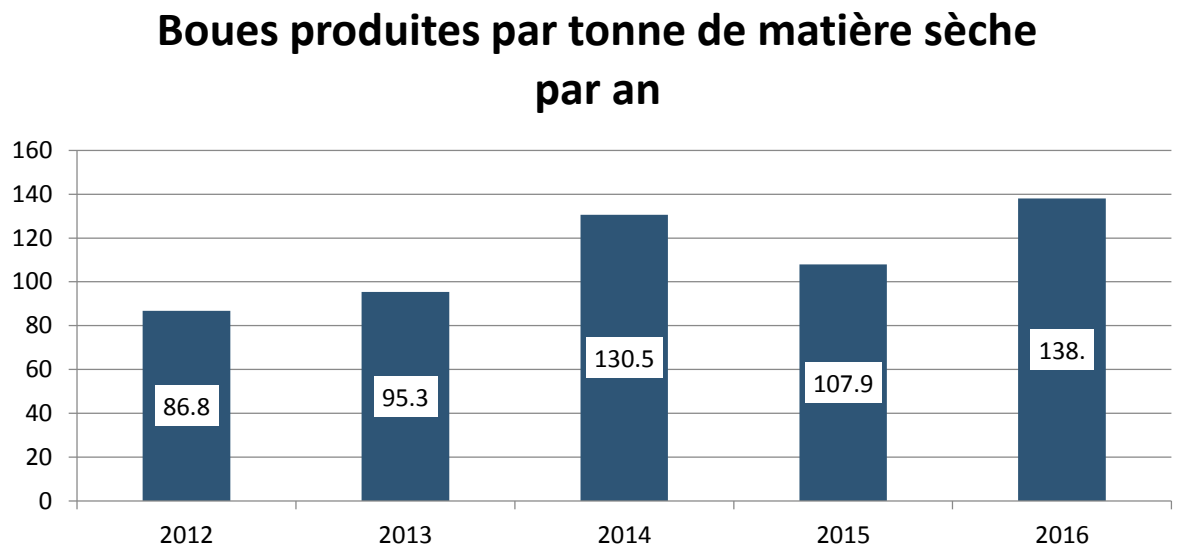
Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			21 768	138,003
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
			0	0
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6)			446	108,687

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)





Détail des extractions de boues

L'écart entre les boues produites et évacuées est de 22 %. Cet écart est dû au prélèvement réalisé sur le point A6 qui peut varier en concentration durant le cycle de déshydratation.
La production annuelle de boues théorique est de 106 T de MS (valeur proche des MS du point S6).

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Domaine		Boues produites		
Type du cadran		Boues produites (R)	Boues produites (R)	Boues produites (R)
Fréquence du cadran		J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Siccité en %	kg de matière sèche
Code gérémi du cadran		131501020407EYGU642	131501020407EYGU643	131501020407EYGU641
Densité		1		
Stock année N-1				
Bilan année N		21768	0,63	138002,82
Libéllé du cadran				
M	janvier-16	2075	0,77	15933
M	février-16	1563	0,59	9188
M	mars-16	1966	0,57	11248
M	avril-16	2087	0,65	13628
M	mai-16	2023	0,56	11386
M	juin-16	2158	0,51	10929
M	juillet-16	1912	0,43	8316
M	août-16	1320	0,70	9267
M	septembre-16	1621	0,78	12625
M	octobre-16	1210	0,68	8263
M	novembre-16	1633	0,81	13314
M	décembre-16	2200	0,63	13905

Boues produites	M3	g/l	MS en kg
M3 annuels	20 135	6,9	138 003

Destinations des boues évacuées

100 % des boues ont été évacuées vers une filière compostage

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	Camargue	12420	20,0	2484		062330034005
SAUR	Gassier	478320	20,4	97431		062313051002
SAUR	Salon	43480	20,2	8772		062313103001
		534220		108687	Total MS	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	2 800	Refus dégr. PE vers décharge
Sables (S10)	3930	Sable PE vers décharge
Huiles/Graisses (S9)	7500	Graisses EST vers décharge

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sans objet

Les apports extérieurs sur la file EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Sans objet

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	411 652

Quantités de réactifs consommés sur l'année

Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Chlorure ferrique	Eau	27 021
Poly cation liq ou émul	Boues	2 600

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

Pannes et dysfonctionnements

Date	Désignation
17/06/2016	Fuite sur eaux industrielles

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Contrôle inopiné DDTM	19/05/2016
Micro-fuite sur la canalisation d'injection de chlorure ferrique, la pompe FeCl3 tournait mais se désamorçait. Par conséquent le dosage FeCl3 était insuffisant, engendrant un dépassement sur le PT.	02/06/2016 La canalisation (aspiration et refoulement) a été changée. Retour à la conformité sur le bilan du 04/07/2016.
La réparation faite sur les diffuseurs le 24/10/2016 sur la rampe d'aération 1 de la file 2 n'a pas tenu. Ce matin, le bullage était très important ce matin. La rampe d'aération a été fermée.	15/11/2016
les balais de nettoyage du dégrilleur sont usés la grille se nettoie difficilement	21/11/2016 Les balais ont été remplacés le 14/11/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Travaux réalisés en 2016 STEP Eyguières

Désignation	Date
Installation du préleveur en by-pass	15/01/2016
Coupure ERDF – 5 H Mise en place d'un GE par APA	10/02/2016
Mise en place d'un préleveur sur le point A5 By-pass	01/02/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Changement de l'agitateur zone de contact F2	11/2/2016
Maintenance annuelle UV Germi	9/3/2016
Changement des courroies du surpresseur 2 file 2	30/03/2016
Coupure ERDF – 5 H Mise en place d'un GE par APA	14/04/2016
Remplacement ballast UV	29/4/2016
Renouvellement pompes chlorure ferrique	03/05/2016
Remise en place surpresseur 2	15/07/2016
Replacement pompe + pied assise poste toutes eaux	20/07/2016
Remise en place surpresseur 1.	12/09/2016
Remise en place PVC descente sable	18/09/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Changement compteur d'eau potable	20/10/2016
Grutage rampe aération 1 file 2 Remplacement de 7 tubes.	24/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Agitateur flyght + support + guidage	
Changement Climatisation	bureau
Changement Pompe doseuse	
Changement Pompe poste toutes eaux	
Changement Dégrilleur rotatif + capotage	
Changement Agitateur flygt + support + guidage	

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
Dosage FeCl3	Mise en place 3 interrupteurs Manu au niveau du FeCl3
Extraction des boues	L'extraction des boues sur cette usine doit se faire en alternance et par un choix manuel de l'opérateur. En amélioration du process, une mesure de MES et deux vannes automatiques pourraient être installé sur l'extraction des 2 clarificateurs. Cette amélioration entrainerait une extraction adaptée sur chaque clarificateur et une optimisation de la déshydratation.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Modification prétraitement plaque accès + évacuation graisse	
Prétraitement	Prévoir une goulotte pour la descente des déchets « refus de dégrillage» afin de pouvoir mettre en place une benne
Sécurisation du traitement	Mise en place d'un groupe électrogène
Déversoir en tête de station	DO trop haut son exutoire, le canal de comptage du by-pass se trouve quelques centimètres sous le TN
Prétraitement	Prévoir une goulotte pour la descente des déchets « refus de dégrillage et sable » afin de pouvoir mettre en place une benne

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Débitmétrie By-Pass	Prévoir le capotage de la sonde US Prévoir la mise en place d'un réglet millimétrique

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
Prétraitement	Combler l'espace vide entre la plaque et le dernier garde-corps, au niveau où les agents se positionnent pour le retrait des filasses
Prétraitement	L'accès racle à graisse pour entretien nécessite l'ouverture de la plaque sur toute la largeur de la passerelle, sans protection contre les chutes de hauteur.
Bassin d'aération tranche 2	Echelle non fixe à positionner pour monter prendre les échantillons hebdomadaire sur la recirculation. Création d'un piquage sur la conduite.
Traitement UV	Créer un accès pour descendre dans le zone.
Chambre de tirage de câbles	cadre en bois endommagé et fermeture par une plaque posée à même le sol. Il serait préférable que cette trappe soit fermée pour une trappe verrouillable

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

Bilan du 06/01/2016 :

Appel de l'exploitant le 11/01/2016 pour signaler l'oubli de programmation et de l'envoi du bilan 24 H prévu 06/01/2016.

Ces tâches sont ordonnancées et rappelées aux agents grâce à un planning sur leurs téléphones.

L'agent qui travaillait sur la station cette semaine-là avait son téléphone hors service. Sa planification et rappel automatique n'ont donc pas marché.

Nouvelle programmation du bilan 24 H

Commande d'un nouveau téléphone à l'agent

Bilan reporté du mardi 12/01/2016 au mercredi 13/01/2016

Bilan du 13/01/2016 :

Dépassement sur le paramètre « Coliformes totaux » - Norme à 1000 N/100 ml – Valeur à 43 000 N/100 ml

Nettoyage complet des lampes UV à l'acide phosphorique

Suivi journalier de la mesure de transmittance des UV

En attente du retour à la conformité

Bilan du 07/02/2016 :

Présence d'un bilan AS 24 H le 07/02/2016

Déversement sur le point A5 by-pass de 244 m3, par temps de pluie (débit de référence STEP 2480 m3/J – reçu sur le STEP 2205 m3/J).

Dépassement sur le paramètre « MES » sur la sortie calculée (A4+A5)

Concentration de 46,4 mg/l au lieu de 35 mg/l max, et rendement de 86,5 % au lieu de 90 % minimum

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le calcul de charges sur la sortie A5 a été réalisé en appliquant le rapport d'analyses entrée STEP x 244 m3

Pas de dysfonctionnement sur la station, le rejet biologique est conforme

Rejet conforme sur la sortie biologique

Bilan du 02/06/2016 :

Dépassement sur le paramètre « PT» en sortie

Concentration de 2,6 mg/l au lieu de 2 mg/l max, et rendement de 52.2 % au lieu de 80 % minimum

Problème sur l'injection de chlorure ferrique (la pompe tourne mais se désamorce).

Vérification et changement du circuit d'aspiration et de refoulement

Rejet conforme sur la sortie biologique sur le bilan du 04/07/2016

15/11/2016, l'exploitant a constaté ce matin une aération anormale sur le bassin file 2 de la STEP d'Eyguières (fuite importante sur une rampe).

La rampe concernée a été fermée, 2 rampes sur 3 sont toujours en fonctionnement.

Demande en urgence intervention pour réparation

En attente de la réparation

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivités sur le système de collecte et système de traitement : le 25/02/2016 par JCM

	EYGUIERES (13) le 25/02/2016		Point 1 By-Pass		Point 2 Entrée File 1		Point 3 Entrée File 2		Point 4 Entrée File 3		Point 5 Sortie Station	
	Mesure de débit en écoulement à surface libre	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer, ses dimensions, y compris celles des canaux d'approche et de fuite, sont-ils conformes aux prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	5	X								X	
2	La planéité et l'horizontalité de l'organe de mesure, y compris celles des canaux d'approche et de fuite, sont-elles conformes aux prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	5	X								X	
3	L'étanchéité ,la propreté et l'état de l'organe de mesure, y compris ceux des canaux d'approche et de fuite, sont-ils satisfaisants ?	1	X								X	
4	Le fonctionnement hydraulique de l'organe de mesure, en amont et en aval, est-il satisfaisant ?	5	X								X	
5	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?	2	X								X	
6	L'implantation du capteur respecte t-elle les prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	1	X								X	
7	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	1	X								X	
8	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	5	X								X	
9	L'écart (*) sur au moins 2 heures , entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part est-il : ≤ à 5% pour un débit mesuré > à 50m3 ? ≤ à 10% pour un débit mesuré ≤ à 50m3 ? Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.	10	X								X	
	Résultat de la cotation sur 10		10,0								10,0	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Mesure de débit en écoulement en charge		Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	Le **débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer**, est-il **installé conformément** aux **normes ou** aux **prescriptions** du **constructeur**, le **report** éventuel	5			X		X		X			
2	Si une **mesure comparative est possible**, l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, **est il ≤ à 10% ? OU**	5			X		X					
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **bilan eau** (entrée - sortie ou autre) **peut-être établi**, est-il **cohérent ? OU**	5							X			
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **étalonnage** du **débitmètre** par un **laboratoire accrédité** est régulièrement réalisé (**au moins tous les 5 ans**), l'**incertitude de mesure** du débitmètre est-elle **≤ à 5%** ? **OU**	5										
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **contrôle de fonctionnement** du **débitmètre** est assuré annuellement par le **constructeur ou le fournisseur**, le rapport d'intervention **atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre** ?	5										
	Résultat de la cotation sur 10				10,0		10,0		10,0			

Prélèvement		Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	Le **point de prélèvement** est-il correctement **implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?**	2	X		X						X	
2	Le **circuit de prélèvement**, y compris la **boucle primaire**, présente t-il un **état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?**	1	X		X						X	
3	Le **volume de prélèvement** par cycle est-il **> à 50ml et est-il répétable à ± 5% ?**	1	X		X						X	
4	La **vitesse d'aspiration**, y compris celle de la boucle primaire, est-elle **≥ à 0,5 m/s ?**	1	X		X						X	
5	Le **préleveur** est-il **asservi** au **débit, ou au volume écoulé**, assure-t-il un **nombre** de **prélèvements égal, en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ?** Les **horaires** de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils **synchronisés ?**	2	X		X						X	
6	**La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maitrisée à 5°C (± 3°C)?**	1	X		X						X	
7	**L'écart** entre le **volume théorique** et le **volume prélevé** (sur au moins **2 heures**) est-il **≤ à 10% ?**	3	X		X						X	
	Résultat de la cotation sur 10		10,0		10,0						10,0	

COMPARATIF ANALYTIQUE

EYGUIERES (13) le 25/02/2016 par 0

Les analyses sont réalisées par :	Labo de la SAUR ou CARSO	Le laboratoire est il accrédité ou agréé ?	oui
Les échantillons sont ils correctement traités ?	oui ←	Si **non**, cotation analytique **réduite** de	**40%**
Sont à évaluer: les méthodes de constitution, de conditionnement et d'identification des échantillons, leur mode de conservation: de leur constitution à l'analyse (norme NF EN ISO 5667-3). La mise en œuvre des analyses s'effectue-t'elle selon un délai maximum de 48 heures?		Nombre de résultats	0
		Résultats conformes	0
		note sur 10	10,0

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016

1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	10,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Débitmétrie :

Sortie Station et By-Pass : Bon fonctionnement des débitmètres malgré de légères sous-estimations des hauteurs d'eau et donc des volumes mesurés restant tout de même dans les prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Pour l'entrée station, nous avons contrôlé deux des trois débitmètres (file n°1 et 2) et le troisième sur des mesures ponctuelles du fait de l'absence de déclenchement de cette pompe lors de la mesure.

Le débitmètre boue a été vérifié sur des mesures ponctuelles car un mauvais signal de mesure n'a pas permis un enregistrement sur plusieurs minutes.

L'exploitant a prévu le changement des débitmètres électromagnétiques tous les 5 ans.

Mesure de débit : les bilans hydriques Entrée/Sortie station sont-ils cohérents (•) oui ( ) non
L'écart volume entrée/volume sortie est d'environ 1,7 % sur la moyenne des données des mois précédents l'audit.

Prélèvements :

Bon fonctionnement des préleveurs de la station.

Résultats d'analyses :

L'exploitant (SAUR) fait réaliser ses analyses par le laboratoire Régional de la SAUR à Nîmes, qui est accrédité COFRAC. Nous n'avons donc pas réalisé de comparatif analytique.
Les échantillons sont correctement traités et les analyses réalisées dans les délais fixées par l'Agence de l'Eau RM&C (≤ 48 h).

Contrôle inopiné DDTM du 18/05/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Station AUTORISEE : AP n°98-227/9 BIS-1997 EA du 30 juin 1998

Zone sensible N et P: non

Traitement N et P : non

RAPPORT DE VISITE DU 18 au 19 mai 2016

MODALITES DE CONTROLE

- Le contrôle est effectué de manière **inopinée** (art. 23 de l'arrêté du 22/06/07 relatif à l'autosurveillance des systèmes d'assainissement de plus de 20 EH).
- Il porte sur la réalisation d'un bilan 24h00 entrée/sortie avec les équipements et matériels mis en place dans le cadre de l'autosurveillance (débitmètres, préleveurs, homogénéisateurs d'échantillons). Toutes les opérations sont effectuées par le chef de station à la demande et en présence de l'agent chargé du contrôle au titre de la police de l'eau.
- Il est pris note des éventuels incidents et/ou opérations d'entretien susceptibles d'avoir une influence sur la qualité des effluents à traiter pendant la durée du contrôle.
- Les échantillons sont analysés dans un laboratoire ayant reçu l'agrément du Ministère de l'Ecologie.

Par ailleurs le service chargé de la police de l'eau construit son contrôle de façon à s'assurer d'une part, que les données d'autosurveillance qui sont communiquées par l'exploitant sont représentatives de ce qui transite dans le système de traitement, que le dispositif d'autosurveillance est exploité de façon pertinente et d'autre part, que tous les moyens sont mis en œuvre pour éviter de porter atteinte au milieu récepteur.

PRELEVEURS ECHANTILLONNEURS

Paramètres de fonctionnement du système de prélèvement définis par l'exploitant dans le manuel d'autosurveillance.		paramètres de fonctionnement programmés dans l'appareil	Vérification lors du contrôle inopiné	conformité / manuel
Préleveur échantillonneur entrée	150 prélèvements minimum sur 24h, 7,5 l minimum prélèvement unitaire de 50 ml minimum	Asservissement / 6 m3 ; Prélèvement unitaire de 50 ml	Prélèvement unitaire : 50, 51 et 50 ml Volume prélevé : 11,0 l Durée du bilan : 24 h Nombre de prélèvements : 200	conforme
Préleveur échantillonneur sortie	150 prélèvements minimum sur 24h, 7,5 l minimum prélèvement unitaire de 50 ml minimum	Asservissement / 6 m3 ; Prélèvement unitaire de 50 ml	Prélèvement unitaire : 54, 55 et 54 ml Volume prélevé : 11,3 l Durée du bilan : 24 h Nombre de prélèvements : 200	conforme
Température de l'enceinte réfrigérée des préleveurs entrée/sortie	4 °C	Thermostat préréglé dans l'appareil	Entrée : 4.5 °C fin de bilan Sortie : 4.5 °C fin de bilan	conforme

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Traitement des graisses	Sans objet
Bassin d'aération	2 file sur 2 en service. Réglés sur mode horloge. Poids de boue file 1: 3,56 g/l le 18/04/16 et 3,48 g/l file 2 le 18/04/16.
Clarificateurs	Les deux ouvrages sont en service. absence de départs de MES, test de secchi 130 cm file 1 et 150 cm file 2.
Traitement des boues	1 centrifugeuse opérationnelle.
Canal de sortie	Oui. Eau claire.
AUTOSURVEILLANCE	
Mesures de débit	Déversoir tête de station : les rejets transitent par un canal venturi avec sonde ultra son. By pass : les rejets transitent par le même canal venturi que le déversoir de tête de station. Entrée : 3 débitmètres électroniques en service. Canal de sortie : débitmètre ultra son en service dans canal venturi. Pas d'écart de mesure observé entre les mesures affichées et celles lues sur les réglettes. Boues : non contrôlé.
Préleveurs	Entrée et sortie : Préleveurs fixes réfrigérés asservis au débit ceux-ci sont en bon état de fonctionnement. Déversoir tête de station : absence de préleveur By pass : absence de préleveur
Contrôle métrologique	ARPE : 12 mai 2015 ;Interne : suivi conforme au manuel d'autosurveillance
MAS	Manuel d'autosurveillance station d'épuration en cours de rédaction.
Suivi des déchets	Boues : Bordereau en place et à disposition du transporteur : 1 bordereau par benne. Dégrillats et sables : pas de bordereau en place car évacués avec la filière ordures ménagères. Graisses : pas de bordereau en place car évacuées en interne à la station d'épuration de Salon de Provence.
BILAN 24H	
Heure début et fin	Durée : 24 h / Entrée : de 10H55 à 11H55 / Sortie : 10H53 à 10H53.
Echantillonnage	Représentatif car réalisé sous agitation permanente avec agitateur à palette et écoulement gravitaire.
Double pour l'exploitant	Non.
Conservation	Les échantillons sont stockés dans une glacière réfrigérée par des pains de congélations.
Laboratoire	APAVE Châteauneuf les Martigues.
Réception au laboratoire	Le 19 avril 2016 à 16h36.

RESULTATS D'ANALYSES

Entrée station			Sortie système de traitement									
Volume m3 : 1620			volume m3 : 1506					volume by pass m3 : 0				
Paramètres	**concentration mg/l**	**flux kg/j**	**concentration eau traitée mg/l**	**seuil C° mg/l**	**C° max mg/l**	**rdmnt min %**	**flux traité kg/j**	**flux by pass**	**flux global**	**C° globale**	**rdt %**
MEST	180,00	292	4,40	35	85	90	7	0,00	6,63	4	98
DBO5	161,00 (O2)	261	< 3,00 (O2)	25	50	80	5	0,00	4,52	3	98
DCO	394,00 (O2)	638	22,00 (O2)	125	250	75	33	0,00	33,13	22	95
NTK	38,30 (N)	62	7,17 (N)				11	0,00	10,80	7	83
NH4	39,50 (NH4)	64	8,64 (NH4)				13	0,00	13,01	9	80
NO2	(NO2)	0	5,00 (NO2)				8	0,00	7,53	5	
NO3	(NO3)	0	18,00 (NO3)				27	0,00	27,11	18	
NGL	38,30 (N)	62	12,76 (N)				19	0,00	19,21	13	69
PT	4,80 (P)	8	1,24 (P)				2	0,00	1,87	1	76

CONFORMITE/REGLEMENTATION

Performances épuratoires : conforme à l'arrêté du 21 juillet 2015 pour tous les paramètres.

Autosurveillance : non-conforme à l'article 15 de l'arrêté sus-mentionné.
Absence de bordereaux de suivis permettant de connaître la destination finale des dégrillats, sables et graisses.

Par mail du 12/10/2016, concernant les sous-produits, la DDTM nous a informé que les documents mis en place convenait à leur service puisqu'il permet de s'assurer que les prescriptions des articles L 541-1 et 541-2 du code de

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

l'environnement sont respectées : les sous-produits de prétraitements ont l'assurance de parvenir tous dans une destination conforme à la réglementation en vigueur.
Dans ces conditions il n'est pas nécessaire de mettre en place des bordereaux de suivi des déchets tel que c'est réalisé actuellement pour les boues issues des systèmes de traitement dont l'APA ou la Saur ont la charge.

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et DDTM en 2015.
Suite à la mise en place du préleveur, il devra être mis à jour.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet – les 5 déversements sur le by-pass point A5 pour un volume total de 1401 m3 ont déjà été détaillés ci-dessus

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	1 980	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	600															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		24		24		24		12		12		12	12	12	12	
	Nombre de mesures réalisées		24		24		24		13		13		13	12	12	13	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		97,18	5,87	94,63	24,38	97,5	4,27	84,66	7,83	93,69	3	1,82	0,6	4,19	87,54	0,71
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		24		24		24		13		13		13	12	12	13	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		97,18	5,87	94,96	24,78	97,5	4,27	84,66	7,83	93,69	3	-	-	-	87,54	0,71
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		20		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		0		0		0	0	0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		90	35	75	125	70	25	70	15	-	-	-	-	-	80	2
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		3		3		3		2		0		0	0	0	2	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		1		0		0		0		0		0	0	0	1	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		-		-	-	-	Conforme	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :
Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :
Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

LA FARE - STEP - 6500 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - LA FARE - STEP - 6500 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

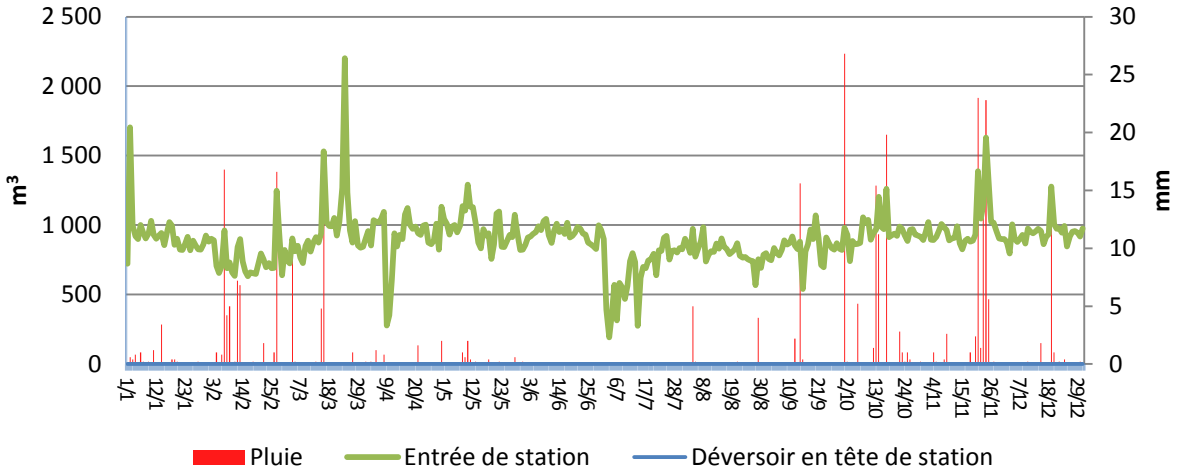
Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000113037**
Nom :	**FARE-LES-OLIVIERS**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 15 : 385,9 soit 6432 EH le 15/04/2016			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913037001**
Nom :	**SC du STEU : LA FARE LES OLIVIERS**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire	■ Séparatif	☐ Pseudo Séparatif	
Industries raccordées :	■ Oui	☐ Non		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913037001**
Nom :	**LA FARE - STEP - 6500 EH**			
Lieu d'implantation :	*LA FARE-LES-OLIVIERS*			
Date de mise en eau :	1979			
Maître d'ouvrage :	METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	400	1 400		6 500
Temps pluie				
Débit de référence :	1400 m3/J			
Charge entrante moyenne : (année 2015)	En kg/j DBO5 :	272,6	En EH :	4543
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire		
File BOUE :	Type de traitement :	Filtre presse		
	Filières de traitement :	compostage		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	L'ARC DE LA LUYNES A L'ETANG DE BERRE			
Masse d'eau :	FRDR129			
Type :	■ Rejet superficiel	Eau douce de surface		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

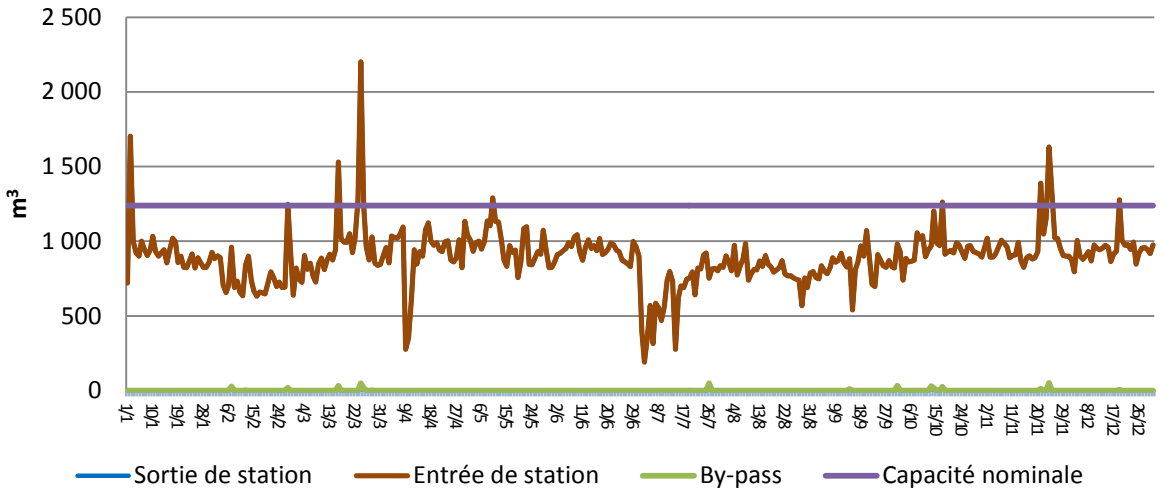
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - LA FARE - STEP - 6500 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



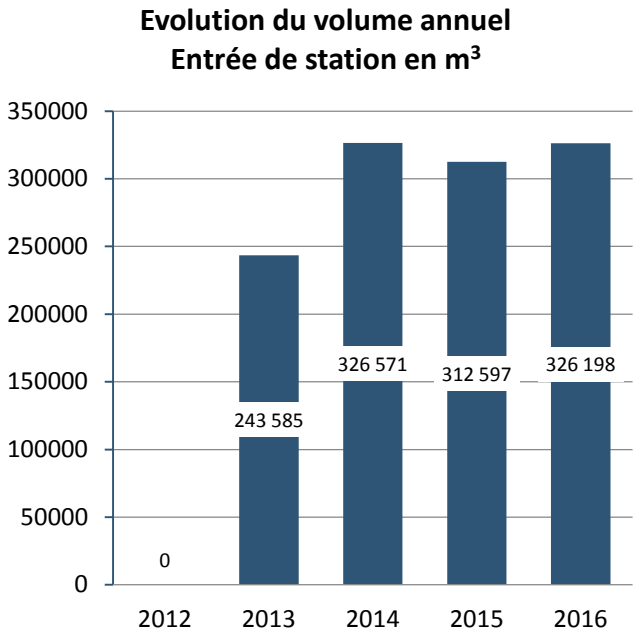
Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

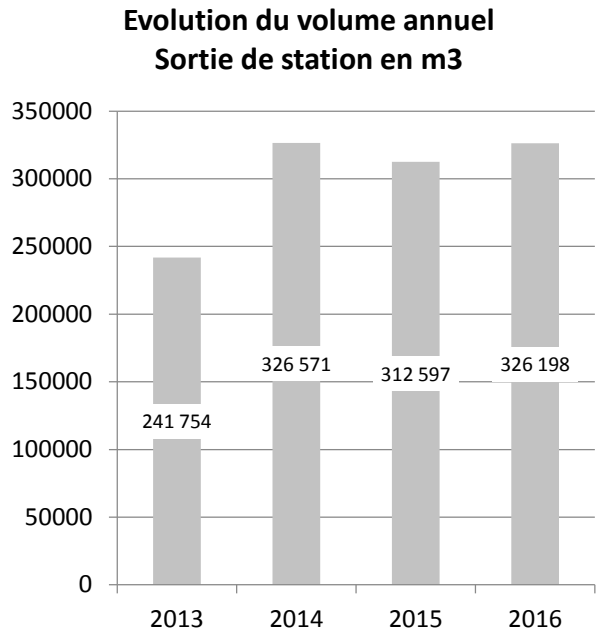


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

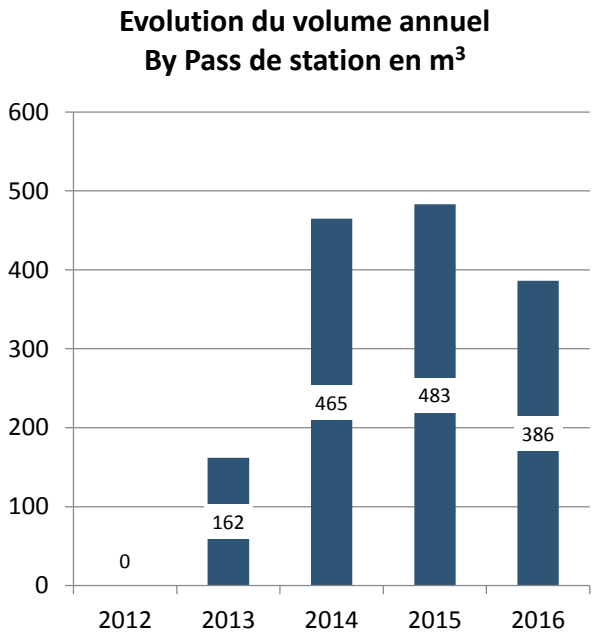
Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	27 509	27 749	30 001	29 404	25 151	26 181	21 837	23 243	25 043	26 148	26 808	23 523	312 597
Entrée de station (m3)	2016	28 764	22 067	30 148	27 411	30 141	28 236	20 695	25 074	25 076	29 557	29 816	29 213	326 198
Sortie de station (m3)	2015	27 509	27 749	30 001	29 404	25 151	26 181	21 837	23 243	25 043	26 148	26 808	23 523	312 597
Sortie de station (m3)	2016	28 764	22 067	30 148	27 411	30 141	28 236	20 695	25 074	25 076	29 557	29 816	29 213	326 198
By-pass (m3)	2015	0	39	0	8	0	65	30	255	2	84	0	0	483
By-pass (m3)	2016	0	50	101	0	0	0	50	0	11	103	64	7	386
Pluie (mm)	2015	65,8	37,6	62,4	48,6	0,8	98	3	99,6	39,2	50,2	15,4	7	527,6
Pluie (mm)	2016	9	61,6	29,4	6	5,6	0	0	9,4	18,2	85,6	77,2	16,6	318,6





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Présence d'un débitmètre en sortie station point A4. Par conséquent le point A3 est égal au point A4.

Les volumes entrants sur les systèmes ont augmenté, malgré une pluviométrie plus faible qu'en 2015.

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	ENTREE STATION A3	Pluvio La Fare	BY PASS A5
DATE RELEVE	Entrée de station (R) / Mètre cube / ENTREE STATION	Pluie / mm / mm	By-pass (R) / Mètre cube / M3
02/01/2016	1 703,0	0,6	0,0
14/01/2016	943,0	3,4	0,0
07/02/2016	961,0	16,8	27,0
08/02/2016	689,0	4,2	0,0
09/02/2016	732,0	5,0	0,0
12/02/2016	842,0	7,2	3,0
13/02/2016	900,0	6,8	0,0
27/02/2016	1 248,0	16,6	20,0
04/03/2016	904,0	9,6	0,0
15/03/2016	942,0	4,8	0,0
16/03/2016	1 531,0	13,6	32,0
24/03/2016	2 201,0	0,0	50,0
25/03/2016	1 237,0	0,0	17,0
28/03/2016	1 029,0	0,0	2,0
10/05/2016	1 291,0	2,1	0,0
26/07/2016	752,0	0,0	50,0
04/08/2016	973,0	5,0	0,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

29/08/2016	754,0	4,0	0,0
12/09/2016	854,0	2,2	0,0
14/09/2016	882,0	15,6	11,0
01/10/2016	981,0	26,8	31,0
06/10/2016	865,0	5,2	0,0
13/10/2016	968,0	15,4	29,0
14/10/2016	1 203,0	11,2	18,0
17/10/2016	1 262,0	19,8	25,0
22/10/2016	990,0	2,8	0,0
09/11/2016	963,0	2,6	0,0
20/11/2016	931,0	2,4	0,0
21/11/2016	1 388,0	23,0	12,0
23/11/2016	1 153,0	16,6	0,0
24/11/2016	1 631,0	22,8	52,0
25/11/2016	1 324,0	5,6	0,0
19/12/2016	1 277,0	12,8	7,0

	ENTREE STATION A3	Pluvio La Fare	BY PASS A5
	Entrée de station (R) / Mètre cube / ENTREE STATION	Pluie / mm / mm	By-pass (R) / Mètre cube / M3
Total	326 198,0	318,6	386,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le système de traitement :

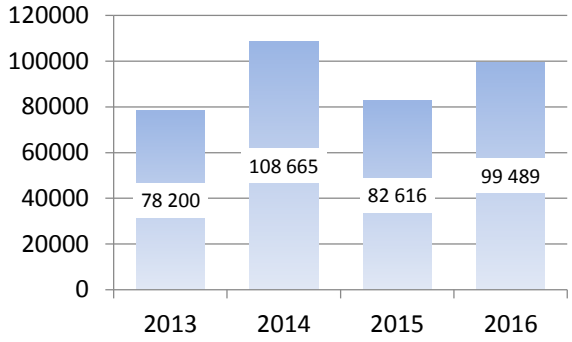
La capacité nominale de 1400 m3/J a été dépassée 3 fois, par temps de pluie ou lendemain de pluie,
16 déversements by-passés point A5 (par temps de pluie ou incident déclaré), pour un volume total de 386 m3 représentant 0,12 % du volume entrant sur le système

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

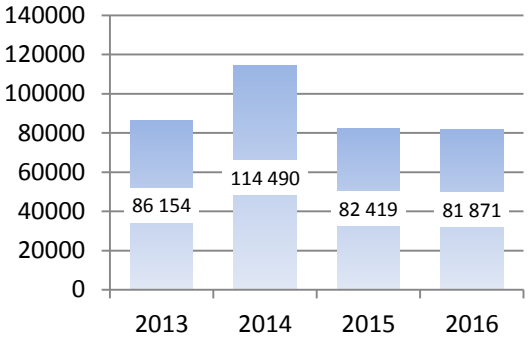
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

Evolutions des charges entrantes annuelles

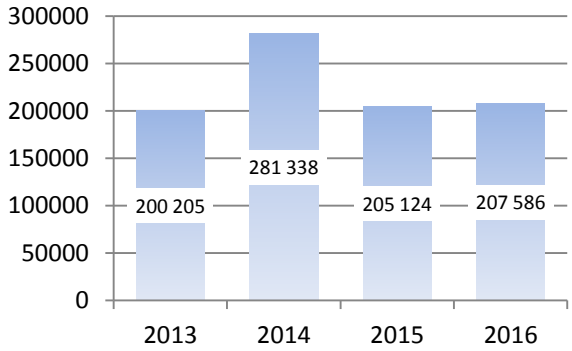
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.B.O. en kg/an



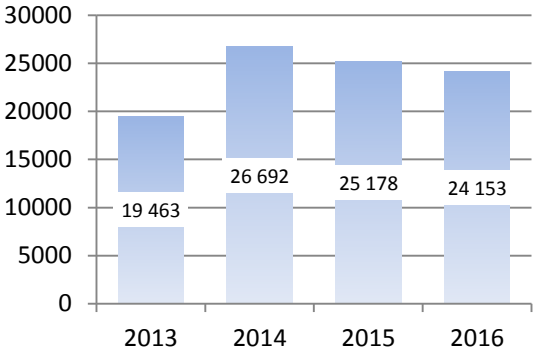
Evolution des charges entrantes totale annuelles MES en kg/an



Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an

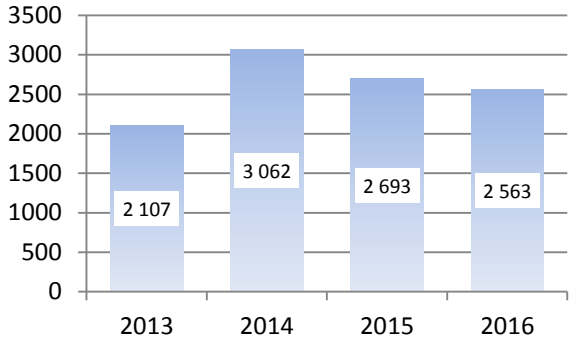


Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an

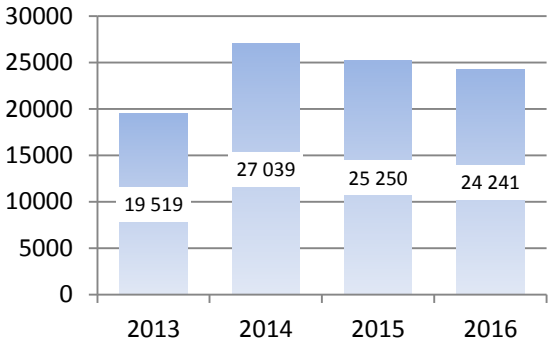


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

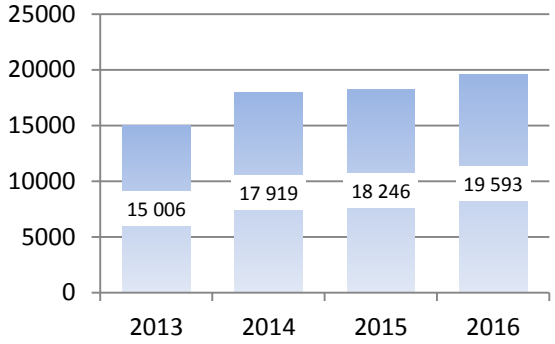
Evolution des charges entrantes totales annuelles Phosphore total en kg/an



Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Global en kg/an



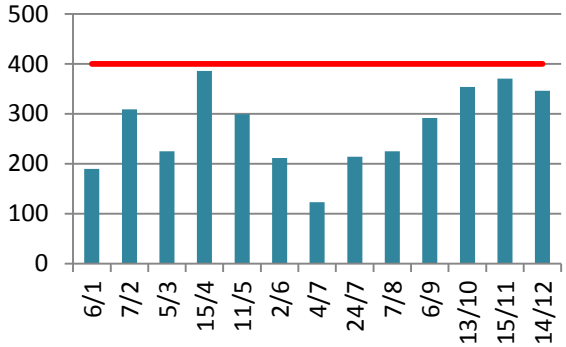
Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Ammoniacal en kg/an



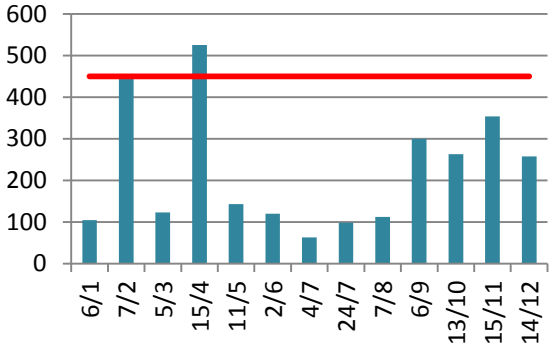
Peu d'évolution sur les charges entrantes entre 2015 et 2016

La pollution entrante dans le système de traitement

Charge entrante D.B.O. en kg/j

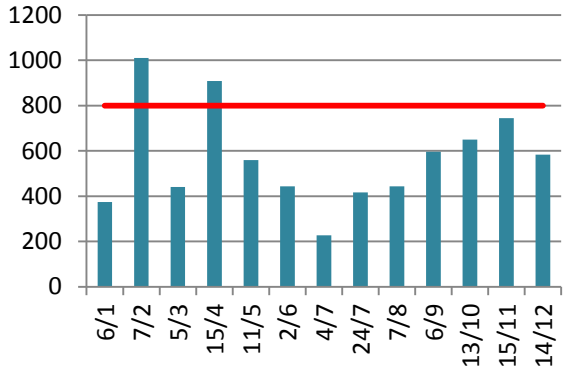


Charge entrante MES en kg/j

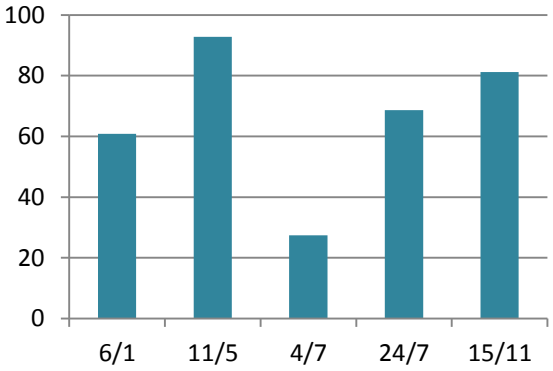


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

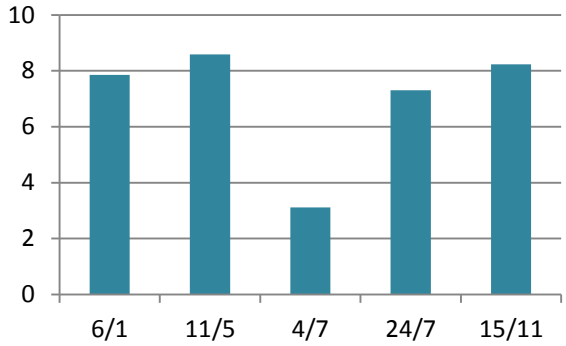
Charge entrante
D.C.O. en kg/j



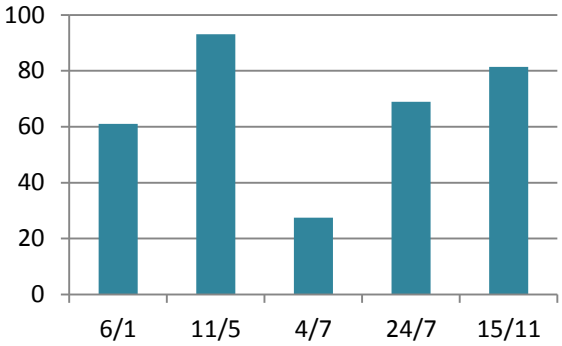
Charge entrante
Azote Kjeldhal en kg/j



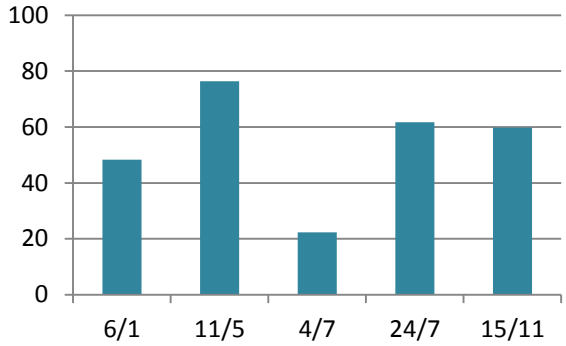
Charge entrante
Phosphore en kg/j



Charge entrante
Azote global en kg/j



Charge entrante
Azote ammoniacal en kg/j



Charge moyenne hydraulique : 63.5 %

Bilan du 07/02/2016 flux d'entrée DCO 1010.4 kg/L et en MES de 453.6 kg/J soit une surcharge en DCO de 126.3% et en MES de 100.8%
Bilan du 15/04/2016 flux d'entrée DCO 908kg/L et en MES de 525.3 kg/J soit une surcharge en DCO de 113.5% et en MES de 116.7%

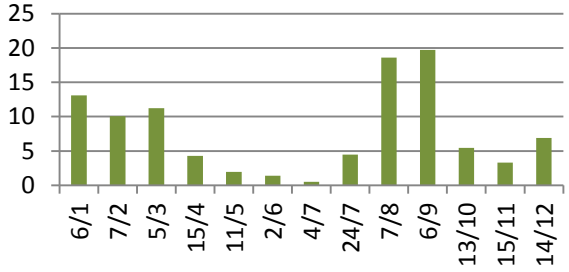
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution déversée en tête de station

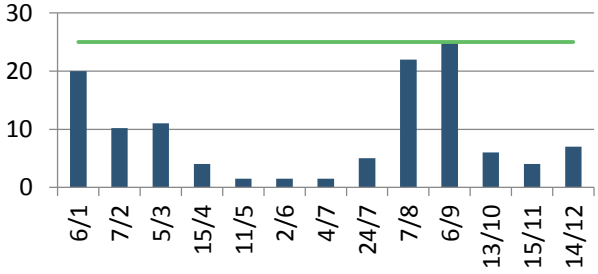
Sans objet – absence de point A2

La pollution sortant du système de traitement

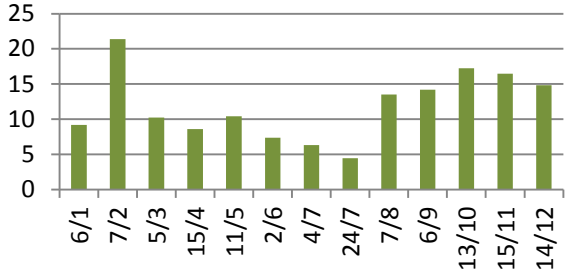
Charge sortante D.B.O.5 en kg/j



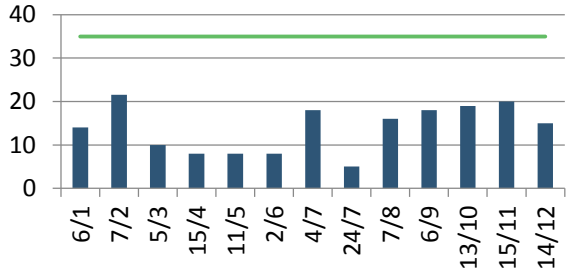
Concentration sortante D.B.O.5 en mg/l



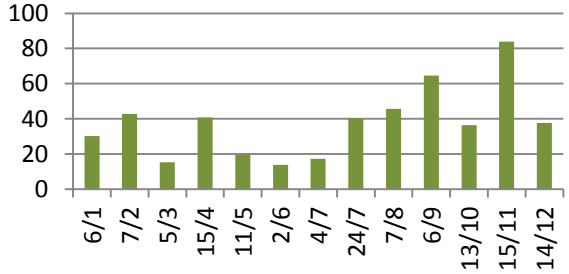
Charge sortante MES en kg/j



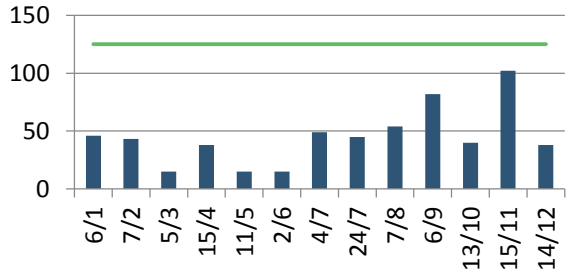
Concentration sortante MES en mg/l



Charge sortante D.C.O. en kg/j

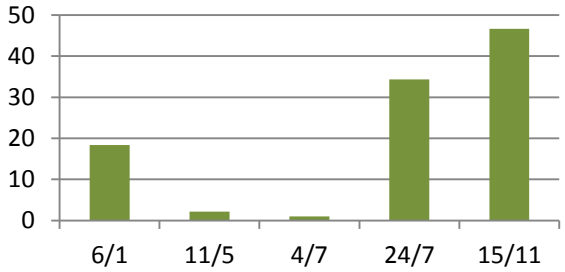


Concentration sortante D.C.O. en mg/l

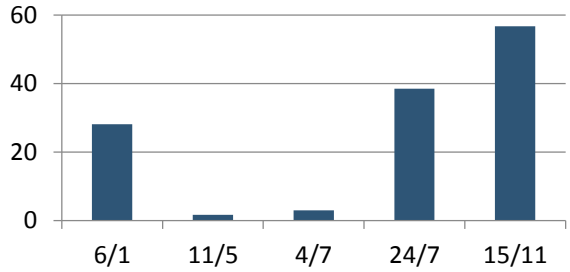


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

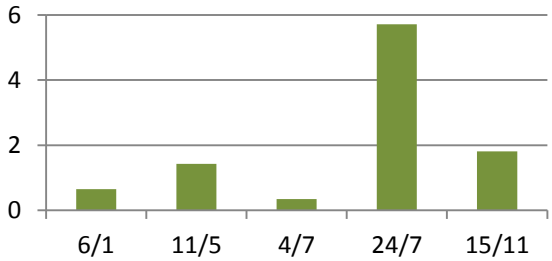
Charge sortante Azote Kjeldhal en kg/j



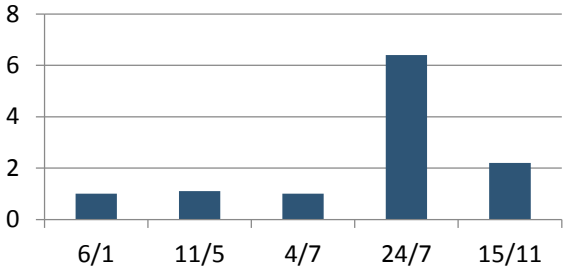
Concentration sortante Azote Kjeldhal en mg/l



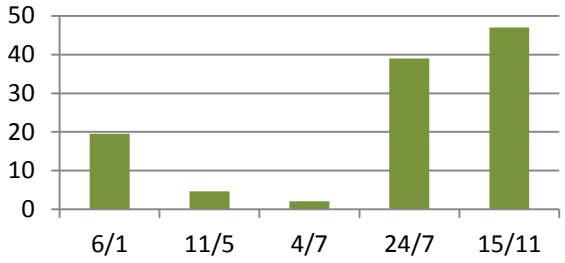
Charge sortante Phosphore en kg/j



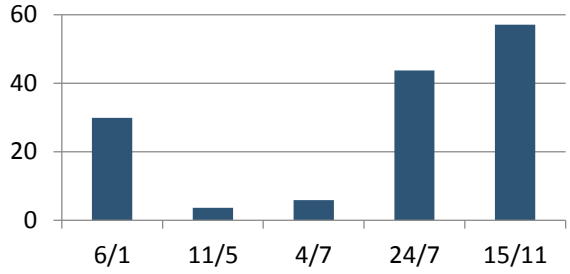
Concentration sortante Phosphore en mg/l



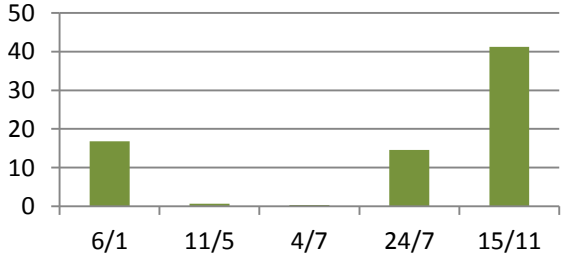
Charge sortante Azote global en kg/j



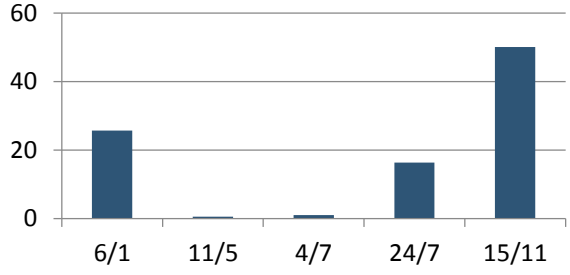
Concentration sortante Azote global en mg/l



Charge sortante Azote ammoniacal en kg/j



Concentration sortante Azote ammoniacal en mg/l



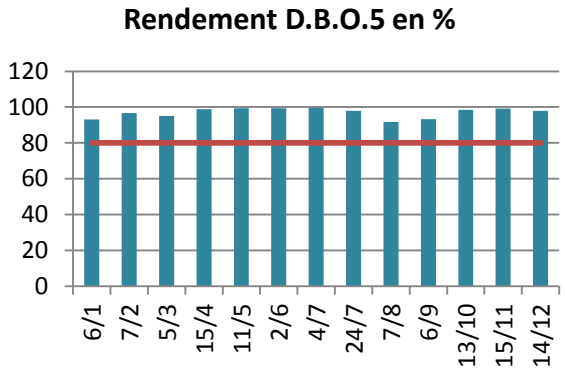
La charge hydraulique moyenne est de 63,6 %

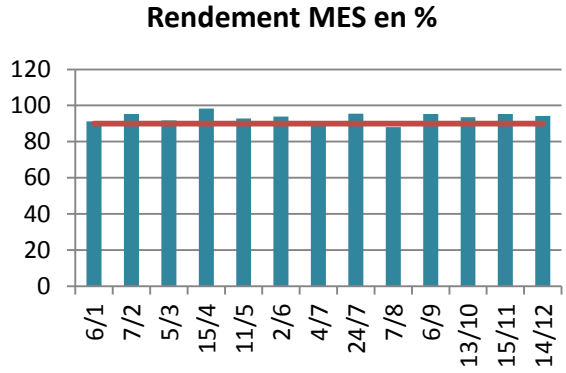
Sur les 13 bilans réalisés, aucun dépassement en concentration

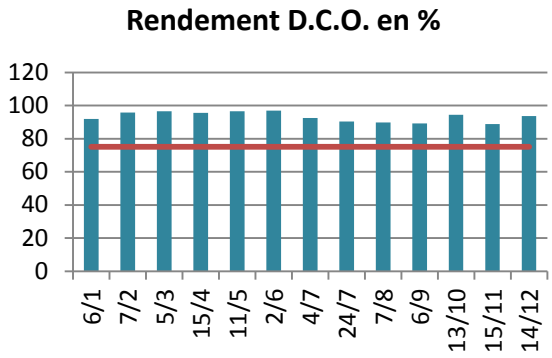
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

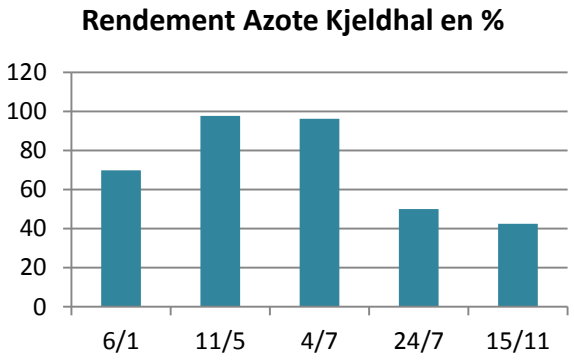
Le 13ème bilan correspond au bilan du 04/07 qui a été réalisé et reporté suite à une non-conformité dû à la procédure de prélèvement engendrée par la casse du réseau le 3/07

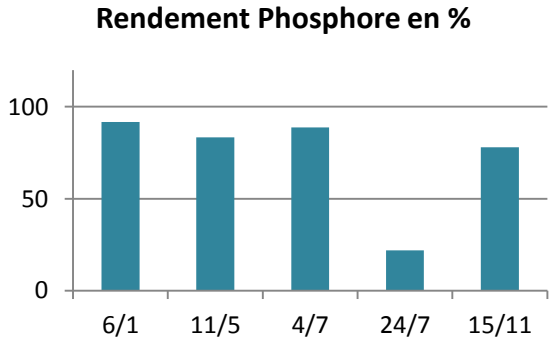
Le calcul des rendements

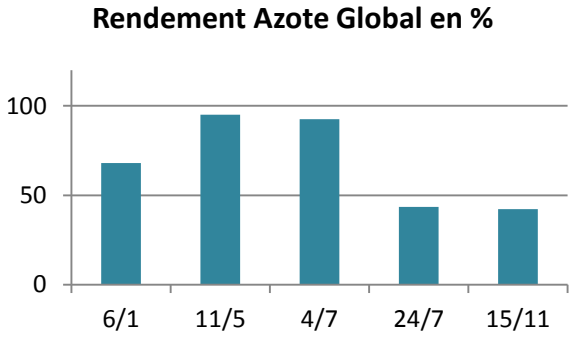




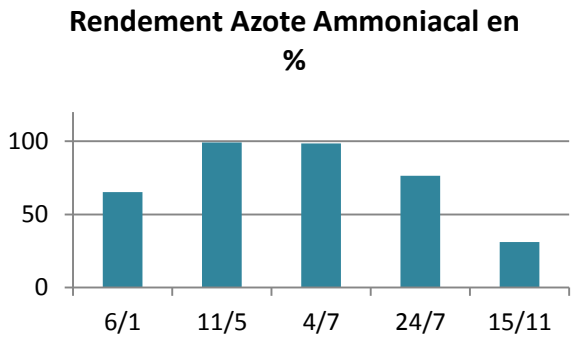








Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Sur les 13 bilans réalisés, aucun dépassement en rendement

BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			-	-
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
			0	0
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6 et S17)			239	44,583

Pas de boue déclarée sur le point S6 suite à l'absence de débitmètre en amont de la presse

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)

Sans objet

La production annuelle de boues théorique est de 65 T de MS. La panne sur la déshydratation en mai ainsi que les problèmes de rails abîmés en fin d'année sous la benne ont bloqué les extractions.

Destinations des boues évacuées

100 % des boues ont été évacuées vers une filière compostage

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	Salon	84180	14,9	12584		062313103001
SAUR	Gassier	202780	15,8	31999		062313051002
		286960		44583	Total MS	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	4 000	Refus dégr. PE vers décharge
Sables (S10)	7800	Sable PE vers décharge
Huiles/Graisses (S9)	14256	Graisses EST vers STEP

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sans objet

Les apports extérieurs sur la file EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Sans objet

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	279 234

Quantités de réactifs consommés sur l'année

Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Poly cation poudre	boues	1 623

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

Pannes et dysfonctionnements

Désignation	Date
Presse en manuel car mode auto ne fonctionne pas	26/01
Réseau cassé	09/04
Dégrilleur HS	14/04

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La station qui en général est alimentée à un débit moyen de 60 m3/h reçoit depuis quelques heures plus de 125 m3/h. Sa capacité horaire sur 2 heures est dépassée et il n'est pas possible sur la partie exploitation, d'augmenter ce débit (risque important d'à-coups hydrauliques)	24/03
Toile presse HS	18/04
Pompe à graisse HS	03/06
Relai pompe toutes eaux HS	03/06
Réseau cassé impact sur la station	03/07

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Alimentation de la station arrachée par les travaux	26/07
1 Turbine aération HS	23/08
Dysfonctionnement débitmètre bulle à bulle sortie STEP	21/09 Résolu le 23/09
Pompe à sable HS (roue usée) et elle ne débite plus	07/11
Rail + terrassement sous la benne à boues à refaire	15/11

Travaux réalisés

Désignation	Date
Filtre presse changé	05/01
Mise en place d'un nouveau dégrilleur	25/07
Pompe à sable HS	26/10
Renouvellement turbine 1	18/11
Renouvellement pompe sable	18/11

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
La station est ancienne	Une nouvelle installation doit être réalisée prochainement. En attendant, l'extraction des boues sur l'installation est le process qui pose le plus de problème et engendre des risques de dégradation du résultat sur le rejet
Métrologie	Prévoir la mise en place d'un débitmètre à boues En sachant qu'une nouvelle STEP est en projet
Métrologie	Prévoir la couverture du canal de sortie Pour fiabiliser les mesures
Sécurisation du site	Prévoir la mise en place d'un groupe électrogène en cas de coupure EDF pour ne pas dégrader le traitement

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

<u>Le 09/04/2016</u> : Déversement suite à une casse

Dimanche 10/04, l'agent d'astreinte a été appelé pour déboucher un égout qui débordait au n°850 allée des Platanes. En arrivant sur place et après avoir essayé en vain de déboucher et après sondage des différents regards de collecte, il a constaté que c'était une casse qui était à l'origine de ce débordement et non pas un bouchage du réseau « classique ».
Nous avions réalisé des travaux de réparation de 18 mètres de réseau qui était fortement dégradé sur ce même tronçon (en amont de la nouvelle casse), il y a environ 10 jours.
Une équipé de travaux a été mobilisée pour mettre en place des pompes et permettre de pomper les eaux usées du réseau et de les refouler sur le réseau en aval de la casse. Ce « bypass » temporaire a permis d'arrêt l'essentiel du déversement.
La mise en place des pompes s'est terminée le dimanche 10/04 en fin de soirée.
Nos agents ont prévenu la Mairie de cet incident.
Si on tient compte des volumes enregistrés par la station d'épuration de la commune, on peut considérer qu'entre 750 et 800 m3/jour ont été déversés durant 2 jours dans le ruisseau attenant.
D'après les premières observations des agents sur le terrain, le milieu récepteur a été fortement impacté visuellement par des macro-déchets.
Un nouveau point doit être fait ce lundi 11/04 en début d'après-midi par nos agents sur place pour engager d'éventuelles nouvelles actions
12/04 : En début de matinée, au passage d'un de nos agents, ce dernier s'est aperçu que la pompe de secours avait disjoncté suite au blocage de la poire de mise en marche.
Nous ne connaissons pas l'heure à laquelle cette poire s'est bloquée mais le volume enregistré le 11/04 (de 8h à 8h) de 609 m3, laisse à penser que le déversement a été de l'ordre de 300 à 400 m3.
Suite à la réunion de ce jour, c'est l'Agglopole Provence qui va gérer les futurs travaux à réaliser.

<u>Le 13/04/2016 :</u>
A son arrivée sur site, l'exploitant d'astreinte est intervenu suite à une alarme et a constaté l'arrêt du dégrilleur. L'écran filtrant s'est bloqué dans la partie immergée du dégrilleur entraînant le déchirement de celui-ci.
Par conséquence, les amas de refus ont entraîné le colmatage du dégrilleur. En attendant la réparation provisoire, les effluents entrants sur la station n'ont pas été dégrillés.

Diagnostic de la panne et demande de devis pour la réparation

Confection d'une plaque dégrilleuse provisoire manuelle.
Les effluents entrants sont désormais dégrillés avec ce système.

Réparation définitive faite le 25/07/2016

<u>Le dimanche 03/07/16</u>, l'agent d'astreinte a été appelé pour déboucher un égout qui débordait au 820 allée des Platanes, commune de La Fare. En arrivant sur place, après avoir essayé de déboucher et après sondage des différents regards de collecte, il a constaté que c'était une casse qui était à l'origine de ce débordement et non pas un bouchage du réseau « classique ».

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Pour rappel, en avril 2016, une casse identique a eu lieu sur ce tronçon qui est en cours de travaux (état des canalisations très vétuste).

Le 04/07/2016, Appel d'une entreprise extérieure à 14H30 pour mise en place d'un pompage urgent et refoulement des effluents vers la station.

Ce « bypass » temporaire a permis d'arrêter l'essentiel du déversement.

La mise en place des pompes s'est terminée le 04/07 à 2 H du matin.

Moyenne des débits journaliers sur la station : 900 m3/J

Le 02/07 : 393 m3 sont sortis de la station – estimation des volumes déversés : 507 m3

Le 03/07 : 193 m3 sont sortis de la station – estimation des volumes déversés : 707 m3

Réparation provisoire faite 04/07/2016

Bilan du 04/07/206 :

Suite à la casse située sur le réseau de la Fare, en amont de la STEP, les faibles volumes entrants durant le bilan ont engendrés :

- **Un nombre de prélèvement insuffisant (89 prélèvements au lieu de 150 minimum)**
- **Un volume prélevé insuffisant (5,3 L au lieu de 7,5 L)**

355 m3 sont entrés sur la station au lieu de 900 m3/J en moyenne

Mise en place d'une canalisation provisoire + pompage, afin de diriger les effluents vers la station

Réparation définitive de la canalisation

Report de ce bilan le dimanche 24/07/2016

Le 26/07/2016 - By pass de la step

La société en charge de la réhabilitation du réseau assainissement a sectionné le câble électrique alimentant la step de la Fare à 11h07. La step a by passé.

La remise en service a eu lieu à 12h37

Le volume estimé by passé est de 50 m3. L'enregistreur de by pass ne l'a pas comptabilisé (pas d'EDF). La qualité de l'effluent rejeté directement au milieu est équivalente à une eau d'entrée.

Le 22/08/2016 : L'agent d'astreinte a été appelé à 20 H pour un défaut de la turbine 1.
Il n'a pas pu redémarrer l'équipement.

Une seconde turbine permet d'aérer le bassin d'aération

Intervention en urgence du service maintenance le 23/08

Diagnostic : moteur HS

Attente devis pour remplacement moteur neuf + motoréducteur + turbine

Remplacement des équipements le 18/11/2016

Le 21/09/2016, l'exploitant a constaté une anomalie de mesure sur le débitmètre sortie station Type bulle à bulle Hydrologic DPN 7/1.
Les valeurs lues dérivent ou restent à 0.

Demande intervention maintenance pour vérification, test et réparation de l'appareil de mesure le 21/09

Prochain bilan 24 H, le 13/10/2016.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Il n'y a pas de débitmètre entrée sur cette station – durant la période de dysfonctionnement, les volumes journaliers seront estimés par rapport aux jours précédents, c'est-à-dire 900 m3/j

Le tube capillaire a été remplacé le 23/09/2016

Débitmètre conforme et fonctionnel

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Les 09-10 et 11/04/2016, casse sur le réseau, les eaux usées se sont écoulées dans un fossé (non comptabilisées).
Estimation des déversements sur ces 3 jours à 1480 m3 au total.
Absence de point A2 - il existe un point A1 et un point A5.
Cette casse a généré une baisse importante des volumes entrants sur la station,

	Déversements fossé m3/J
09/04/2016	630,0
10/04/2016	550,0
11/04/2016	300,0

Du 02/07 au 12/07/2016 : casse sur le réseau, les eaux usées se sont écoulées dans un fossé (non comptabilisées)
Passage caméra fait le 15/07.
Réparation réseau faite le 18/07.
Pendant ce temps, le système de pompage provisoire est toujours en fonction.
Un plan d'exécution est en cours d'étude par la collectivité, pour le second semestre.
Les débits entrants du 02/07 au 12/07 sont faibles et sont rejetés dans le regard d'entrée de la station.

DATE	V EAU TRAITEE	volume déversé estimé
29/06/16	998,00	
30/06/16	963,00	
01/07/16	899,00	
02/07/16	393,00	507,00
03/07/16	191,00	709,00
04/07/16	355,00	545,00
05/07/16	571,00	329,00
06/07/16	314,00	586,00
07/07/16	584,00	316,00
08/07/16	555,00	345,00
09/07/16	469,00	431,00
10/07/16	562,00	338,00
11/07/16	740,00	160,00
12/07/16	797,00	103,00

Les débits entrants du 02/07 au 12/07 sont faibles et sont rejetés dans le regard d'entrée de la station.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

26/07/2016 - déversement par temps sec de 50 m3 sur le point A5- câble EDF arraché

Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivités sur le système de collecte et système de traitement : le 08/02/2016 par JCM

LA FARE LES OLIVIERS (13) le 02/02/2016		Point 1 Entrée station		Point 2 By-pass		Point 3 Sortie station	
Mesure de débit en écoulement à surface libre	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non
1 **Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer**, ses **dimensions** y compris celles des **canaux d'approche et de fuite**, sont-ils **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5			X		X	
2 La **planéité et l'horizontalité** de l'**organe de mesure**, y compris celles des **canaux d'approche et de fuite**, sont-elles **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5			X		X	
3 **L'étanchéité** ,la **propreté** et **l'état** de l'**organe de mesure**, y compris ceux des **canaux d'approche et de fuite**, sont-ils **satisfaisants ?**	1			X		X	
4 Le **fonctionnement hydraulique** de l'**organe de mesure**, en **amont** et en **aval**, est-il **satisfaisant ?**	5			X		X	
5 Le **capteur** de mesure est-il **adapté** au type d'**effluent** et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) **et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?**	2			X		X	
6 L'**implantation** du **capteur respecte** t-elle les prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	1			X		X	
7 **Existe t-il** un **système de contrôle** adapté de la **hauteur d'eau et (ou) du débit ?**	1			X		X	
8 La **loi hydraulique Q=f(h)** utilisée, est-elle **cohérente** avec les **caractéristiques** de **l'organe de mesure ?**	5			X		X	
9 L'**écart** (*) sur au moins **2 heures** , entre les **résultats** de mesures obtenus **sur le point de mesure** et de **manière déportée** d'une part, et par l'**organisme de contrôle** d'autre part est-il : **≤ à 5%** pour un **débit** mesuré **> à 50m3 ?** **≤ à 10%** pour un **débit mesuré ≤ à 50m3 ?** **Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.**	10			X		X	
Résultat de la cotation sur 10				10,0		10,0	
Mesure de débit en écoulement en charge	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non
1 Le **débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer**, est-il **installé conformément** aux **normes ou** aux **prescriptions** du **constructeur**, le **report** éventuel	5						
2 Si une **mesure comparative est possible**, l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, **est il ≤ à 10% ? OU**	5						
Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **bilan eau** (entrée - sortie ou autre) **peut-être établi**, est-il **cohérent ? OU**	5						
Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **étalonnage** du **débitmètre** par un **laboratoire accrédité** est régulièrement réalisé **(au moins tous les 5 ans)**, l'**incertitude de mesure** du débitmètre est-elle **≤ à 5%** ? **OU**	5						
Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **contrôle de fonctionnement** du **débitmètre** est assuré annuellement par le **constructeur ou le fournisseur**, le rapport d'intervention **atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre** ?	5						
Résultat de la cotation sur 10							
Prélèvement	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non
1 Le **point de prélèvement** est-il correctement **implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?**	2	X				X	
2 Le **circuit de prélèvement**, y compris la **boucle primaire**, présente t-il un **état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?**	1	X				X	
3 Le **volume de prélèvement** par cycle est-il **> à 50ml et est-il répétable à ± 5% ?**	1	X				X	
4 La **vitesse d'aspiration**, y compris celle de la boucle primaire, est-elle **≥ à 0,5 m/s ?**	1	X				X	
5 Le **préleveur** est-il **asservi** au **débit, ou au volume écoulé**, assure-t-il un **nombre** de **prélèvements égal, en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ?** Les **horaires** de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils **synchronisés ?**	2	X				X	
6 **La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maitrisée à 5°C (± 3°C)?**	1	X				X	
7 L'**écart** entre le **volume théorique** et le **volume prélevé** (sur au moins **2 heures**) est-il **≤ à 10% ?**	3	X				X	
Résultat de la cotation sur 10		10,0				10,0	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016	
1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	10,0

Débitmétrie :

Bon fonctionnement des débitmètres sortie station et by-pass

Prélèvements :

Bon fonctionnement des deux préleveurs.

Résultats d'analyses :

Sans objet – comparatif analytique non obligatoire étant donné que les analyses sont réalisées soit par le laboratoire de la SAUR à Nîmes soit par le laboratoire CARSO à Lyon, qui sont accrédités par le COFRAC
Les échantillons sont correctement traités et les analyses réalisées dans les délais fixées par l'Agence de l'Eau RM&C (≤ 48 h).

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et DDTM en 2015.
Il doit être mis à jour suite à la mise en conformité de la mesure de débits du point A5.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	1 400	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	400															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		12		12		12		4		4		4	4	4	4	
	Nombre de mesures réalisées		13		13		13		5		5		5	5	5	5	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		93,45	12,92	93,19	42,62	96,96	8,46	68,23	28,04	71,25	25,57	18,72	0,72	1,74	72,74	2,34
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		13		13		13		4		4		4	4	4	4	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		92,84	13,73	92,74	45,55	96,96	8,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		0		0		0	0	0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		90	35	75	125	80	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		2		2		2		0		0		0	0	0	0	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		0		0		0	0	0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		-		-		-	-	-	-	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :

Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :

Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

LAMANON - STEP - 3000 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - LAMANON - STEP - 3000 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000113049**
Nom :	**LAMANON**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 11 : 119 soit 1983 EH le 19/03/2016			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913049001**
Nom :	**SC du STEU : LAMANON**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire ■ Séparatif			
Industries raccordées :	☐ Oui ■ Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913049001**
Nom :	**LAMANON - STEP - 3000 EH**			
Lieu d'implantation :	*LAMANON*			
Date de mise en eau :	1994			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	150	600		3 000
Temps pluie				
Débit de référence :	600 m3/J			
Charge entrante moyenne : (année 20166)	En kg/j DBO5 :	82,8	En EH :	1380
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire		
File BOUE :	Type de traitement :	Evacuation par camion		
	Filières de traitement :	STEP		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	Canal de Craponne			
Masse d'eau :				
Type :	■ Rejet superficiel	Eau douce de surface		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

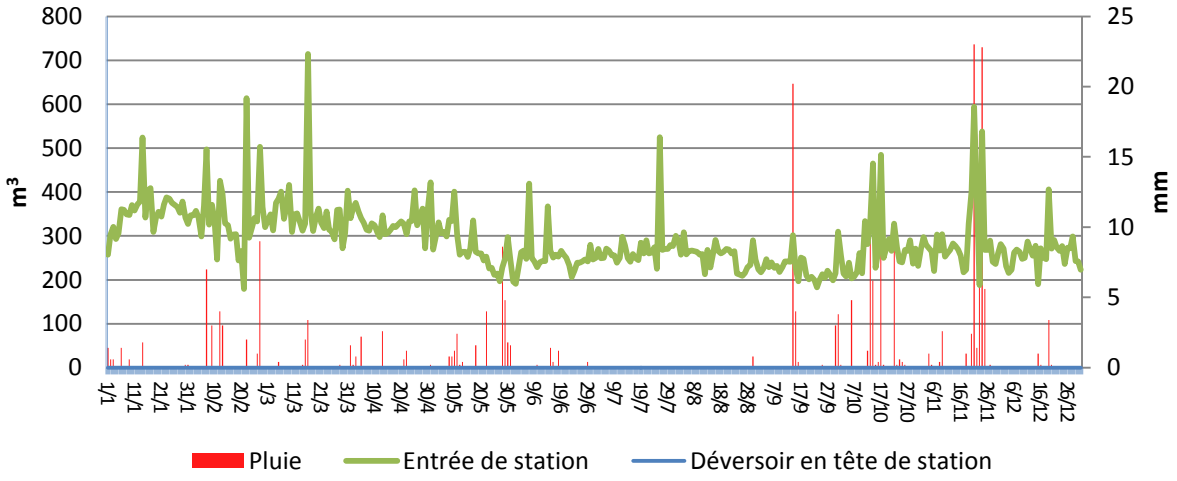
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux usées	Date du zonage Eaux pluviales	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
Lamanon	2006	2006	2007		

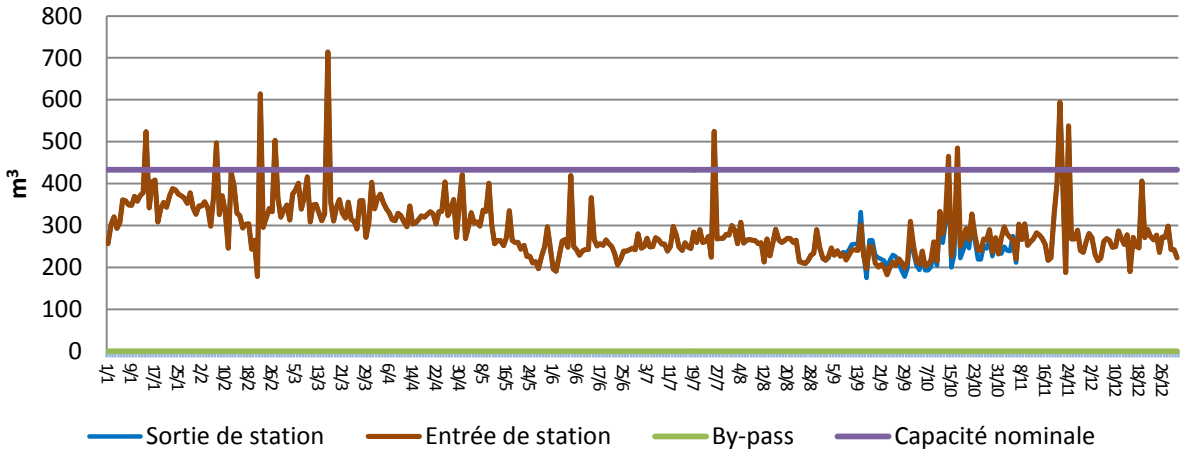
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - LAMANON - STEP - 3000 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



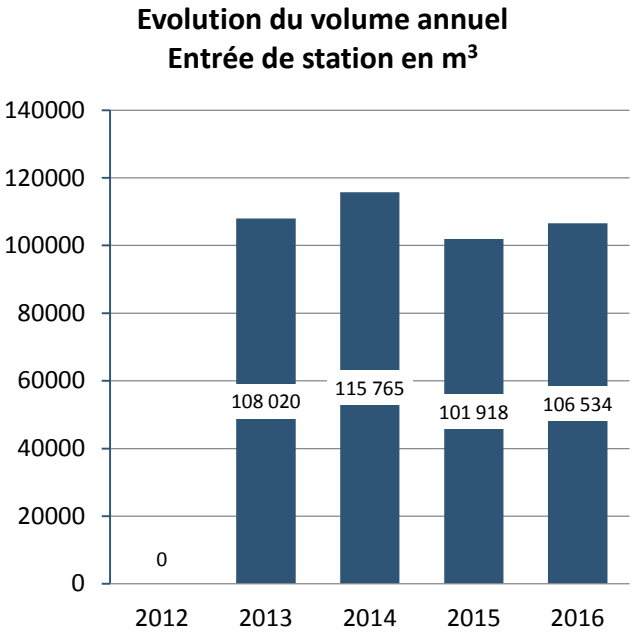
Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

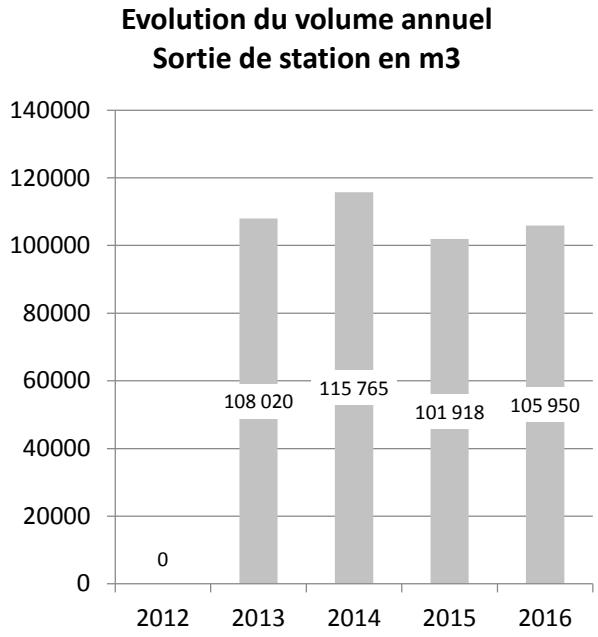


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	9 928	9 330	9 671	8 940	8 406	8 724	6 815	6 618	7 820	8 671	8 382	8 613	101 918
Entrée de station (m3)	2016	11 060	9 991	10 969	9 922	8 628	7 571	8 368	7 950	6 706	8 436	8 795	8 138	106 534
Sortie de station (m3)	2015	9 928	9 330	9 671	8 940	8 406	8 724	6 815	6 618	7 820	8 671	8 382	8 613	101 918
Sortie de station (m3)	2016	11 060	9 991	10 969	9 922	8 628	7 571	8 368	7 950	6 887	7 826	8 640	8 138	105 950
Déversoir en tête station (m3)	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déversoir en tête station (m3)	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
By-pass (m3)	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
By-pass (m3)	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pluie (mm)	2015	65,8	68	47,6	29	0	97	3,2	36,6	8,8	86,2	3	0	445,2
Pluie (mm)	2016	6,8	29	6,2	9,2	28,4	3,6	0	0,8	27,8	47,6	77,2	4,8	241,4





Faible augmentation des volumes entrants entre 2015 et 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Ecarts mensuels des volumes entrée/sortie (formule transmise par Mr Méradou en février 2017)

Domaine		ENTREE S'	SORTIE STATION A4	% Entrée - Sortie
Type du cadran		ENTREE STATION A3	SORTIE STATION A4	
Fréquence du cadran		J	J	
Unité du cadran		Mètre cube	Mètre cube	
Code gérémi du cadran		131501020800 LAMA63	131501020800LAMA64	
Densité				
Stock année N-1				
Bilan année N		106534	105650	
Libéllé du cadran				
M	mars-14	10969	10969	0
M	avril-16	9922	9922	0
M	mai-16	8628	8628	0
M	juin-16	7571	7571	0
M	juillet-16	8368	8368	0
M	août-16	7950	7650	4
M	septembre-16	6706	6887	-3
M	octobre-16	8436	7826	7
M	novembre-16	8795	8640	2
M	décembre-16	8138	8138	0

En 2015, un seul débitmètre sur le point A4 était installé. Jusqu'au 31/07/2016, le point A3 est égal au point A4.

Deux débitmètres en entrée station ont été installés en 2016. Un écart entre l'entrée et la sortie a été constaté jusqu'en juillet 2016.

Suite à un recalage du débitmètre A3, dès le 01/08, les débits mesurés sur le point A3 ont été transmis dans l'autosurveillance.

En décembre 2016, suite à une disjonction des débitmètres entrée, le point A3 est égal au point A4

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	Pluie LAMANON	ENTREE STATION A3
DATE RELEVE	Pluie / mm / pluie mm	Entrée de station (R) / Mètre cube / M3

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

07/02/2016	7,0	497,0
22/02/2016	2,0	614,0
16/03/2016	3,4	714,0
17/10/2016	8,8	485,0
24/11/2016	22,8	538,0
25/11/2016	5,6	268,0
19/12/2016	3,4	406,0
20/12/2016	0,2	271,0

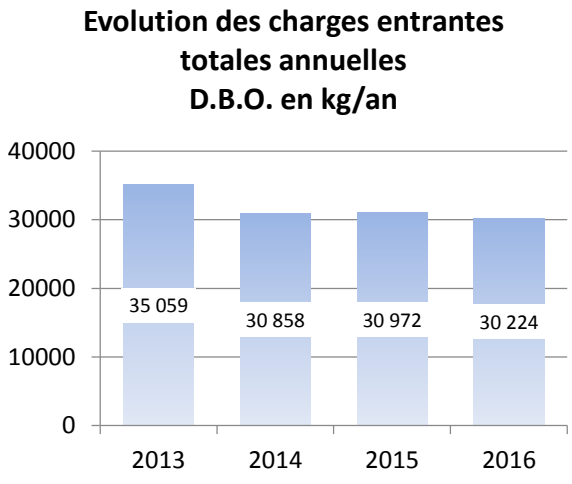
	Pluie LAMANON	ENTREE STATION A3
	Pluie / mm / pluie mm	Entrée de station (R) / Mètre cube / M3
Total	233,0	106 534,0

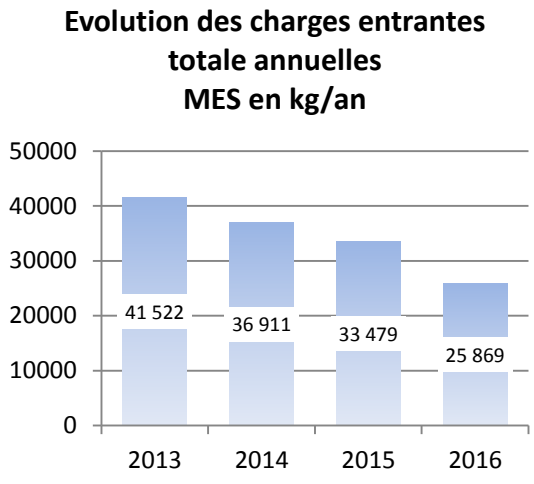
Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

Sur le système de traitement :
La capacité nominale de 600 m3/J a été dépassée 2 fois, par temps de pluie, lendemain de pluie, ou temps sec
Absence de déversoir en tête de station point A2 ou by-pass A5

BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

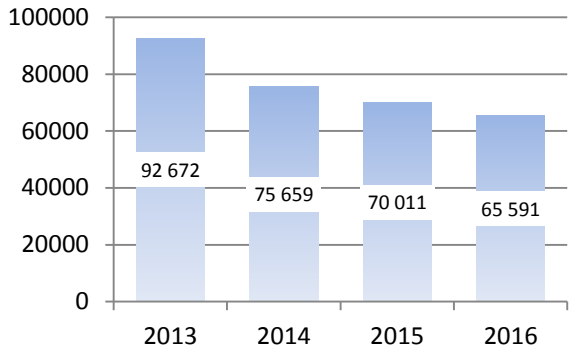
Evolutions des charges entrantes annuelles



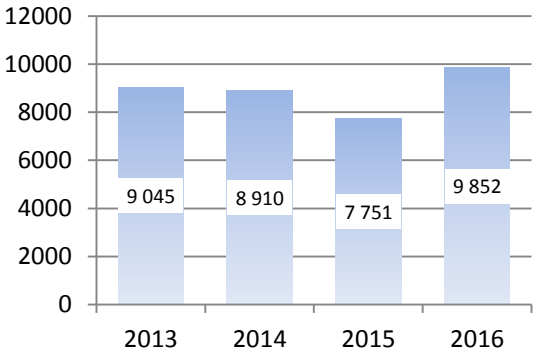


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

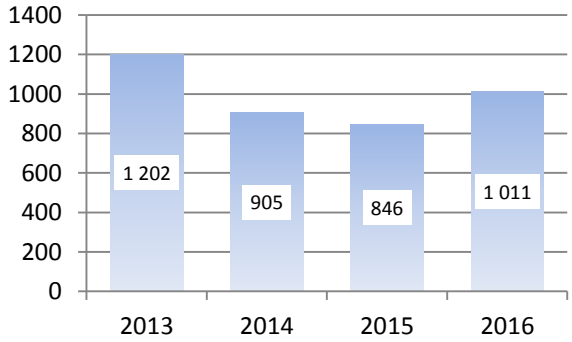
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an



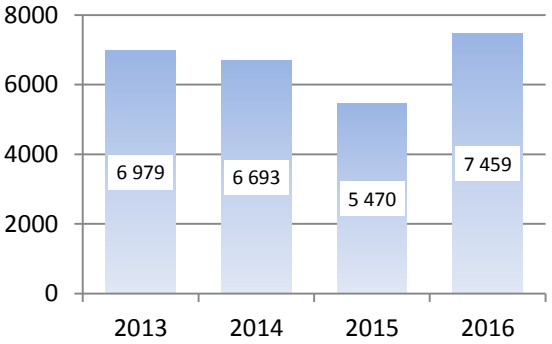
Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an



Evolution des charges entrantes totales annuelles Phosphore total en kg/an



Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Ammoniacal en kg/an

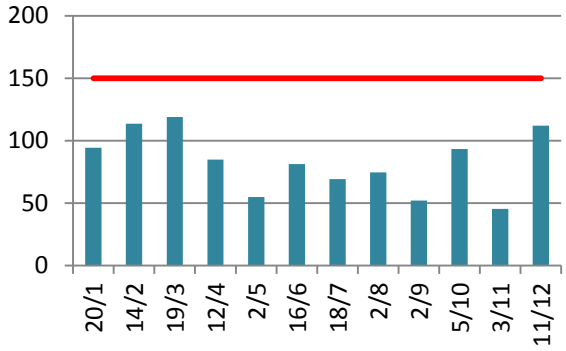


Faibles variations des charges entrantes entre 2013 et 2016

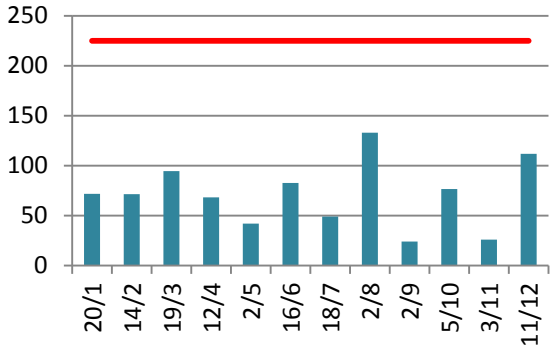
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution entrante dans le système de traitement

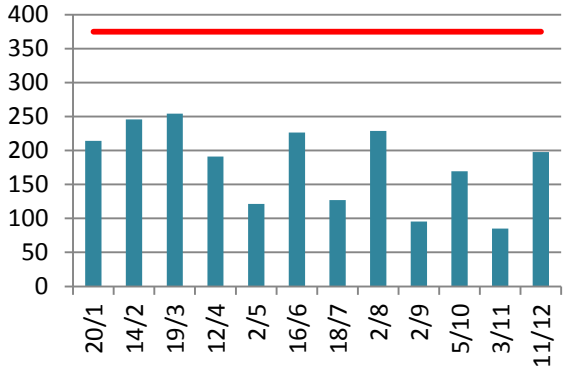
Charge entrante D.B.O. en kg/j



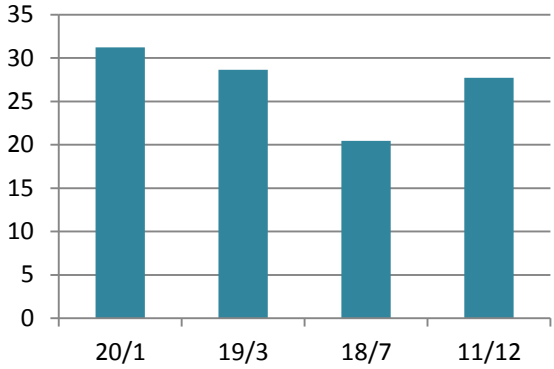
Charge entrante MES en kg/j



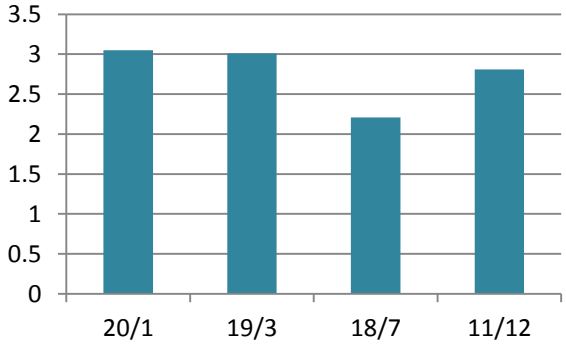
Charge entrante D.C.O. en kg/j



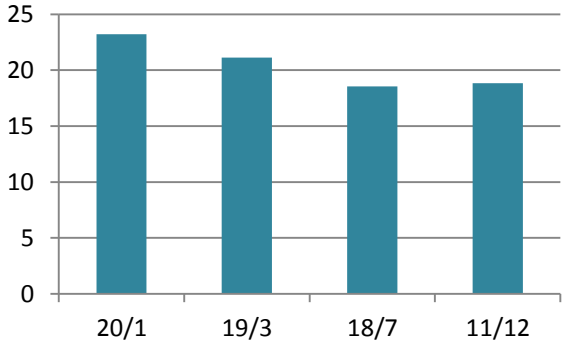
Charge entrante Azote Kjeldhal en kg/j



Charge entrante Phosphore en kg/j



Charge entrante Azote ammoniacal en kg/j



Charge moyenne annuelle hydraulique : 48,5 %

Sur les 12 bilans, pas de dépassement de charge

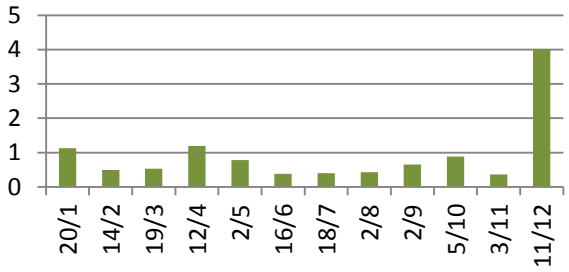
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution déversée en tête de station

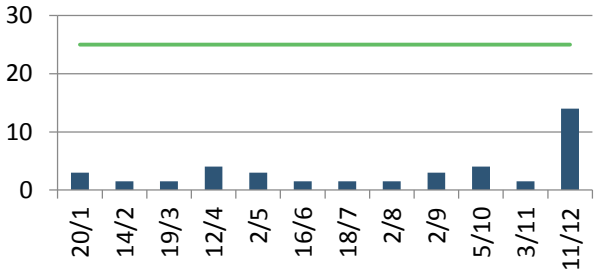
Sans objet

La pollution sortant du système de traitement

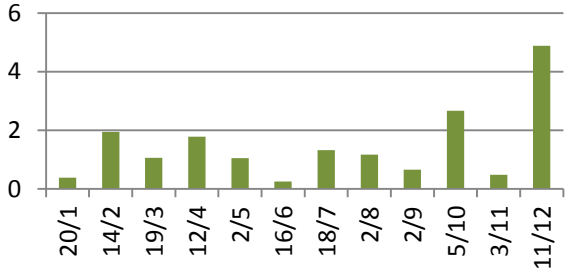
Charge sortante D.B.O.5 en kg/j



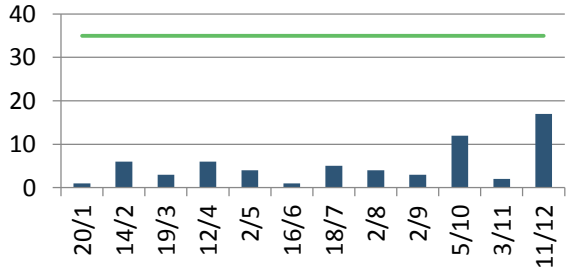
Concentration sortante D.B.O.5 en mg/l



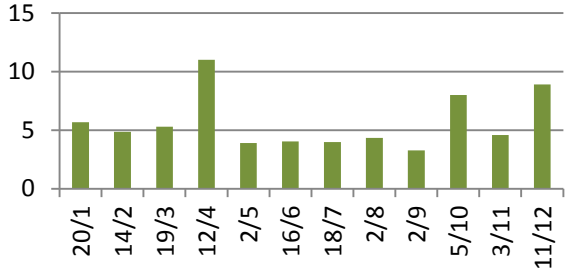
Charge sortante MES en kg/j



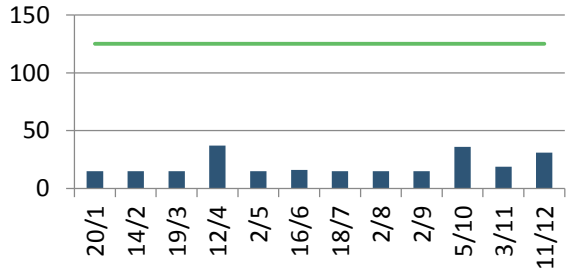
Concentration sortante MES en mg/l



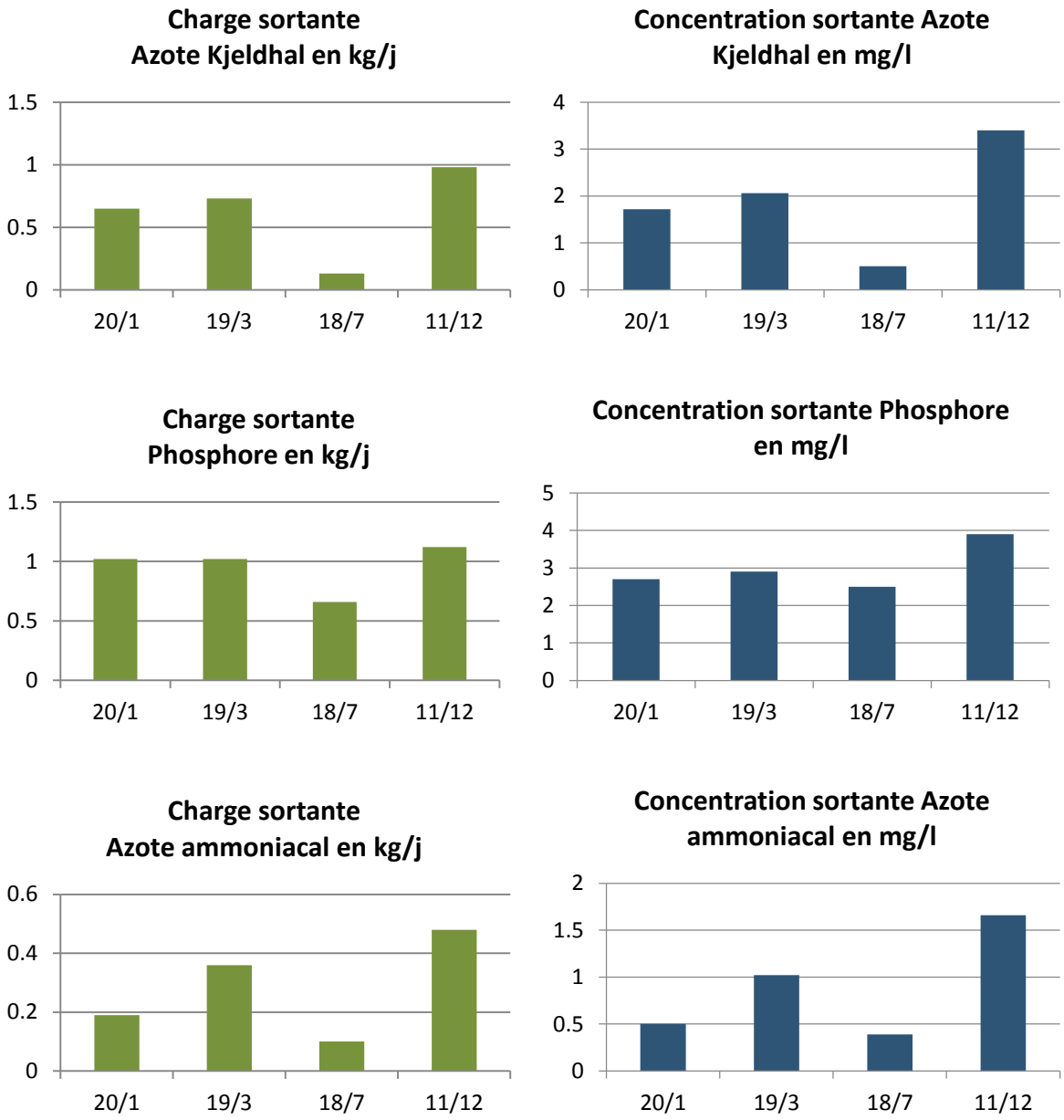
Charge sortante D.C.O. en kg/j



Concentration sortante D.C.O. en mg/l



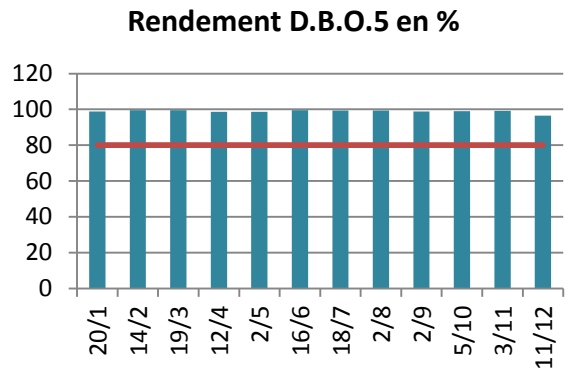
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

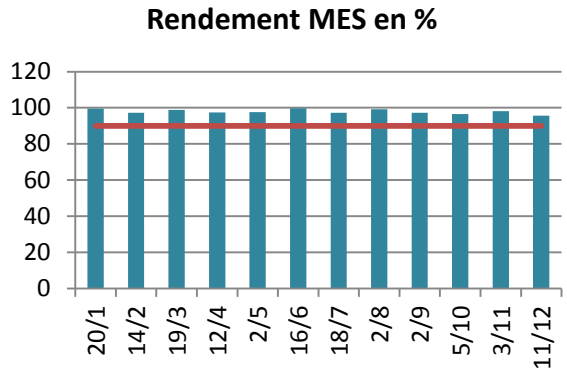


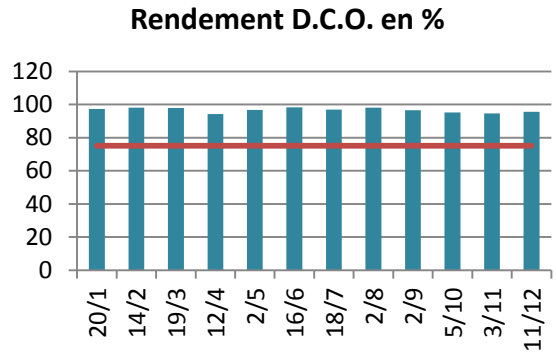
Les 12 bilans sont tous conformes en concentration

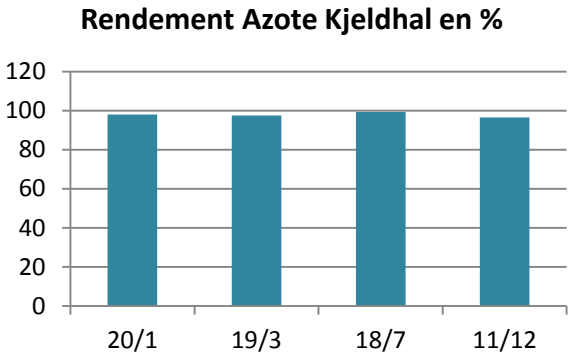
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

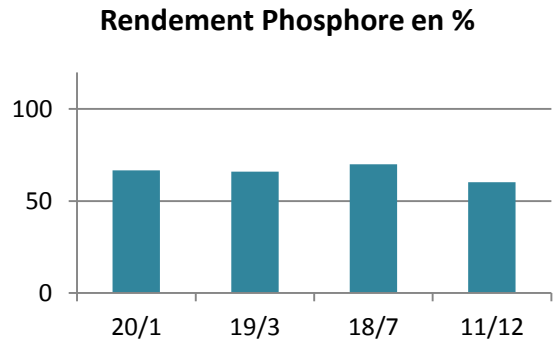
Le calcul des rendements

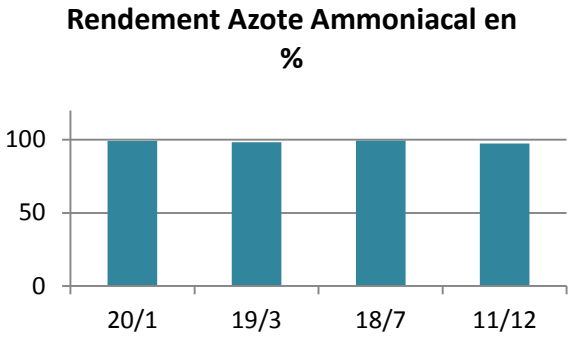












Les 12 bilans sont tous conformes en rendement

Le suivi du milieu récepteur

Campagne réalisée le 04/07/2016 – pas d'augmentation des paramètres chimiques entre l'amont et l'aval du rejet.

Une petite augmentation des coliformes après le rejet

POINTS	DATE	DBO5 en mgO_2/L	DCO en mgO_2/L	MEST en mg/L	NTK en mgN/L	NH4+ en mgN/L	NO3 en mg N/l	PT en mg P/l	Oxygène dissous en mgO2/L	pH	E.COLI en Nbre/100 mL	Entérocoques en Nbre/100mL	Coliformes totaux en Nbre/100 mL
Première campagne 2016													
100 m amont rejet		1,00	33	26		0,03	1,4			8,1			930
100 m aval rejet		1,00	36	24		0,09	2,1			8			4 300

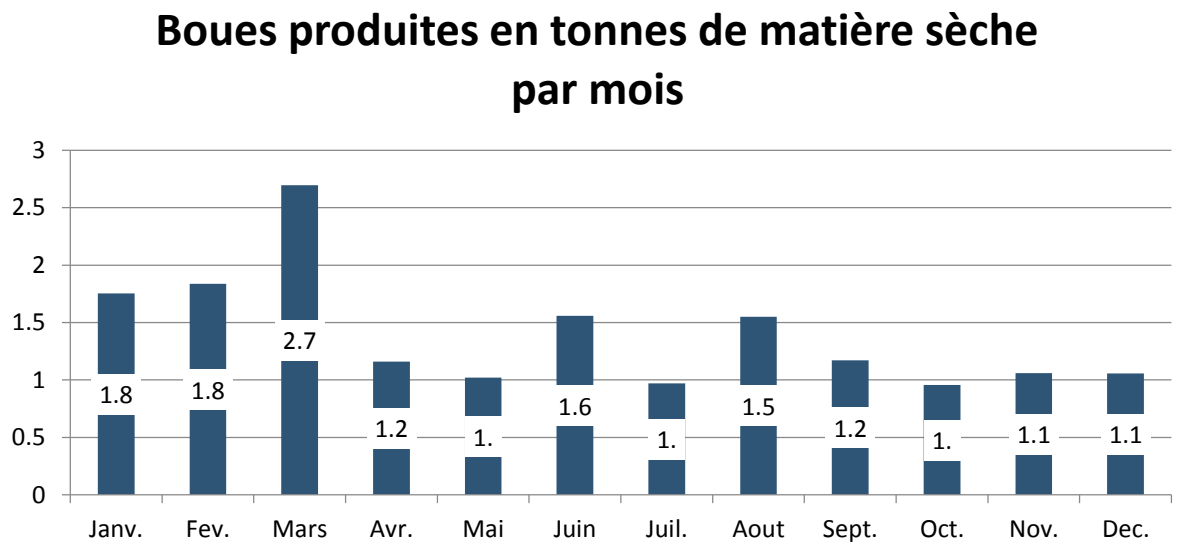
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

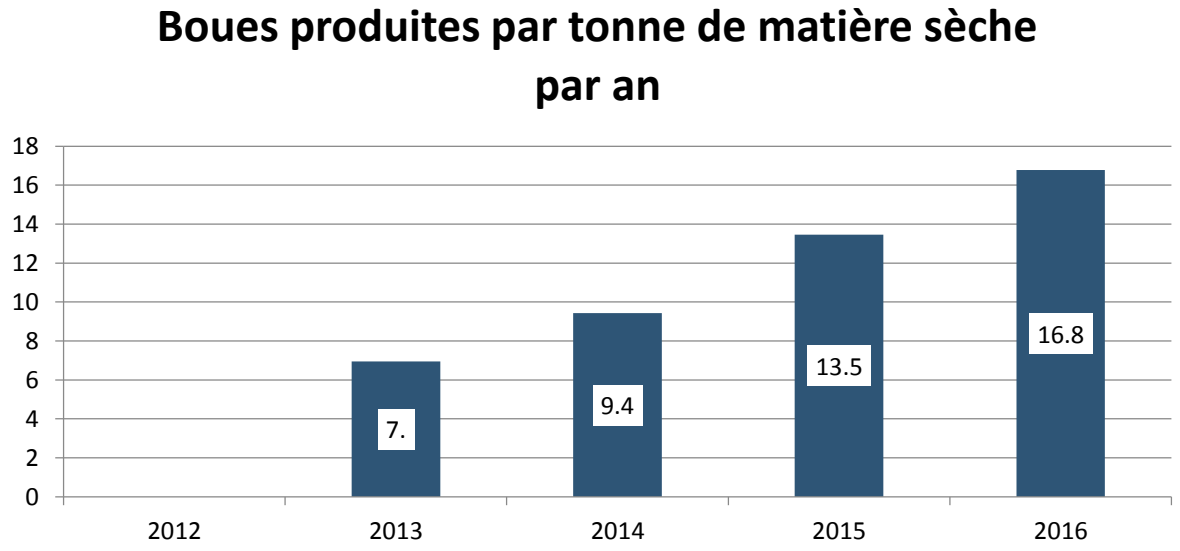
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			2 235	16,783
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
			0	0
	Total		-	-
Boues évacuées (point S17)			2 235	16,783

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Détail des extractions de boues

Pas d'écart entre les boues produites et évacuées (pas de traitement des boues sur ce site -pompage des boues par hydrocureuse transportées sur la STEP de Salon)

Domaine		BOUES EVACUEES AVANT TRAITEMENT S1		
Type du cadran		BOUES EVACUEES AVANT TRAITEMENT S17	BOUES EVACUEES AVANT TRAITEMENT S17	BOUES EVACUEES AVANT TRAITEMENT S17
Fréquence du cadran		J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Siccité en %	kg de matière sèche
Code gérémi du cadran		131501020800 LAMA804	131501020800LAMA803	131501020800 LAMA801
Densité		1		
Stock année N-1				
Bilan année N		2234,78	0,75	16783,42
Libéllé du cadran				
M	janvier-16	350	0,50	1752,40
M	février-16	245	0,75	1837,50
M	mars-14	337	0,80	2696
M	avril-16	145	0,80	1160,00
M	mai-16	128	0,80	1019,36
M	juin-16	173	0,90	1557,00
M	juillet-16	97	1,00	970,00
M	août-16	155	1,00	1548,80
M	septembre-16	156	0,75	1170,75
M	octobre-16	141	0,68	955,94
M	novembre-16	163	0,65	1059,50
M	décembre-16	145	0,73	1056,16

La production annuelle de boues théorique est de 26 T de MS, soit 34,7 % entre la production théorique et évacuée.

Destinations des boues évacuées

100 % des boues ont été évacuées vers une filière compostage

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	STEP Salon	2235	751,0	16783		060913004003
				16783	Total MS	

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s)

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

		(parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	2 480	Refus dégr. PE vers décharge
Sables (S10)	2 500	Sable PE vers syst. collecte
Huiles/Graisses (S9)	3 700	Graisses EST vers STEP

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sans objet

Les apports extérieurs sur la file EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Sans objet

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	88 794

Quantités de réactifs consommés sur l'année

Sans objet

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

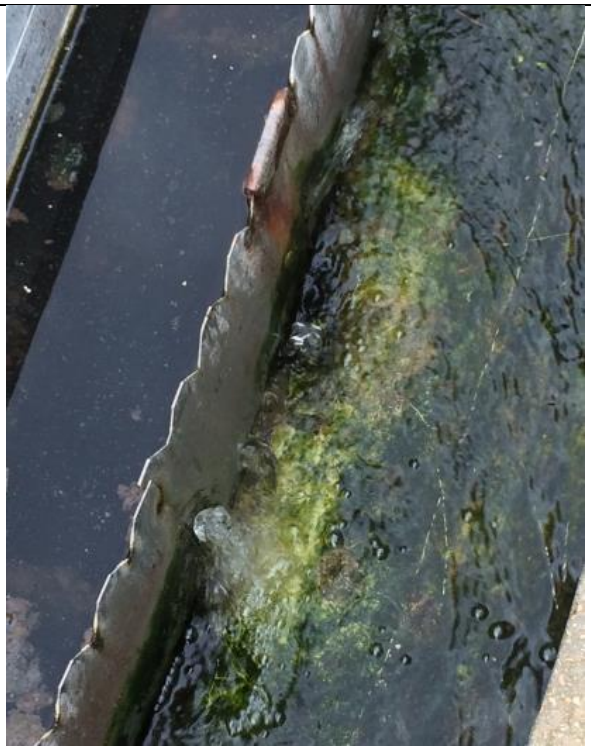
Pannes et dysfonctionnements

Désignation	Date
Nettoyage du PR	16/02/2016
Nettoyage pompe de relevage 1	17/02/2016
Pompe de relevage bouchée	21/05/2016
Coupure EDF mise en place GE 8heures 14 heures	06/06/2016
Intervention plongeur dans le clarificateur Pour débouchage conduite recirculation	30/08/2016
Fuite goulotte clarification	13/10/2016
Panne électrique générale	24/11/2016
Panne électrique générale	28/11/2016
Panne électrique générale	15/12/2016

Travaux réalisés

Désignation	Date
Contrôle potence SOCOTEC	07/06/2016
Réparation fuite clarificateur	25/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	
Débouchage conduite clarificateur Puits recirculation avec hydro puis plongeur le 30/08	24/08/2016 Photo de l'objet obstruant la conduite ramassé par le plongeurs

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Remplacement lame surverse aération	27/09/2016

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
Sécurisation du traitement	Achat d'une unité de déshydratation mobile Pour extraire les boues régulièrement. Cette unité pourrait également servir sur les STEP d'Alleins et Lançon Sibourg
Exploitation	Pour un nettoyage régulier, et en toute sécurité des goulottes, prévoir la mise en place d'une brosse fixée au pont Devis à faire
Protection équipement	 Bassin d'aération Les axes des moteurs ne sont pas protégés Prévoir le capotage

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
Plateforme des boues depuis le clarificateur	Prévoir la fermeture par garde-corps et portillon sur le côté de la plateforme donnant sur le clarificateur et permettant l'accès au pont.
Clarificateur	Hauteur du muret du clarificateur trop basse (inférieur à 1 mètre) prévoir une surélévation à 1 mètre 10
Canal de sortie	Hauteur de mur trop basse (inférieur à un mètre) prévoir de surélever le muret à 1 mètre 10
Poste de relevage	Prévoir la mise ne place de système de maintien/blocage en position ouverte des trappes
Fosse du poste de relevage	Fermée par caillebotis ne permettant pas une protection efficace contre le risque de chute à son ouverture. Prévoir une protection antichute
Dégrilleur manuel	Prévoir l'aménagement de la zone protection anti-chute
Garde-corps de toute la station	Absence de plinthes sur l'ensemble. Prévoir la remise en conformité des garde-corps
Canal d'arrivée au bassin d'aération	Risque de chute à l'ouverture du caillebotis. Prévoir la mise ne place de barreaux anti-chute + mise en place d'un maintien en position ouverte de la trappe
Bassin d'aération	Absence de bouées de sauvetage
Dégazeur	Création d'un accès (marches) pour les interventions d'entretien
Silo à boues	Fermer les extrémités de la passerelle + mise en conformité de l'échelle.

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

<u>Le 24/08/2016</u> : Constat problème recirculation
L'exploitant a constaté que le poste de recirculation se remplissait difficilement engendrant un stockage des boues dans le clarificateur et des difficultés pour extraire

Passage d'une hydro pour déboucher la canalisation le 24/08/16

Intervention réussie mais nous avons constaté que le furet butait. Il est possible qu'un objet ou plaque bouche l'entrée de la canalisation de recirculation.
Pour vérifier le fond du clarificateur et faire un diagnostic, un plongeur va descendre dans le bassin (attente date disponibilité du plongeur)
Passage des plongeurs réalisé le 30/08/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

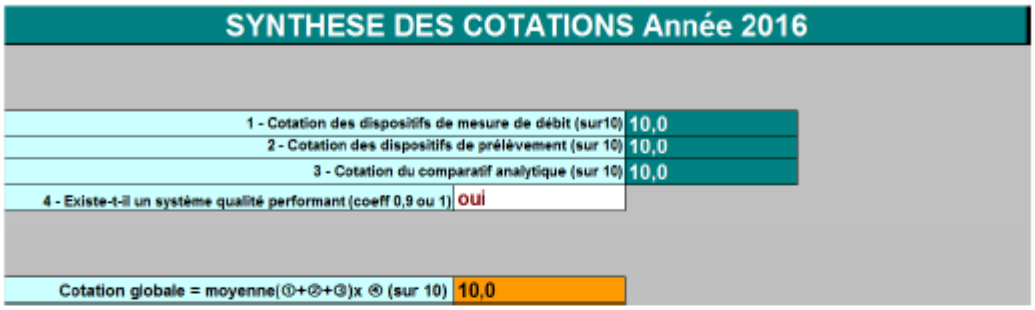
Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivités sur le système de collecte et système de traitement : le 13/04/2016 et 9/05/2016par JCM

	LAMANON (13) le 13/04/2016		Point 1 Entrée Station		Point 2 Sortie Station	
Mesure de débit en écoulement à surface libre		**Coef.**	**oui**	**non**	**oui**	**non**
1	Le **dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer**, ses **dimensions** y compris celles des **canaux d'approche et de fuite**, sont-ils **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5			X	
2	La **planéité et l'horizontalité** de l'**organe de mesure**, y compris celles des **canaux d'approche et de fuite**, sont-elles **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5			X	
3	L'**étanchéité**, la **propreté** et l'**état** de l'**organe de mesure**, y compris ceux des **canaux d'approche et de fuite**, sont-ils **satisfaisants ?**	1			X	
4	Le **fonctionnement hydraulique** de l'**organe de mesure**, en **amont** et en **aval**, est-il **satisfaisant ?**	5			X	
5	Le **capteur** de mesure est-il **adapté** au type d'**effluent** et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) **et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?**	2			X	
6	L'**implantation** du **capteur respecte** t-elle les prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	1			X	
7	**Existe t-il** un **système de contrôle** adapté de la **hauteur d'eau et (ou) du débit ?**	1			X	
8	La **loi hydraulique Q=f(h)** utilisée, est-elle **cohérente** avec les **caractéristiques** de l'**organe de mesure ?**	5			X	
9	L'**écart** (*) sur au moins **2 heures** , entre les **résultats** de mesures obtenus **sur le point de mesure** et de **manière déportée** d'une part, et par l'**organisme de contrôle** d'autre part est-il : **≤ à 5%** pour un **débit** mesuré **> à 60m3 ?** **≤ à 10%** pour un **débit mesuré ≤ à 60m3 ?** **Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.**	10			X	
	Résultat de la cotation sur 10				10,0	
Mesure de débit en écoulement en charge		**Coef.**	**oui**	**non**	**oui**	**non**
1	Le **débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer**, est-il **installé conformément** aux **normes ou** aux **prescriptions** du **constructeur**, le **report** éventuel	5	X			
2	Si une **mesure comparative est possible,** l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, **est il ≤ à 10% ? OU**	5	X			
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **bilan eau** (entrée - sortie ou autre) **peut-être établi**, est-il **cohérent ? OU**	5				
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **étalonnage** du **débitmètre** par un **laboratoire accrédité** est régulièrement réalisé **(au moins tous les 5 ans)**, l'**incertitude de mesure** du débitmètre est-elle **≤ à 5%** ? **OU**	5				
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **contrôle de fonctionnement** du **débitmètre** est assuré annuellement par le **constructeur ou le fournisseur**, le rapport d'intervention **atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre** ?	5				
	Résultat de la cotation sur 10		10,0			
Prélèvement		**Coef.**	**oui**	**non**	**oui**	**non**
1	Le **point de prélèvement** est-il correctement **implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?**	2	X		X	
2	Le **circuit de prélèvement**, y compris la **boucle primaire**, présente t-il un **état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?**	1	X		X	
3	Le **volume de prélèvement** par cycle est-il **> à 60ml et est-il répétable à ± 5% ?**	1	X		X	
4	La **vitesse d'aspiration**, y compris celle de la boucle primaire, est-elle **≥ à 0,5 m/s ?**	1	X		X	
5	Le **préleveur** est-il **asservi** au **débit, ou au volume écoulé,** assure-t-il un **nombre** de **prélèvements égal**, **en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ?** Les **horaires** de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils **synchronisés ?**	2	X		X	
6	**La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maîtrisée à 5°C (± 3°C)?**	1	X		X	
7	**L'écart** entre le **volume théorique** et le **volume prélevé** (sur au moins **2 heures**) est-il **≤ à 10% ?**	3	X		X	
	Résultat de la cotation sur 10		10,0		10,0	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Conclusions



SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016	
1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	10,0

Débitmétrie :

Bon fonctionnement des débitmètres de la station.
Entrée Station : un comparatif a pu être réalisé uniquement sur la file 1 (file 2 à l'arrêt – à prévoir en 2017) – Bon fonctionnement
Sortie Station : Surestimation non négligeable des hauteurs d'eau et donc des débits, à la limite de la tolérance de l'Agence de l'Eau. Cela pourrait provenir du mauvais positionnement du réglet, positionné un peu trop bas (5 à 6 mm) – Suite à notre passage, le réglet a été repositionné à la bonne hauteur.

Mesure de débit : les bilans mensuels Entrée/Sortie station sont-ils cohérents (•) oui ( ) non
L'écart volume entrée/volume sortie est de 0,5 % (calculé sur le jour du bilan).

Prélèvements :

Bon fonctionnement des échantillonneurs.

Résultats d'analyses :

Sans objet – comparatif analytique non obligatoire étant donné que les analyses sont réalisées par le laboratoire de la SAUR de Nîmes (ou CARSO), qui est accrédité par le COFRAC
Les échantillons sont correctement traités et les analyses réalisées dans les délais fixés par l'Agence de l'Eau RM&C (≤ 48 h).

Contrôle inopiné DDTM du 20/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

CONTROLE INOPINE

Système de traitement d'eaux usées de Lamanon

Station autorisée:Arrêté Préfectoral N° 09-1994 EA du 04 novembre 2004

Zone sensible N et P : non

Traitement N et P : non

Rapport de visite du 20 au 21 octobre 2016

MODALITES DE CONTROLE

- Le contrôle est effectué de manière **inopinée** (art. 23 de l'arrêté ministériel du 21/07/15 relatif à l'auto surveillance des systèmes d'assainissement de plus de 20 EH).
- Il porte sur la réalisation d'un bilan 24h00 entrée/sortie avec les équipements et matériels mis en place dans le cadre de l'auto surveillance (débitmètres, préleveurs, homogénéisateurs d'échantillons). Toutes les opérations sont effectuées par le chef de station à la demande et en présence de l'agent chargé du contrôle au titre de la police de l'eau.
- Il est pris note des éventuels incidents et/ou opérations d'entretien susceptibles d'avoir une influence sur la qualité des effluents à traiter pendant la durée du contrôle.
- Les échantillons sont analysés dans un laboratoire ayant reçu l'agrément du Ministère de l'Ecologie.

Par ailleurs le service chargé de la police de l'eau construit son contrôle de façon à s'assurer d'une part, que les données d'auto surveillance qui sont communiquées par l'exploitant sont représentatives de ce qui transite dans le système de traitement, que le dispositif d'auto surveillance est exploité de façon pertinente et d'autre part, que tous les moyens sont mis en œuvre pour éviter de porter atteinte au milieu récepteur.

PRELEVEURS ECHANTILLONNEURS

Paramètres de fonctionnement du système de prélèvement définis par l'exploitant dans le manuel d'auto surveillance.		paramètres de fonctionnement programmés dans l'appareil	Vérification lors du contrôle inopiné	conformité / manuel
Préleveur échantillonneur entrée	150 prélèvements minimum sur 24h, 7,5 l minimum prélèvement unitaire de 50 ml minimum	Asservissement / 1 m3 ; Prélèvement unitaire de 60 ml	Prélèvt unitaire : 60, 60, 59 ml Volume prélevé : 19.59 L Durée du bilan : 24 h Nombre de prélèvements : 292	conforme
Préleveur échantillonneur sortie	150 prélèvements minimum sur 24h, 7,5 l minimum prélèvement unitaire de 50 ml minimum	Asservissement / 1 m3 ; Prélèvement unitaire de 34 ml	Prélèvt unitaire : 54 54 54 ml Volume prélevé : 14,29 L Durée du bilan : 24 h Nombre de prélèvements : 260	conforme
Température de l'enceinte réfrigérée des préleveurs entrée/sortie	4°C +/- 2°C	Thermostat préréglé dans l'appareil	Entrée : 0° C en début 0° C fin de bilan Sortie : 4° C en début 3,5° C fin de bilan	Non conforme

FICHE DE VISITE

Maître d'ouvrage	AMPM		Visite	24/10/16
Station	Lamanon		En présence de	Floriant Sarthou
Milieu récepteur	Canal commun Boisgelin-Craponne		Précédente visite	22/07/15
Exploitant	S.A.U.R.		Météo	Beau temps sec
Mise en service	1994		Personnel exploitant	Floriant Sarthou

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et DDTM en 2015.
Il devra être remis à jour suite à la mise en place des 2 débitmètres entrée.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	600	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	150															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		12		12		12		-		4		4	4	4	4	
	Nombre de mesures réalisées		12		12		12		-		4		4	4	4	4	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		97,85	5,33	96,63	20,33	98,91	3,33	-	7,18	97,8	1,92	0,89	0,28	4,83	65,71	3
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		12		12		12		-		4		4	4	4	4	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		97,85	5,33	96,63	20,33	98,91	3,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		-		0		0	0	0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		90	35	75	125	80	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		2		2		2		-		0		0	0	0	0	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		-		0		0	0	0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		-		-		-	-	-	-	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :

Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :

Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

LANCON - STEP - SIBOURG - 1200 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - LANCON - STEP - SIBOURG - 1200 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

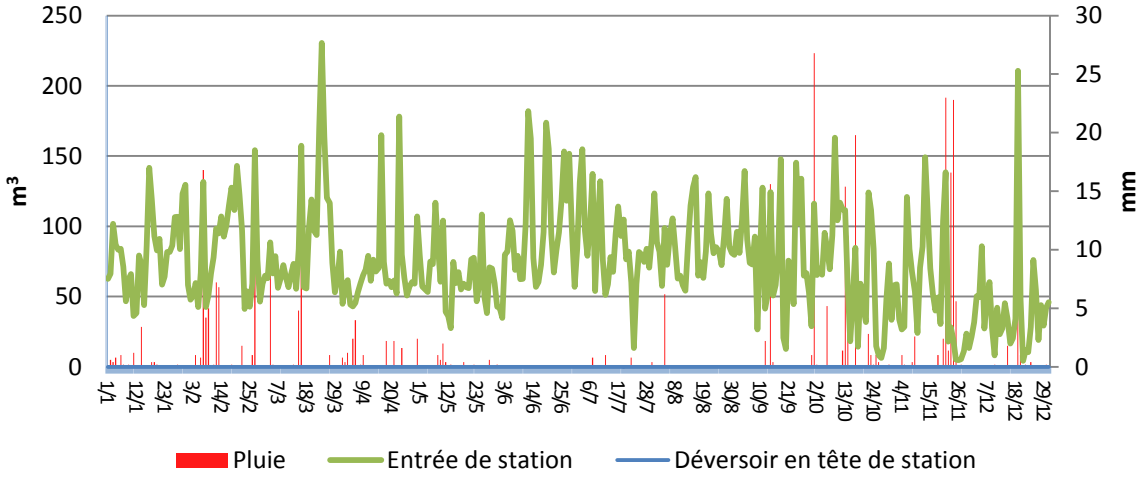
Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000213051**
Nom :	**LANCON-PROVENCE-2**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 10 : 29.9 soit 498 EH le 08/03/2016			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913051003**
Nom :	**SC du STEU : LANCON - Z.A.C DE SIBOURG**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire ☐ Séparatif ■ Pseudo Séparatif			
Industries raccordées :	☐ Oui ■ Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913051003**
Nom :	**LANCON - STEP - SIBOURG - 1200 EH**			
Lieu d'implantation :	*LANCON-PROVENCE*			
Date de mise en eau :	1987			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	72	180		1 200
Temps pluie				
Débit de référence :	180 m3/J			
Charge entrante moyenne: (année 2016)	En kg/j DBO5 :	20,2	En EH :	337
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire		
File BOUE :	Type de traitement :	Lit de séchage		
	Filières de traitement :	Compostage		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	LA TOULOUBRE DU VALLAT DE BOULERY A L'ETANG DE BERRE			
Masse d'eau :	FRDR127			
Type :	■ Rejet superficiel			
	☐ Rejet souterrain	Sol		
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

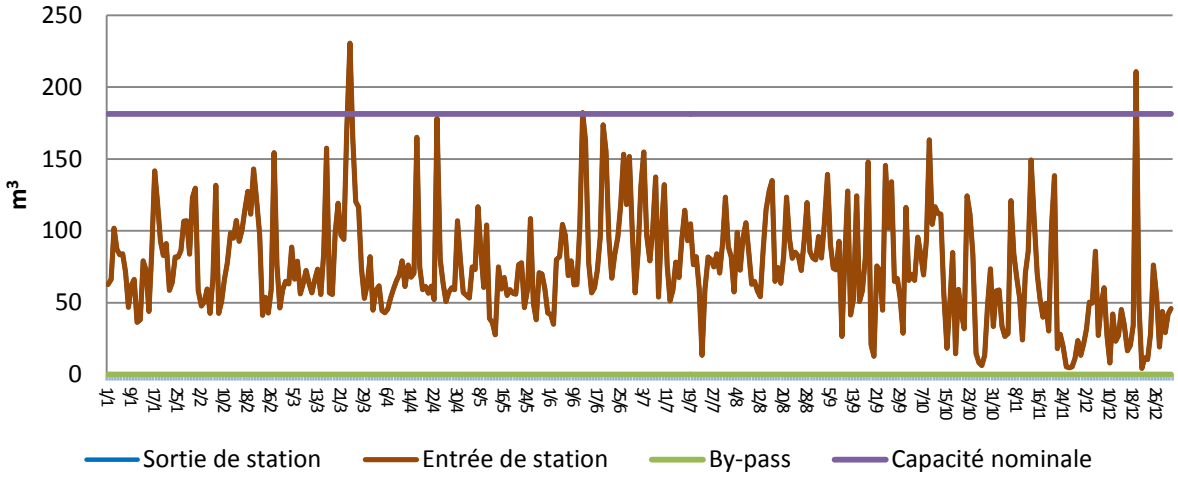
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - LANCON - STEP - SIBOURG - 1200 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



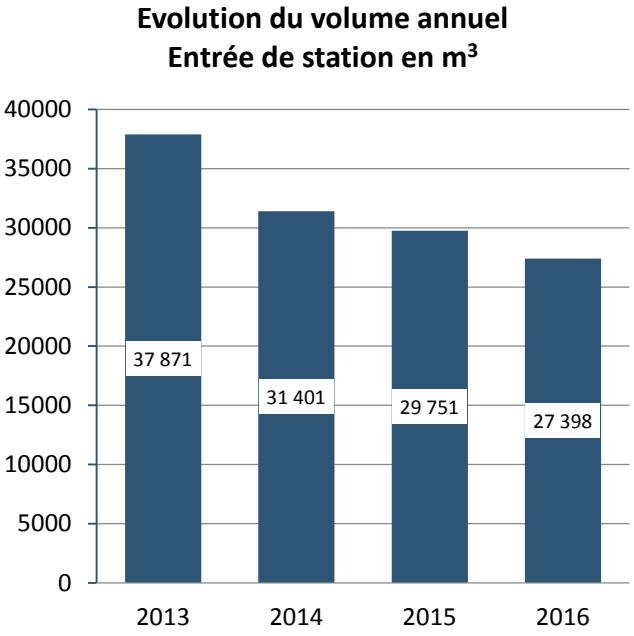
Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

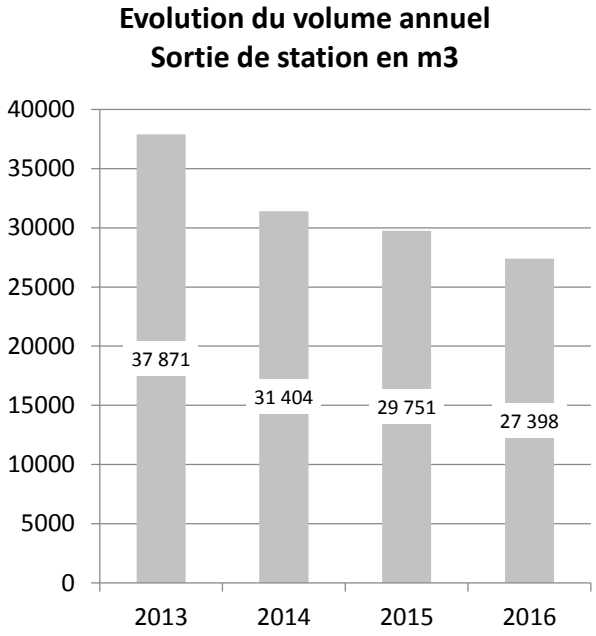


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	4 374,4	3 114,3	2 181	2 222,1	2 266,1	1 536,5	2 240,3	2 523,8	2 686,3	2 480,8	2 544,3	1 581	29 750,9
Entrée de station (m3)	2016	2 538,3	2 379,4	2 763,5	2 086,1	1 992,4	2 889,8	2 706,5	2 673	2 363,6	2 142,8	1 584,5	1 278,1	27 398
Sortie de station (m3)	2015	4 374,4	3 114,3	2 181	2 222,1	2 266,1	1 536,5	2 240,3	2 523,8	2 686,3	2 480,8	2 544,3	1 581	29 750,9
Sortie de station (m3)	2016	2 538,3	2 379,4	2 763,5	2 086,1	1 992,4	2 889,8	2 706,5	2 673	2 363,6	2 142,8	1 584,5	1 278,1	27 398
Pluie (mm)	2015	65,8	37,6	62,4	48,6	0,8	98	1	99,6	5,8	50,2	15,4	7	492,2
Pluie (mm)	2016	9	61,6	29,4	18,4	5,6	0	3	6,2	19,2	85,6	77,2	16,6	331,8





Peu d'évolution entre 2015 et 2016 sur les volumes entrants. Toute fois entre 2013 et 2016, les volumes ont chuté de 27,6 % !

Pas de débitmètre sur le point A3, la mesure est installée sur le point A4. Par conséquent le point A3 est égal au point A4.

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	Entree station	Pluie
DATE RELEVE	Entrée de station (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / mm
14/01/2016	72,6	3,4
07/02/2016	131,7	16,8
08/02/2016	42,5	4,2
09/02/2016	50,9	5,0
12/02/2016	98,4	7,2
13/02/2016	95,0	6,8
27/02/2016	154,3	16,6
04/03/2016	88,7	9,6
15/03/2016	83,9	4,8
16/03/2016	157,4	13,6
24/03/2016	230,6	0,0
05/04/2016	43,1	2,4
06/04/2016	45,5	4,0
18/04/2016	59,1	2,2
21/04/2016	61,5	2,2
30/04/2016	107,0	2,4
12/06/2016	182,1	0,0
04/08/2016	98,8	6,2
12/09/2016	41,4	2,2
14/09/2016	124,3	15,6
01/10/2016	116,2	26,8
06/10/2016	83,9	5,2
13/10/2016	111,7	15,4
14/10/2016	57,4	11,2
17/10/2016	84,8	19,8
22/10/2016	124,2	2,8
09/11/2016	53,4	2,6
20/11/2016	103,7	2,4
21/11/2016	138,4	23,0
23/11/2016	28,1	16,6
24/11/2016	19,5	22,8
25/11/2016	5,3	5,6
19/12/2016	210,8	12,8
	Entree station	Pluie
	Entrée de station (R) / Mètre cube / M3	Pluie / mm / mm
Total	27 398,0	331,8

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

<u>Sur le réseau:</u> Absence de DO - point A1

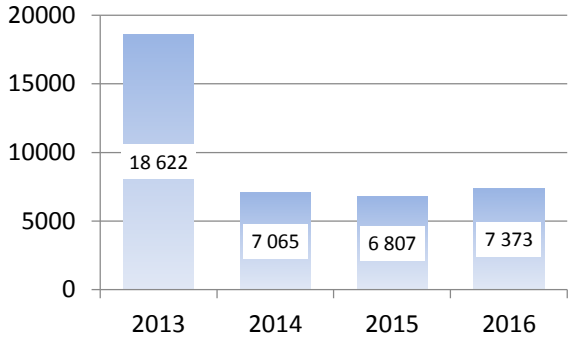
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Sur le système de traitement :
La capacité nominale de 180 m3/J a été dépassée 2 fois, par temps sec
Absence de point A2 et A5 sur le système

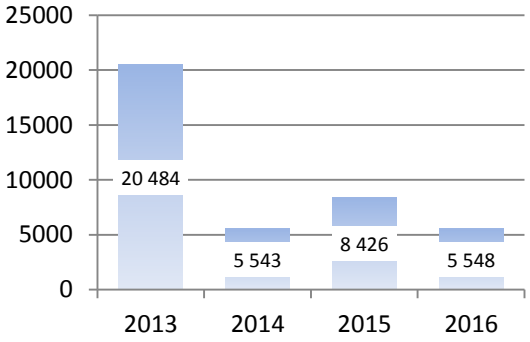
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

Evolutions des charges entrantes annuelles

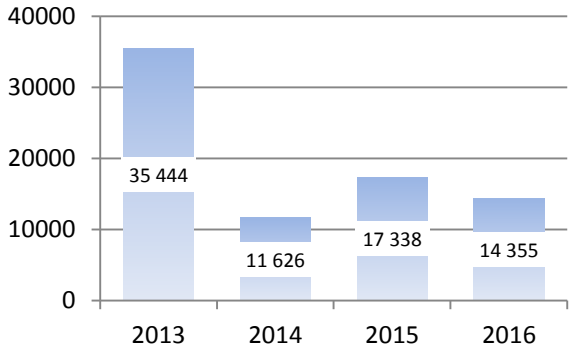
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.B.O. en kg/an



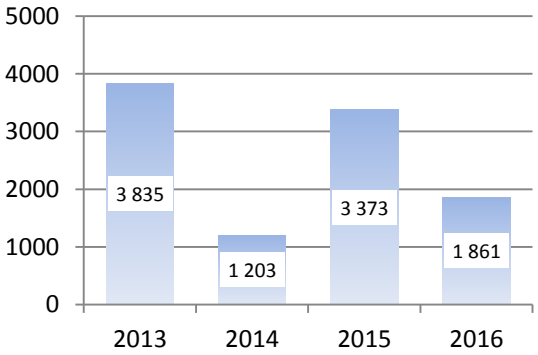
Evolution des charges entrantes totale annuelles MES en kg/an



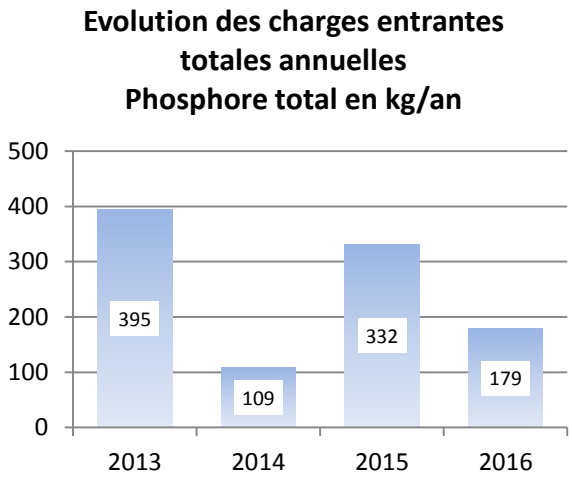
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an



Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an

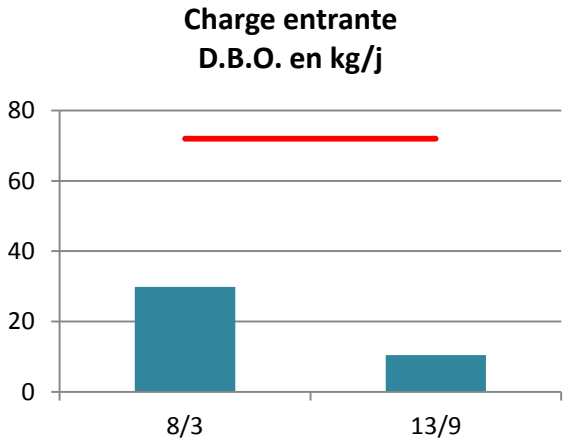


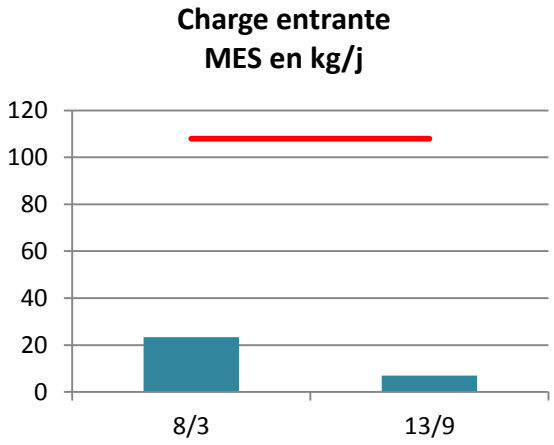
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

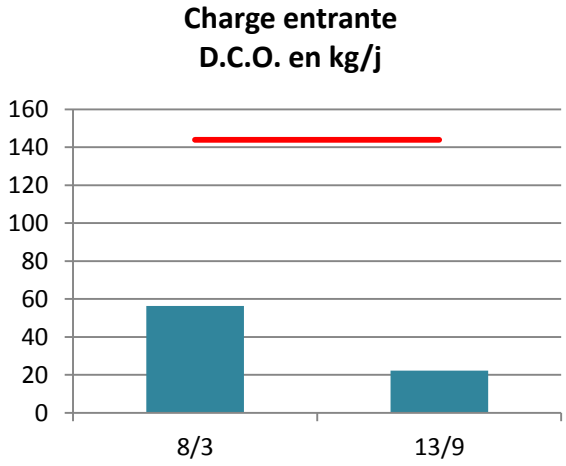


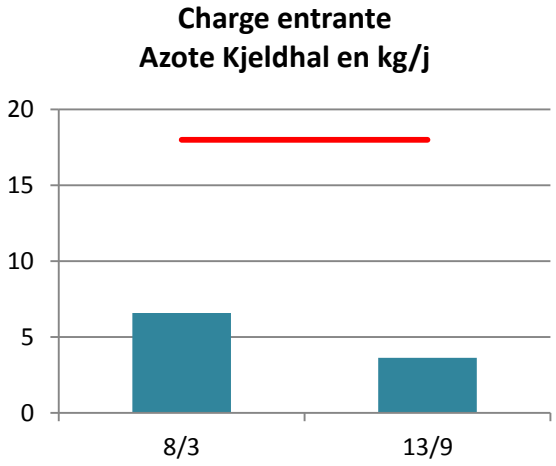
Les charges entrantes sont calculées sur la base de 2 bilans par an. Par conséquent, la baisse constatée est relative.

La pollution entrante dans le système de traitement

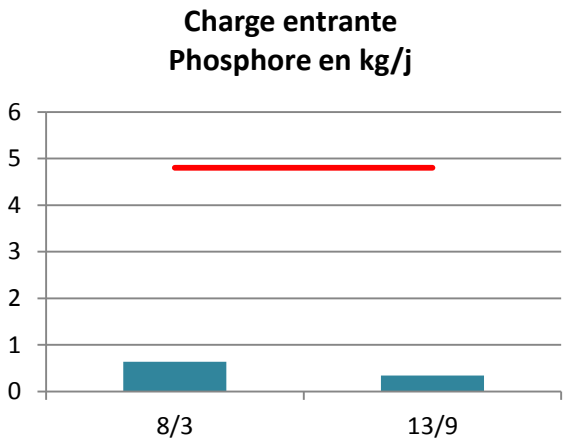








Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



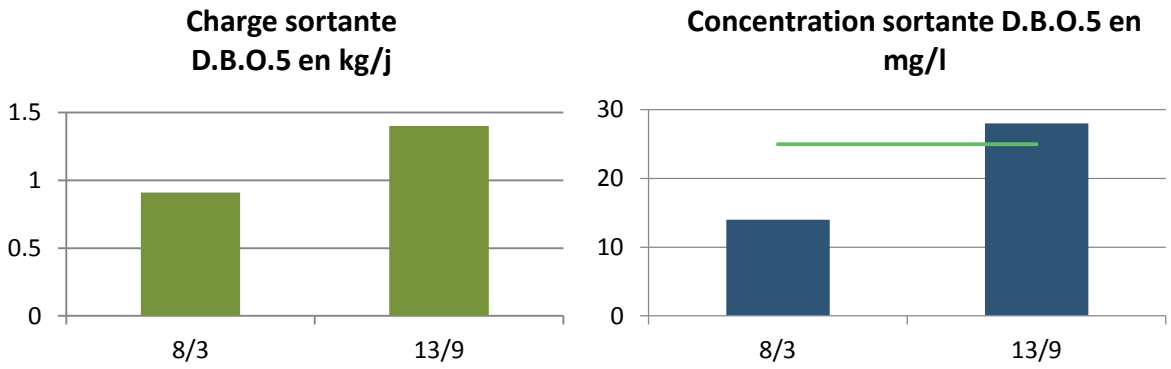
La charge moyenne hydraulique est de 41,6 %

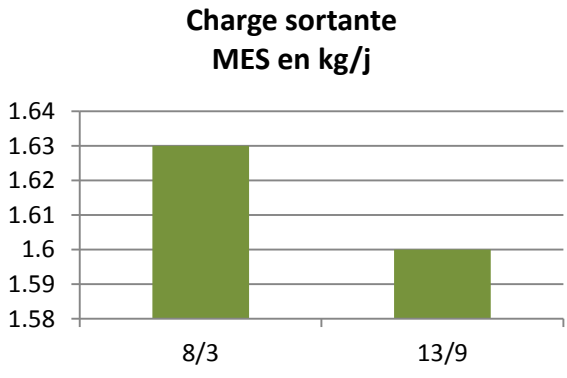
Sur les 2 bilans réalisés en 2016, aucun dépassement sur les charges entrantes

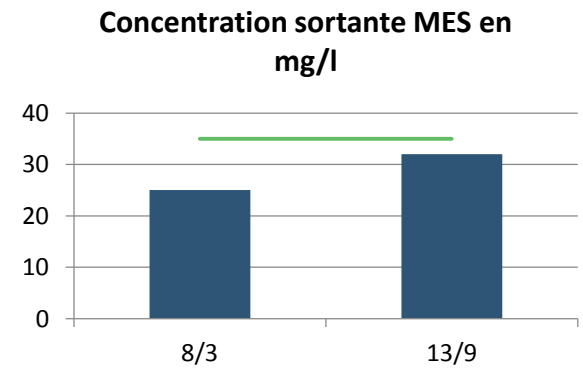
La pollution déversée en tête de station

Sans objet

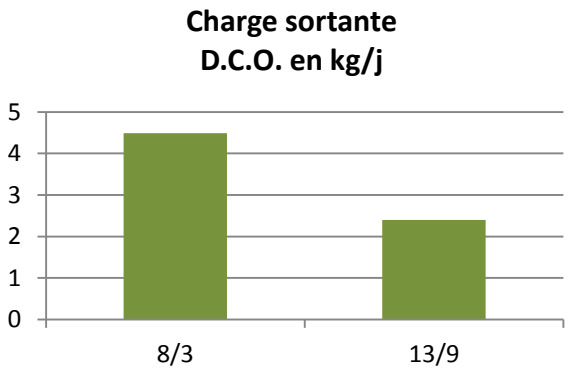
La pollution sortant du système de traitement

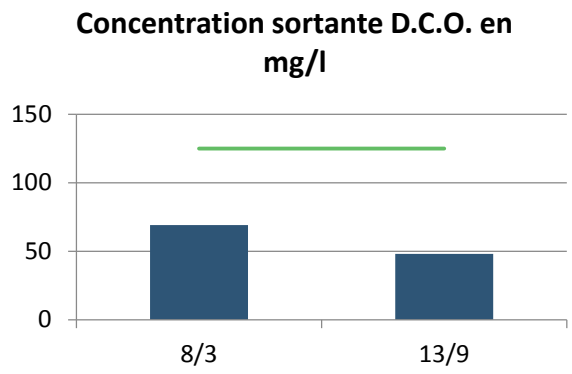


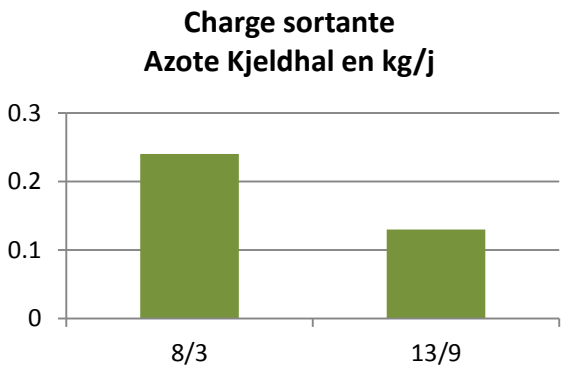


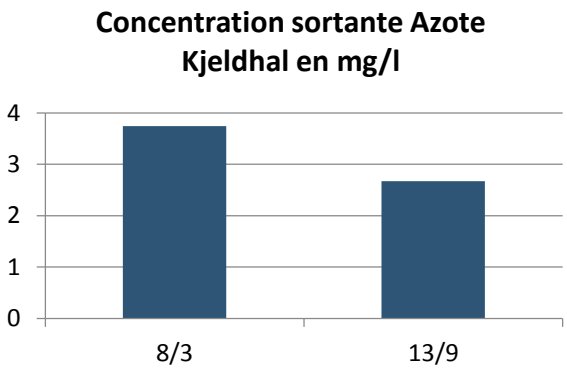


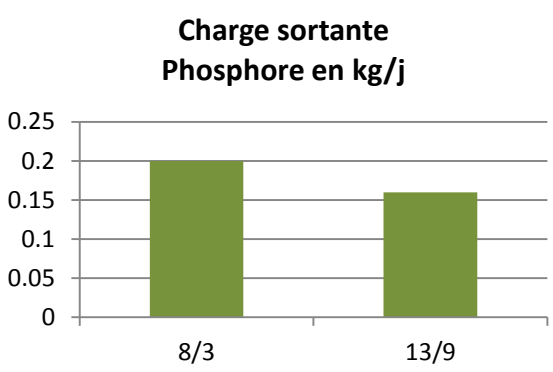
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

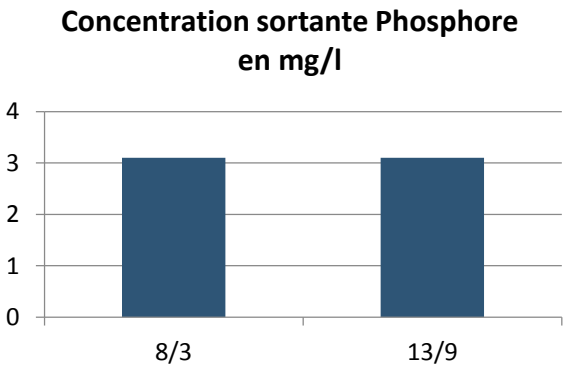










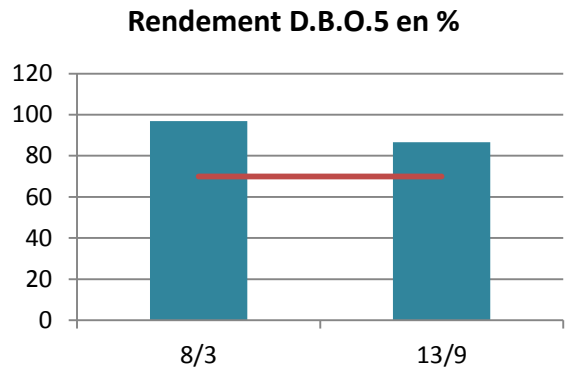


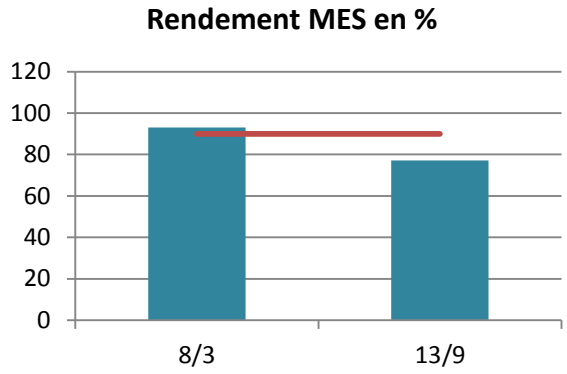
Sur les 2 bilans réalisés cette année nous avons un dépassement sur la concentration (13/09) - 28 mg/l

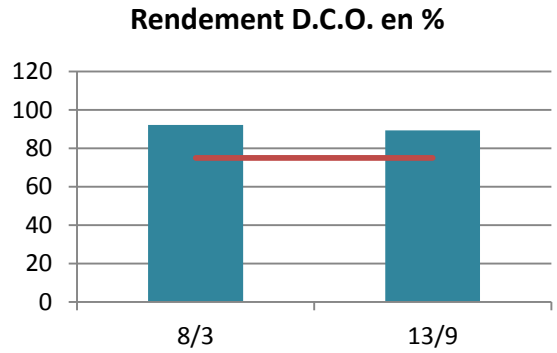
		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	50,0	181,2	M3/j	27,6%				M3/j	OU							
1313	Demande Biochimique en	10,5	72,0	Kg/j	14,6%	28,0	25,0	50,0	mg/l	OU	86,7%	70,0%			1,4		Conforme
1314	Demande Chimique en	22,3	144,0	Kg/j	15,5%	48,0	125,0	250,0	mg/l	OU	89,2%	75,0%			2,4		Conforme
1305	Matières en suspension	7,0	108,0	Kg/j	6,5%	32,0	35,0	85,0	mg/l	OU	77,1%	90,0%			1,6		Conforme

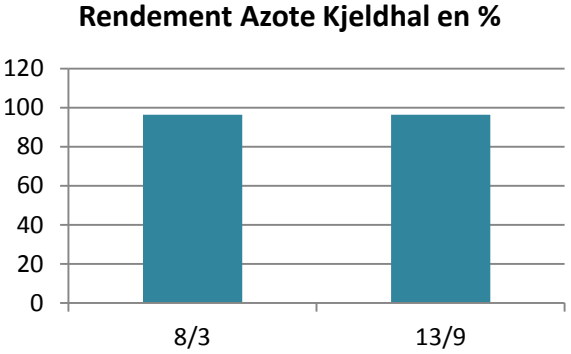
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

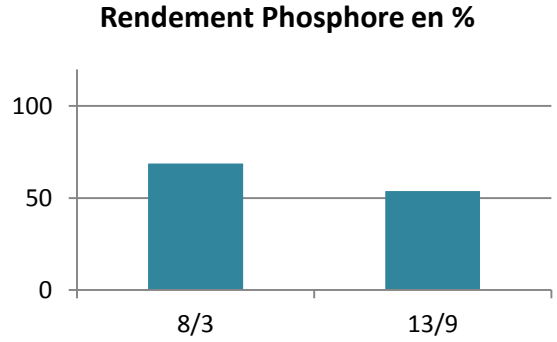
Le calcul des rendements











Sur les 2 bilans réalisés cette année nous n'avons aucun dépassement en rendement. Par conséquent les 2 bilans sont conformes

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			-	-
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
			0	0
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6)			16	11,772

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)

Pour rappel, les boues sont extraites sur des lits de séchage – pas de mesure sur les boues produites mais évacuées uniquement. Les boues du point A6 sont égales au point S6.

La production annuelle de boues théorique est de 6,5 T de MS.

Destinations des boues évacuées

Légère augmentation de la production de boues évacuées entre 2015 et 2016 (de 10 T de MS à 11,7 T)

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	Gassier	21580	58,4	12605		062313051002
				12605	Total MS	

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	1 400	Refus dégr. PE vers décharge
Sables (S10)	0	Sable PE vers décharge
Huiles/Graisses (S9)	0	Graisses EST vers décharge

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sans objet

Les apports extérieurs sur la file EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Sans objet

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	29 635

Quantités de réactifs consommés sur l'année

Sans objet – pas d'injection de réactif

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

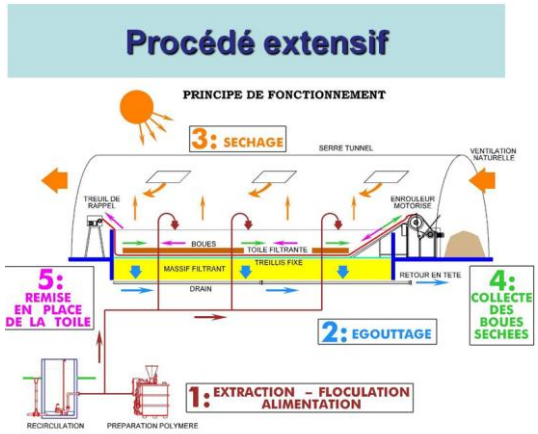
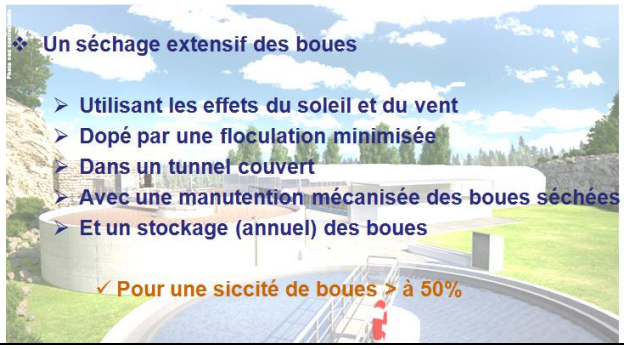
Pannes et dysfonctionnements

Désignation	Date
Compteur turbine aération HS	04/02/2016
Coupure EDF 10 heure à 14 heures	02/06/2016

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
Prétraitement	Mise en place d'un système de dégrillage plus fin - Panier de dégrilleur en place grossier - Arrivée importante de filasses dans le bassin d'aération
Sécurisation du traitement	Mise en place d'un groupe électrogène
Métrologie	Couverture du canal de sortie pour protéger la sonde du soleil et fiabiliser la mesure de débit
Exploitation récupération des flottants	Le clarificateur n'est pas équipé de récupération des flottants et les flottants restent donc sur l'ouvrage. La création de cette récupération est peut-être à envisager.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Exploitation	Présentation du procédé SAUR De séchage solaire HELIODRY  
Exploitation	Ou Couverture des lits de séchage Mise en place de planelles dans les lits de séchage

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
Canal de sortie	Sécurisation par des caillebotis car risque de chute
Clarificateur	Hauteur du muret trop basse prévoir de surélever

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

Sans objet

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivités sur le système de traitement : le 14/09/2016 par JCM

LANCON VAL DE SIBOURG (13) le 14/09/2016			Point 1 Entrée Station		Point 2 Sortie Station	
Mesure de débit en écoulement à surface libre		**Coef.**	**oui**	**non**	**oui**	**non**
1	Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer, ses dimensions y compris celles des canaux d'approche et de fuite, sont-ils conformes aux prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	6			X	
2	La planéité et l'horizontalité de l'organe de mesure, y compris celles des canaux d'approche et de fuite, sont-elles conformes aux prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	6			X	
3	L'étanchéité ,la propreté et l'état de l'organe de mesure, y compris ceux des canaux d'approche et de fuite, sont-ils satisfaisants ?	1			X	
4	Le fonctionnement hydraulique de l'organe de mesure, en amont et en aval, est-il satisfaisant ?	6			X	
6	Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?	2			X	
6	L'implantation du capteur respecte t-elle les prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	1			X	
7	Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	1			X	
8	La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	6			X	
9	L'écart (*) sur au moins 2 heures , entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part est-il : ≤ à 6% pour un débit mesuré > à 60m3 ? ≤ à 10% pour un débit mesuré ≤ à 60m3 ? Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.	10			X	
	Résultat de la cotation sur 10				10,0	
Mesure de débit en écoulement en charge		**Coef.**	**oui**	**non**	**oui**	**non**
1	Le débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer, est-il installé conformément aux normes ou aux prescriptions du constructeur, le report éventuel	6				
2	Si une mesure comparative est possible, l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, est il ≤ à 10% ? OU	6				
	Si une mesure comparative est impossible et qu'un bilan eau (entrée - sortie ou autre) peut-être établi, est-il cohérent ? OU	6				
	Si une mesure comparative est impossible et qu'un étalonnage du débitmètre par un laboratoire accrédité est régulièrement réalisé (au moins tous les 5 ans), l'incertitude de mesure du débitmètre est-elle ≤ à 6% ? OU	6				
	Si une mesure comparative est impossible et qu'un contrôle de fonctionnement du débitmètre est assuré annuellement par le constructeur ou le fournisseur, le rapport d'intervention atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre ?	6				
	Résultat de la cotation sur 10					
Prélèvement		**Coef.**	**oui**	**non**	**oui**	**non**
1	Le point de prélèvement est-il correctement implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?	2	X		X	
2	Le circuit de prélèvement, y compris la boucle primaire, présente t-il un état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?	1	X		X	
3	Le volume de prélèvement par cycle est-il > à 50ml et est-il répétable à ± 5% ?	1	X		X	
4	La vitesse d'aspiration, y compris celle de la boucle primaire, est-elle ≥ à 0,6 m/s ?	1	X		X	
5	Le préleveur est-il asservi au débit, ou au volume écoulé, assure-t-il un nombre de prélèvements égal, en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ? Les horaires de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils synchronisés ?	2	X		X	
6	La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maîtrisée à 6°C (± 3°C)?	1	X		X	
7	L'écart entre le volume théorique et le volume prélevé (sur au moins 2 heures) est-il ≤ à 10% ?	3	X		X	
	Résultat de la cotation sur 10		10,0		10,0	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Conclusions

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016	
1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	10,0

Débitmétrie :

Bon fonctionnement du dispositif de mesure du débit.

Prélèvements :

Bon fonctionnement des deux préleveurs mobiles.
Les préleveurs sont asservis à la mesure de débit au niveau de la sortie station.

Résultats d'analyses :

Sans objet.
En effet, étant donné que les analyses, réalisées dans le cadre de l'auto-surveillance, sont effectués par un laboratoire accrédité COFRAC (SAUR), le comparatif n'est pas obligatoire.
Les échantillons des bilans d'auto-surveillance sont correctement traités.

Les 2 bilans 24 H de mars et septembre ont été sous-traités à JCM.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan du 08/03/2016

4.3. CONCLUSIONS

Le tableau ci-dessous présente une synthèse sous forme de comparaison entre les résultats d
bilan 24 heures et les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 05 avril 2005 et celui ministériel d
21 juillet 2015.

SYNTHESE

PARAMETRES	MÉMOIRE JUSTIFICATIF				BILAN 24 HEURES	
	Arrêté préféctoral du 05/04/2005		Arrêté ministériel du 21/07/2015			
CHARGES HYDRAULIQUES						
Population raccordée	2000	EH	-	EH	722	EH
Volume journalier	180	m^3/j	-	m^3/j	65,0	m^3/j
Débit moyen	7,5	m^3/h	-	m^3/h	2,7	m^3/h
Débit de pointe (temps de pluie)	-	m^3/h	-	m^3/h	-	m^3/h
CHARGES ORGANIQUES						
DBO5	72	kg/j	-	kg/j	29,9	kg/j
DCO	144	kg/j	-	kg/j	56,3	kg/j
MES	108	kg/j	-	kg/j	23,4	kg/j
NTK	18	kg/j	-	kg/j	6,6	kg/j
Pt	4,8	kg/j	-	kg/j	0,2	kg/j
NIVEAU DE REJET						
DBO5	< 25	mg/l	< 25	mg/l	14	mg/l
DCO	< 125	mg/l	< 125	mg/l	69	mg/l
MES	< 35	mg/l	< 35	mg/l	25	mg/l
NTK	-	mg/l	-	mg/l	3,7	mg/l
Pt	-	mg/l	-	mg/l	3,1	mg/l
RENDEMENTS EPURATOIRES						
DBO5	> 70	%	> 80	%	97,0	%
DCO	> 75	%	> 75	%	92,0	%
MES	> 90	%	> 90	%	93,1	%
NTK	-	%	-	%	96,3	%
Pt	-	%	-	%	68,7	%

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

4.3. CONCLUSIONS

Le tableau ci-dessous présente une synthèse sous forme de comparaison entre les résultats du bilan 24 heures et les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 05 avril 2005 et celui ministériel du 21 juillet 2015.

SYNTHESE

PARAMETRES	MÉMOIRE JUSTIFICATIF				BILAN 24 HEURES	
	Arrêté préféctoral		Arrêté du 21/07/2015			
CHARGES HYDRAULIQUES						
Population raccordée	2000	EH	-	EH	579	EH
Volume journalier	180	m^3/j	-	m^3/j	52	m^3/j
Débit moyen	7,5	m^3/h	-	m^3/h	2,2	m^3/h
Débit de pointe (temps de pluie)	-	m^3/h	-	m^3/h	-	m^3/h
CHARGES ORGANIQUES						
DBO5	72	kg/j	-	kg/j	10,9	kg/j
DCO	144	kg/j	-	kg/j	23,2	kg/j
MES	108	kg/j	-	kg/j	7,3	kg/j
NTK	18		-	kg/j	3,8	kg/j
P tot	4,8	kg/j	-	kg/j	0,3	kg/j
NIVEAU DE REJET						
DBO5	**< 25**	mg/l	< 25	mg/l	28	mg/l
DCO	**< 125**	mg/l	< 125	mg/l	48	mg/l
MES	-	mg/l	< 35	mg/l	32	mg/l
NTK	-	mg/l	-	mg/l	2,7	mg/l
P tot	-	mg/l	-	mg/l	3,1	mg/l
RENDEMENTS EPURATOIRES						
DBO5	**> 70**	%	> 80	%	86,7	%
DCO	**> 75**	%	> 75	%	89,2	%
MES	**> 90**	%	> 90	%	77,1	%
NTK	-		-	%	96,3	%
P tot	-	%	-	%	53,7	%

Le cahier de vie a été rédigé mais non transmis à l'Agence de l'eau et à la DDTM.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	180	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	72															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		2		2		2		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de mesures réalisées		2		2		2		-		2		-	-	-	2	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		85,1	28,5	90,64	58,5	91,81	21	-	6	96,31	3,21	0,87	0,05	2,7	61,21	3,1
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		2		2		2		-		2		-	-	-	2	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		85,1	28,5	90,64	58,5	91,81	21	-	-	96,31	3,21	-	-	-	61,21	3,1
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		-		0		-	-	-	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		90	35	75	125	70	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		0		0		0		-		0		-	-	-	0	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		-		0		-	-	-	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		-		-		-	-	-	-	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :
Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :
Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

LANCON - STEP - VILLAGE - 8100 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - LANCON - STEP - VILLAGE - 8100 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000113051**
Nom :	**LANCON-PROVENCE-1**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 19 : 415,5 soit 6925 EH le 11/05/2016			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913051001**
Nom :	**SC du STEU : LANCON EN PROVENCE CHEF LIEU**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire x Séparatif			
Industries raccordées :	☐ Oui x Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913051001**
Nom :	**LANCON - STEP - VILLAGE - 8100 EH**			
Lieu d'implantation :	*LANCON-PROVENCE*			
Date de mise en eau :	1987			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	450	1 500		8 100
Temps pluie				
Débit de référence :	1500			
Charge entrante moyenne: (année 2016)	En kg/j DBO5 :	245,1	En EH :	4085
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire Dénitrification		
File BOUE :	Type de traitement :	Centrifugation		
	Filières de traitement :	Compostage		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	canal de Confoux			
Masse d'eau :				
Type :	■ Rejet superficiel	Eau douce de surface		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

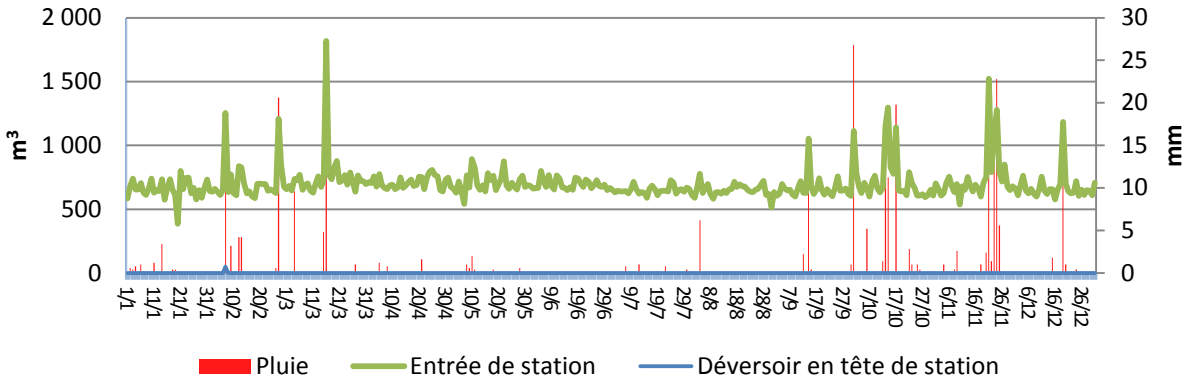
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE

Non communiqué

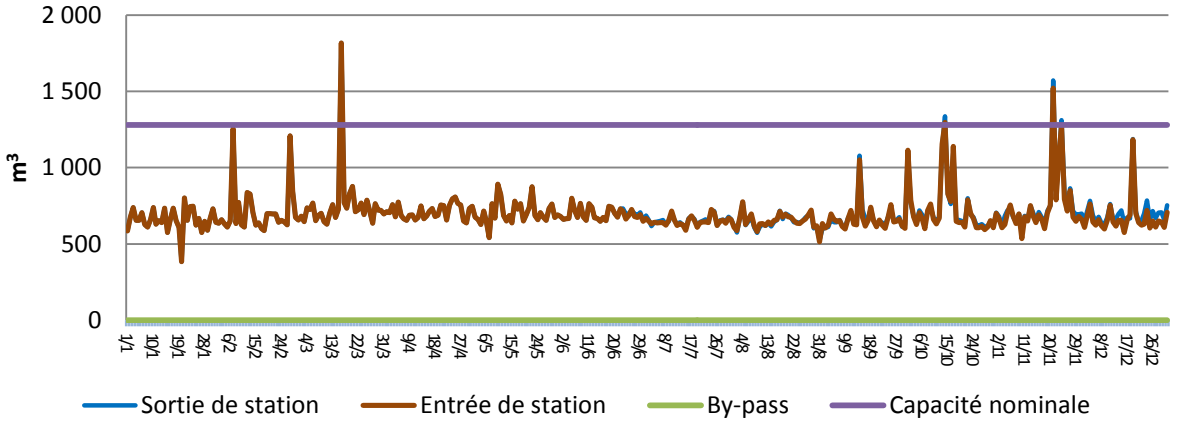
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - LANCON - STEP - VILLAGE - 8100 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



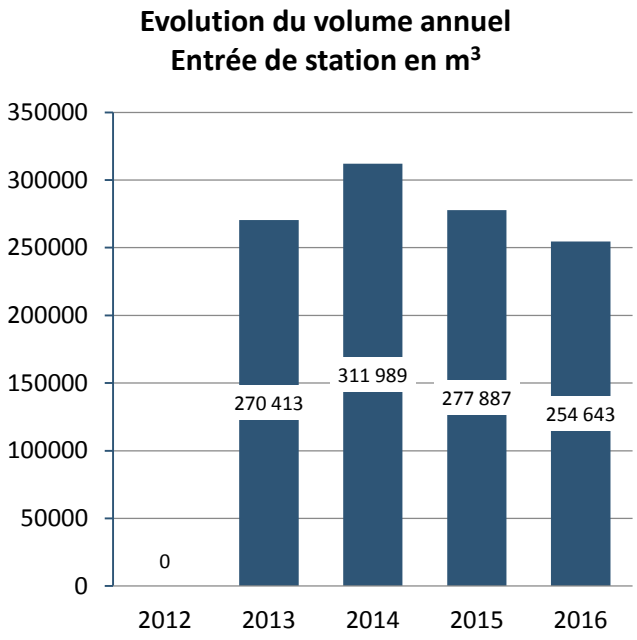
Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

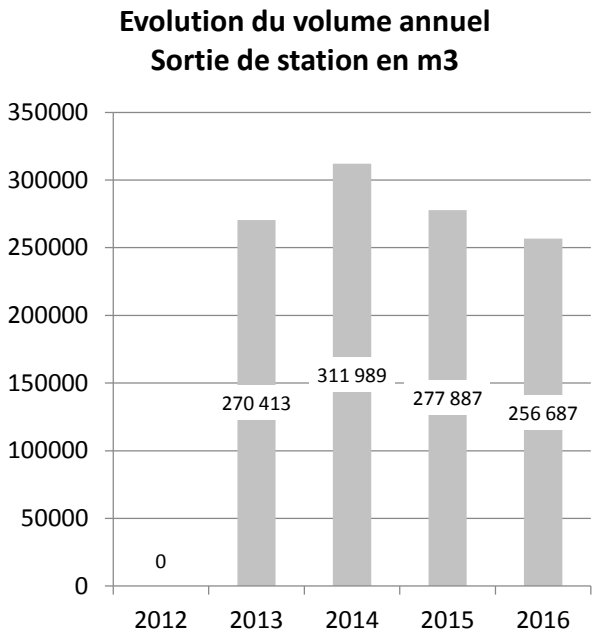


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

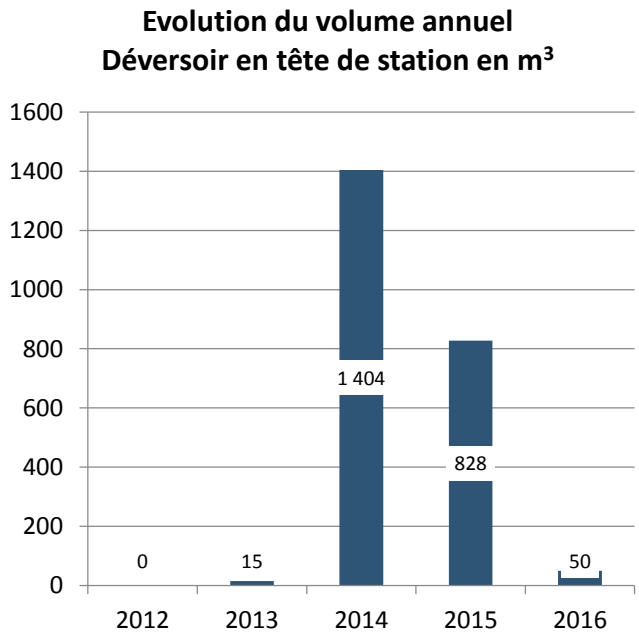
Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	24 996	26 483	30 302	26 011	21 456	22 072	18 648	20 670	20 381	22 938	20 812	23 118	277 887
Entrée de station (m3)	2016	20 377	20 640	23 367	21 323	21 899	20 871	20 141	20 139	19 874	22 812	22 449	20 751	254 643
Sortie de station (m3)	2015	24 996	26 483	30 302	26 011	21 456	22 072	18 648	20 670	20 381	22 938	20 812	23 118	277 887
Sortie de station (m3)	2016	20 377	20 640	23 367	21 323	21 899	20 981	20 285	20 016	19 964	22 995	22 990	21 850	256 687
Déversoir en tête station (m3)	2015	531	178	1	0	0	109	0	0	9	0	0	0	828
Déversoir en tête station (m3)	2016	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50
Pluie (mm)	2015	65,8	37,6	62,4	48,6	0	34,2	3	99,6	39,2	50,2	15,4	9,6	465,6
Pluie (mm)	2016	9	47,2	29,4	4	5,6	0	3	6,2	19,2	85,6	77,2	16,6	303





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Nous constatons une légère diminution sur les volumes entrants entre 2015 et 2016. Suite à la mise en conformité de l'autosurveillance, en 2016, la collectivité a fait installer un débitmètre électromagnétique en entrée station point A3 qui a été validé par JCM. A partir de juin 2016, les volumes enregistrés sur ce point ont été déclarés.

Ecarts mensuels des volumes entrée/sortie (formule transmise par Mr Méradou en février 2017)

		Total annuel	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Lançon village	entrée	253473	20377	20640	23367	21323	21399	20871	20141	19005	19239	22812	22449	21850
	sortie	254446	20377	20640	23367	21323	21399	20981	20285	18874	19365	22995	22990	21850
	bypass	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	écart	-0,096	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,131	-0,178	0,173	-0,163	-0,200	-0,595	0,000

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	Pluviométrie Lançon	Déversoir en tête	Entrée station
DATE RELEVE	Pluie / mm / mm	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / Déversoir en tête	Entrée de station (R) / Mètre cube / Entrée station
14/01/2016	3,4	0,0	734,0
07/02/2016	14,2	50,0	1 255,0
09/02/2016	3,2	0,0	772,0
12/02/2016	4,2	0,0	837,0
13/02/2016	4,2	0,0	827,0
27/02/2016	20,6	0,0	1 208,0
04/03/2016	9,6	0,0	737,0
09/03/2016	0,0	0,0	701,0
15/03/2016	4,8	0,0	728,0
16/03/2016	13,6	0,0	1 817,0
04/08/2016	6,2	0,0	776,0
12/09/2016	2,2	0,0	629,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

14/09/2016	15,6	0,0	1 052,0
01/10/2016	26,8	0,0	1 114,0
06/10/2016	5,2	0,0	664,0
13/10/2016	15,4	0,0	1 153,0
14/10/2016	11,2	0,0	1 297,0
17/10/2016	19,8	0,0	1 140,0
22/10/2016	2,8	0,0	790,0
09/11/2016	2,6	0,0	696,0
20/11/2016	2,4	0,0	753,0
21/11/2016	23,0	0,0	1 522,0
22/11/2016	1,4	0,0	789,0
23/11/2016	16,6	0,0	1 070,0
24/11/2016	22,8	0,0	1 280,0
25/11/2016	5,6	0,0	794,0
19/12/2016	12,8	0,0	1 183,0

	Pluviométrie Lançon	Déversoir en tête	Entrée station
	Pluie / mm / mm	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / Déversoir en tête	Entrée de station (R) / Mètre cube / Entrée station
Total	303,0	50,0	254 643,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

<u>Sur le système de traitement :</u>

La capacité nominale de 1500 m3/J a été dépassée 2 fois, par temps de pluie

1 déversement en tête de station point A2 (par temps de pluie ou incident déclaré), pour un volume total de 50 m3/J représentant 0,02 % du volume entrant sur le système

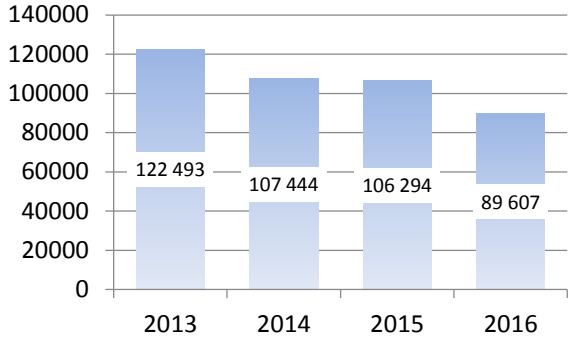
A savoir que le point A2 se déverse dans le poste toutes eaux et pas en aval du canal de sortie – ce point sera confirmé en 2017 lors de l'audit AS JCM

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

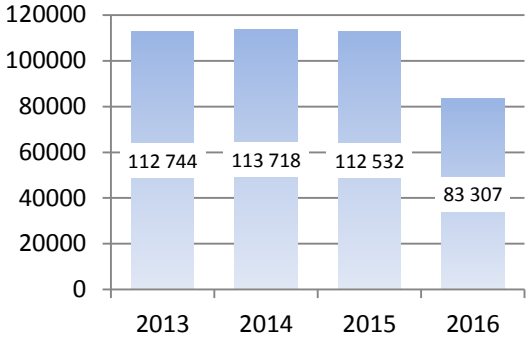
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

Evolutions des charges entrantes annuelles

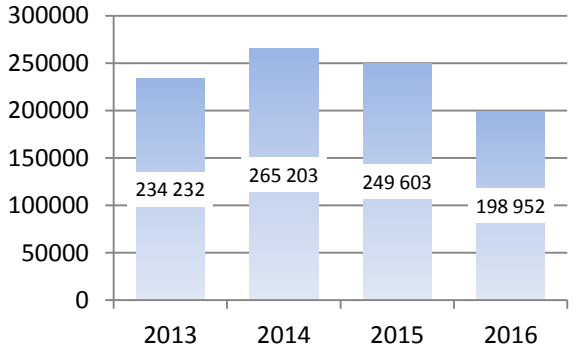
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.B.O. en kg/an



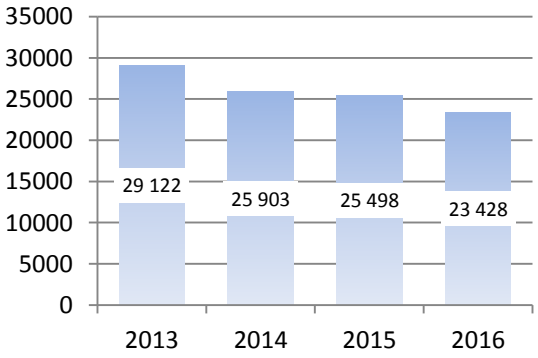
Evolution des charges entrantes totale annuelles MES en kg/an



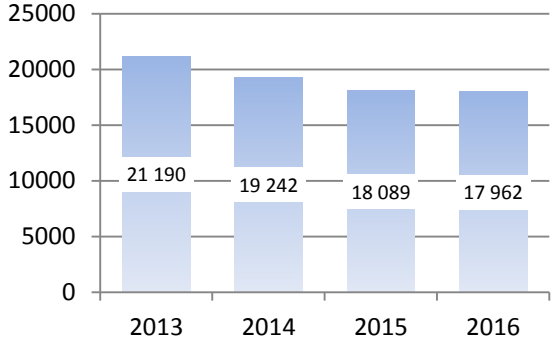
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an



Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an



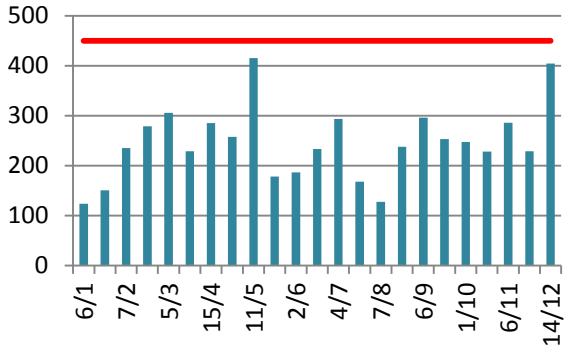
Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Ammoniacal en kg/an



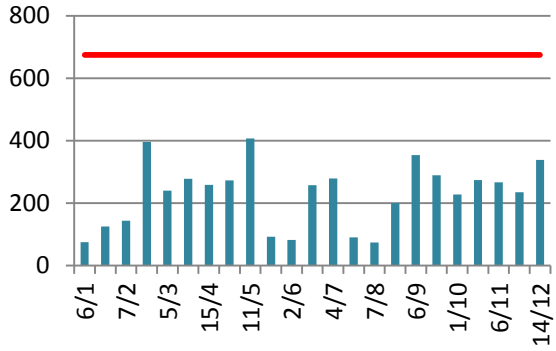
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution entrante dans le système de traitement

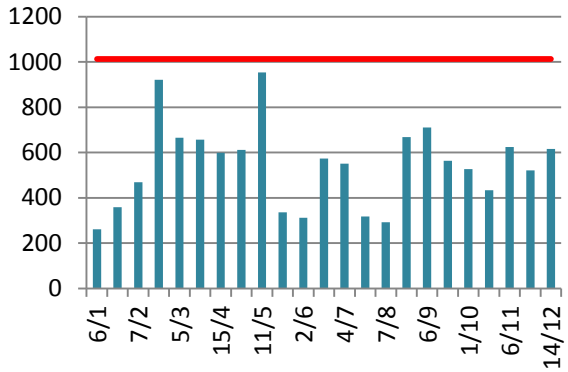
Charge entrante
D.B.O. en kg/j



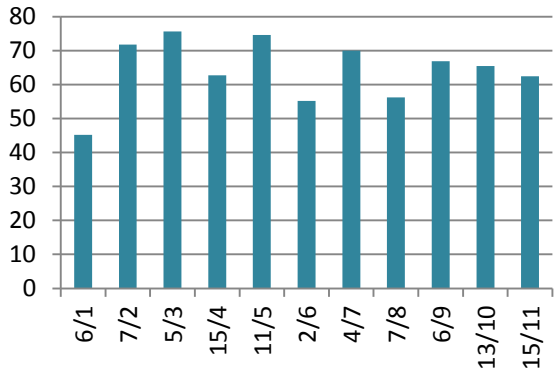
Charge entrante
MES en kg/j



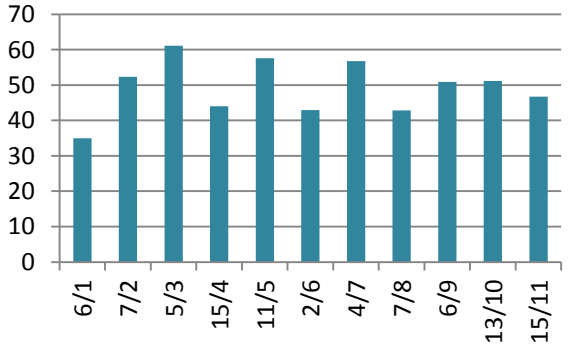
Charge entrante
D.C.O. en kg/j



Charge entrante
Azote Kjeldhal en kg/j



Charge entrante
Azote ammoniacal en kg/j



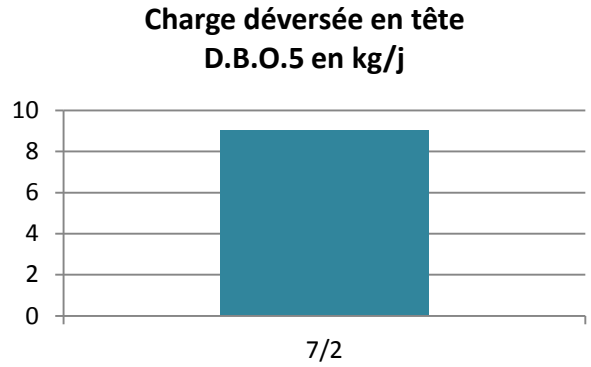
La charge moyenne hydraulique est de 46,4 %

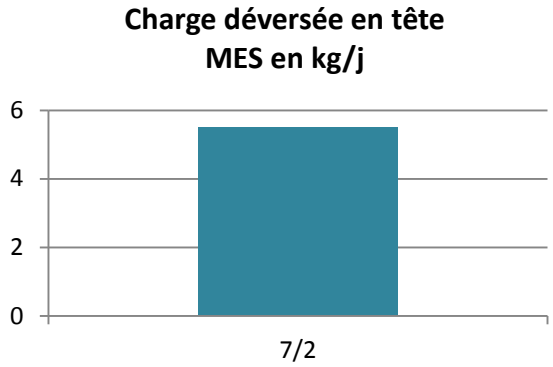
En 2016, 23 bilans ont été réalisés (programmés 24 par erreur). Sur cette station, compte-tenu de la capacité, 12 bilans par an devraient être faits (notés dans le manuel et règlementation selon arrêté ministériel du 21/07/2015).

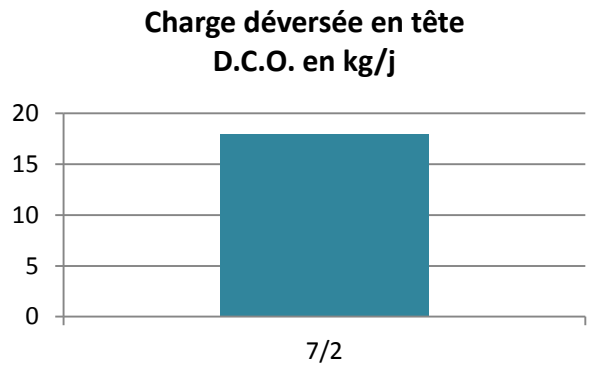
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

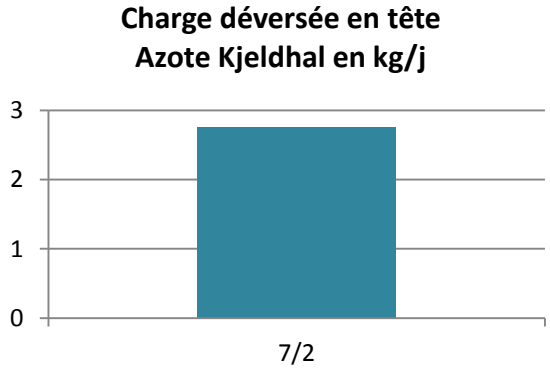
Par conséquent, il n'a pas été fait de fiche de non-conformité pour l'absence de ce bilan, et à pour 2017, 12 bilans 24 H ont été programmés.

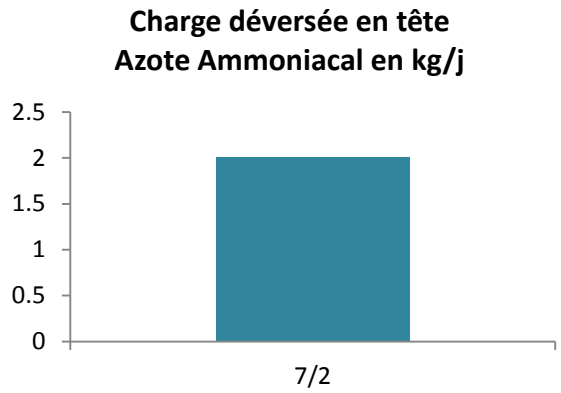
La pollution déversée en tête de station











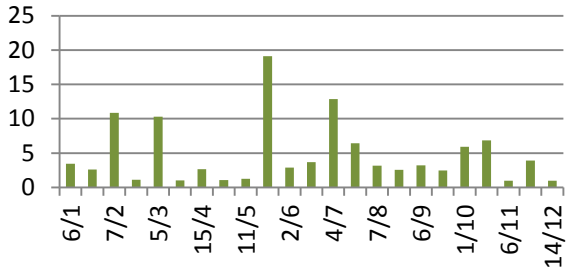
A signaler que 50 m3 ont été comptabilisés et déclarés sur ce point. Il a été constaté en juin, suite à plusieurs vérifications, que ce point A2 situé au niveau du poste de relevage d'eau brute revenait en fait au niveau du poste toutes eaux. Ce point sera vérifié lors du prochain audit d'autosurveillance. Il sera nécessaire ensuite de voir si ce point est à modifié pour en faire un vrai DO.

Par conséquent ces 50 m3 ont été déclarés mais ils n'ont pas été déversés vers le milieu récepteur.

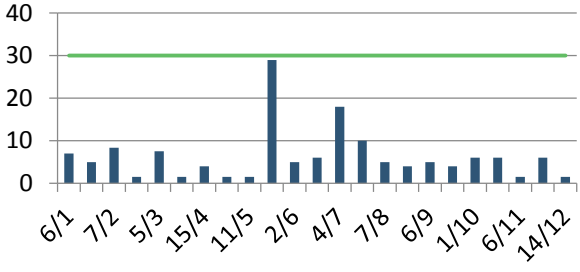
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution sortant du système de traitement

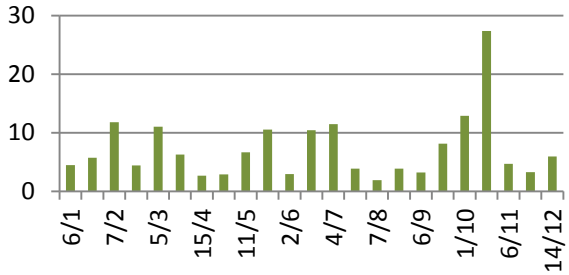
Charge sortante D.B.O.5 en kg/j



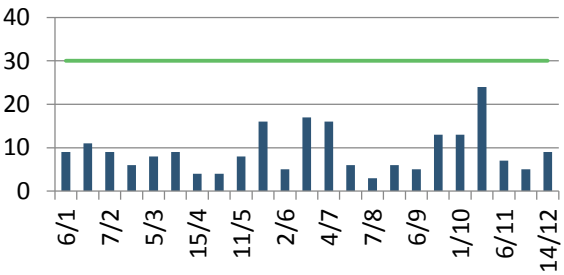
Concentration sortante D.B.O.5 en mg/l



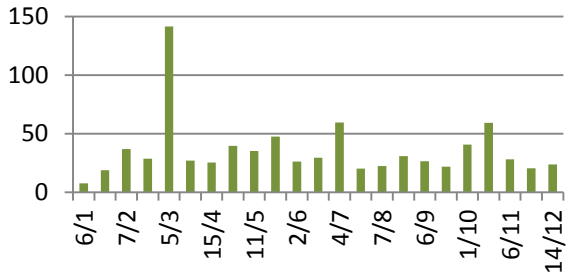
Charge sortante MES en kg/j



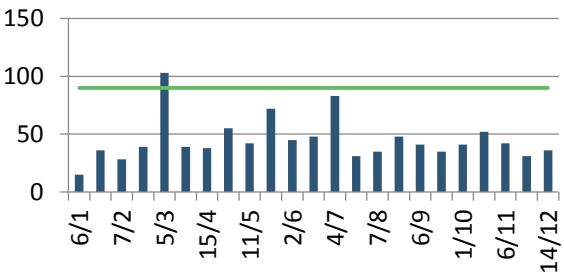
Concentration sortante MES en mg/l



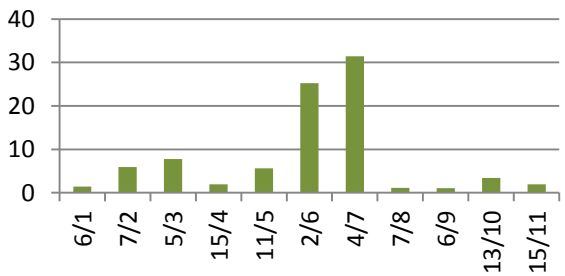
Charge sortante D.C.O. en kg/j



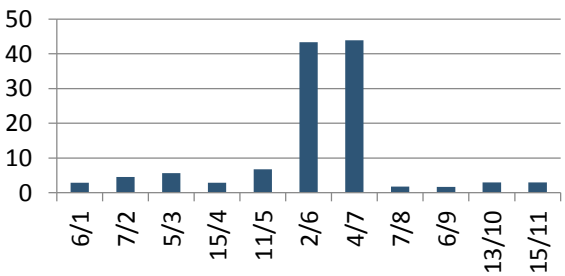
Concentration sortante D.C.O. en mg/l



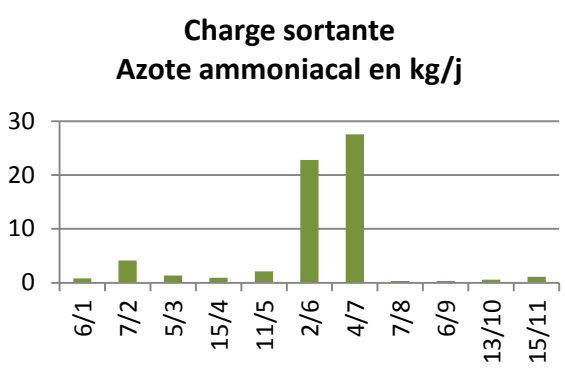
Charge sortante Azote Kjeldhal en kg/j

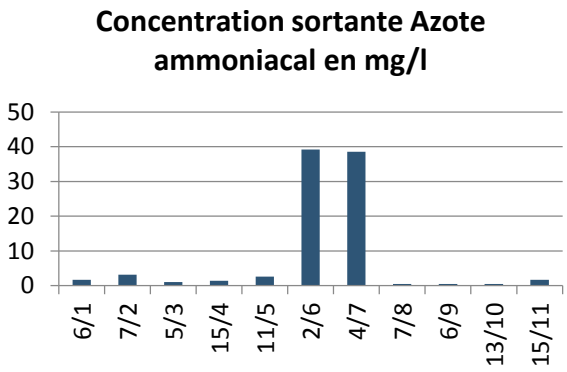


Concentration sortante Azote Kjeldhal en mg/l



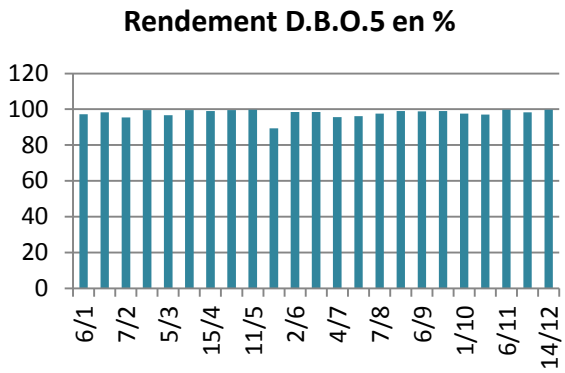
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

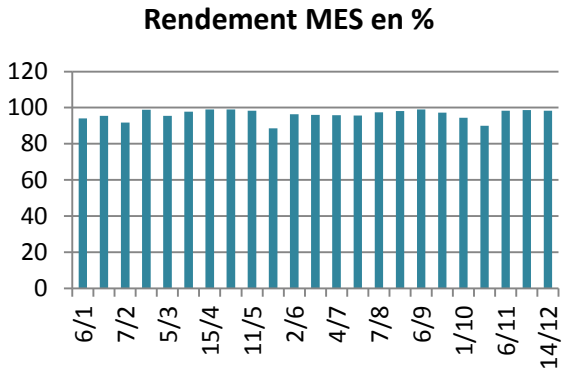


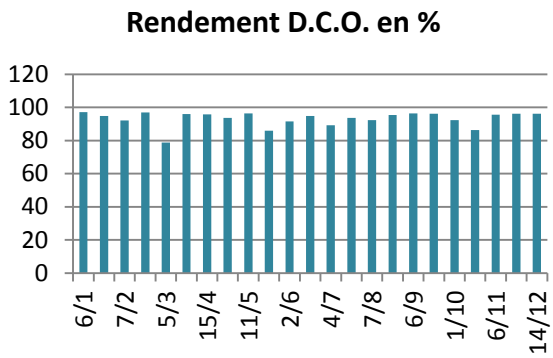


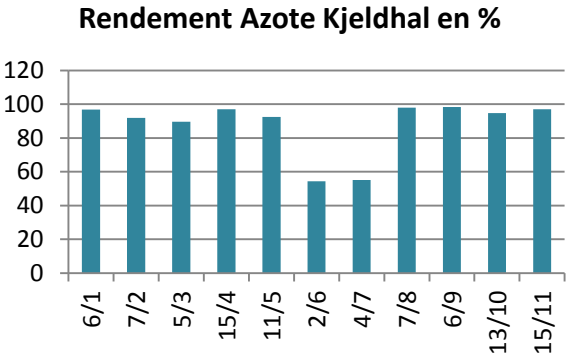
Les 23 bilans réalisés sont tous conformes en concentration.

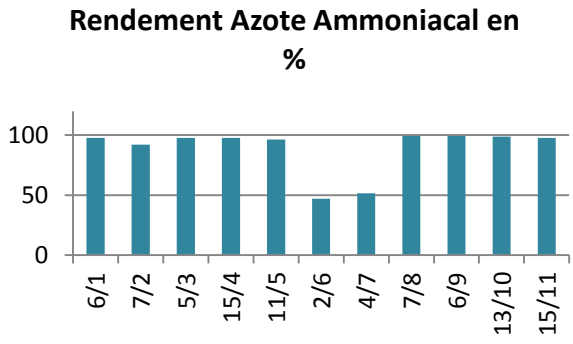
Le calcul des rendements











Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

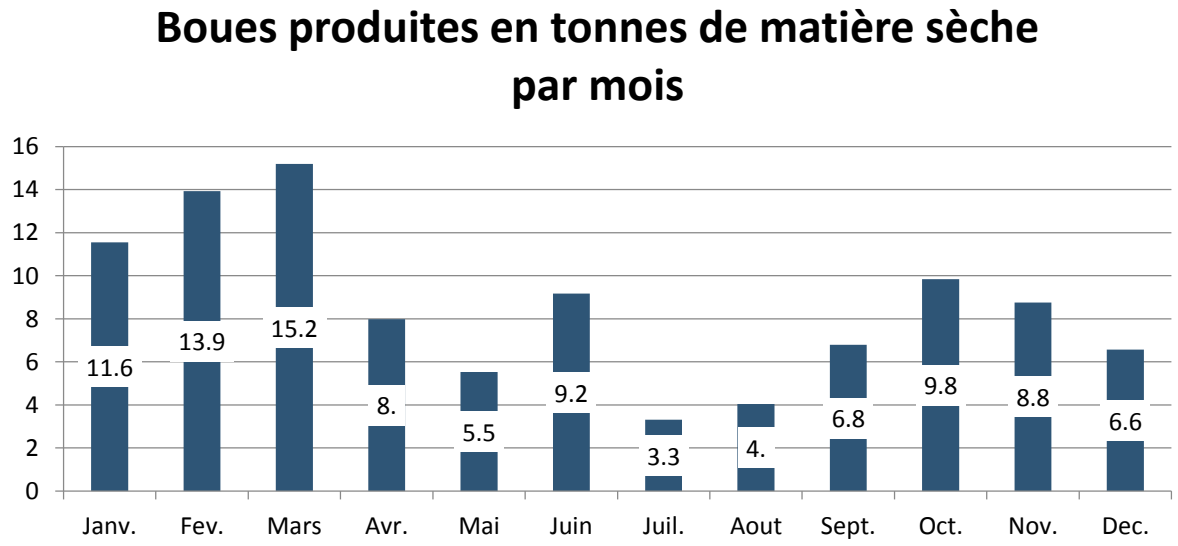
Les 23 bilans réalisés sont tous conformes en rendement.

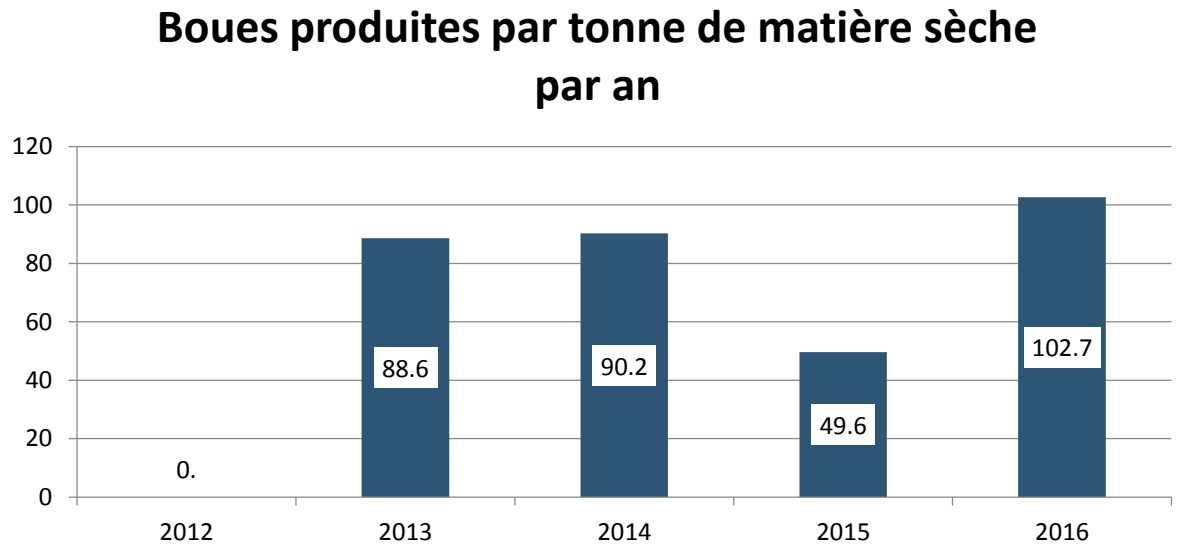
BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			9 926	102,692
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
			0	0
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6)			404	86,569

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Détail des extractions de boues

L'écart entre les boues produites et évacuées est faible, 15,9%.
La production annuelle de boues théorique est de 68 T de MS.

Pour rappel, suite à plusieurs problèmes en 2015, sur la centrifugeuse, ou préparation polymère, sur certains mois, les volumes extraits sont faibles.
Les boues sont restées stockées dans le bassin d'aération. Au premier trimestre 2016, la quantité de boues extraites est très importante.

Domaine		Boues produite		
Type du cadran		Boues produites (R)	Boues produites (R)	Boues produites (R)
Fréquence du cadran		J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Siccité en %	kg de matière sèche
Code gérémi du cadran		131501020901 LANC642	131501020901LANC643	131501020901 LANC641
Densité		1		
Stock année N-1				
Bilan année N		9926,00	1,03	102691,66
Libéllé du cadran				
M	janvier-16	957	1,21	11552
M	février-16	1308	1,07	13931
M	mars-16	1298	1,17	15190
M	avril-16	1234	0,65	7983
M	mai-16	325	1,70	5535
M	juin-16	756	1,21	9169
M	juillet-16	392	0,85	3318
M	août-16	389	1,04	4040
M	septembre-16	649	1,05	6794
M	octobre-16	1016	0,97	9848
M	novembre-16	919	0,95	8760
M	décembre-16	683	0,96	6572

Boues produites	M3	g/l	MS en kg
M3 annuels	9926	10,3	102692

Destinations des boues évacuées

Entre 2015 et 2016, la quantité de boues évacuées a augmenté de 40 %.

100 % des boues ont été évacuées vers une filière compostage

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	Salon	8600	19,0	1634		062313103001
SAUR	Gassier	475960	17,8	84935		062313051002
		484560		86569	Total MS	

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	2 000	Refus dégr. PE vers décharge
Sables (S10)	1 140	Sable PE vers décharge
Huiles/Graisses (S9)	0	Graisses EST vers décharge

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sans objet

Les apports extérieurs sur la file EAU

Sans objet

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	360 140

Quantités de réactifs consommés sur l'année

Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Poly Catio boues	Boues	3 794,75

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

Pannes et dysfonctionnements

Désignation	Date
Défaut disjoncteur turbine 2 Obstruction entre la sortie du bassin d'aération	20/01/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

et le dégazeur La canalisation ait été obstruée par une plaque métallique. En intervenant, l'hydrocureuse a déplacé la plaque, et l'eau est arrivée brutalement dans le clarificateur.	
Défaut sonde niveau sur PR Entrée	22/04/2016
Turbine 1 bruit suspect	03/06/2016
Pompe à sable bruit suspect	17/05/2016 (résolu 24/05/2016)
Pompe à sable HS suite à une coupure EDF	28/05/2016
Sonde piezo PR Eaux brutes HS	04/07/2016
Pompe dégazage HS	16/12/2016

Travaux réalisés

Désignation	Date
Vidange turbine 1	03/02/2016
Vidange turbine 2 Débouchage pompe à sable	08/02/2016
Débouchage pompe à sable	03/03/2016
Changement tuyau PVC local centrifugeuse	07/03/2016
Débouchage pompe à sable	17/03/2016
Débouchage dessableur	30/03/2016
Maintenance centrifugeuse	07/04/2016
Remplacement roulements Turbine 1	Remplacée le 18/07
Renouvellement pompe à sable	06/09/2016
Renouvellement poire de niveau surverse	25/11/2016

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
Local déshydratation	La pente du local centrifugeuse n'est pas bonne et de l'eau reste au sol, entrainant une dégradation prématurée de tous les équipements du local
Déversoir en tête de station	Il a été constaté que le DO situé au niveau du poste de relevage d'eau brute revenait en fait au niveau du poste toutes eaux. Ce point sera vérifié lors du prochain audit d'autosurveillance. Il sera nécessaire ensuite de voir si ce point est modifié pour en faire un vrai DO.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Exploitation	Régulation oxygène et redox HS à la prise en main du contrat Prévoir la remise en service de ces équipements Devis à faire
Exploitation	Présence importante de filasses dans le dégazeur et à l'entrée du clarificateur Prévoir un panier de dégrillage à la sortie du bassin d'aération

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
Plateforme des boues depuis le clarificateur	Prévoir la fermeture par garde-corps et portillon sur le côté de la plateforme donnant sur le clarificateur et permettant l'accès au pont.
Clarificateur	Hauteur du muret du clarificateur trop basse (inférieur à 1 mètre) prévoir une surélévation à 1 mètre 10
Canal de sortie	Hauteur de mur trop basse (inférieur à un mètre) prévoir de surélever le muret à 1 mètre 10
Poste de relevage	Prévoir la mise ne place de système de maintien/blocage en position ouverte des trappes

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fosse du poste de relevage	Fermée par caillebotis ne permettant pas une protection efficace contre le risque de chute à son ouverture. Prévoir une protection antichute
Dégrilleur manuel	Prévoir l'aménagement de la zone protection anti-chute
Garde-corps de toute la station	Absence de plinthes sur l'ensemble. Prévoir la remise en conformité des garde-corps
Canal d'arrivée au bassin d'aération	Risque de chute à l'ouverture du caillebotis. Prévoir la mise ne place de barreaux anti-chute + mise en place d'un maintien en position ouverte de la trappe
Bassin d'aération	Absence de bouées de sauvetage
Dégazeur	Création d'un accès (marches) pour les interventions d'entretien
Silo à boues	Fermer les extrémités de la passerelle + mise en conformité de l'échelle.

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
fosse à boues, poste de relevage et chambre de vanne	Trappes lourdes et non articulées. Remplacement par des trappes en résine plutôt que des métalliques
Dégrilleur	Absence de protection contre les chutes de hauteur, prévoir des garde-corps Absence d'accès aménagé pour accéder à la plateforme, prévoir un marchepied
Fosse de dégazage	Hauteur du muret insuffisante (80 cm) mettre en place une hauteur de parpaings supplémentaire 1,10m
Fosse de dégazage	Absence de portillon.
Plateforme boues du clarificateur	Absence de portillon et de garde-corps
Silo à boues	Absence de portillon au niveau de la crinoline
Canal de sortie	Hauteur de muret insuffisant (80 cm) mettre en place une hauteur de parpaings pour 1mètre 10

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

<u>Le 20/01/2016</u>, vers 21H00, alarme sur un défaut turbine aération

En arrivant sur place, l'agent d'astreinte a constaté que le niveau du bassin d'aération était haut, et celui du clarificateur était bas.

Après avoir fait quelques vérifications, il constate une obstruction entre la sortie du bassin d'aération et le dégazeur.

Dans l'urgence, et vu l'heure tardive, l'exploitant a arrêté la recirculation et l'aération. Le volume de sortie sur cette journée est plus faible : 385 m3/J

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Date	
	V SORTIE STATION
16/01/16	661,00
17/01/16	735,00
18/01/16	653,00
19/01/16	608,00
20/01/16	385,00

Le responsable d'astreinte a demandé l'intervention en urgence, le 21/01/2016, d'une hydrocureuse pour désobstruction de la canalisation.

Il semblerait que la canalisation ait été obstruée par une plaque métallique. En intervenant, l'hydrocureuse a déplacé la plaque, et l'eau est arrivée brutalement dans le clarificateur.

Cette désobstruction provoqué un léger à-coup hydraulique, avec quelques flottants.

Remise en service la STEP en fonctionnement normal (aération et recirculation).

Le 03/06/2016, l'exploitant a constaté que la turbine d'aération 1 était très bruyante.

Afin de pas cassé l'équipement, la turbine a été mise à l'arrêt

Intervention en urgence du service maintenance
Diagnostic : les roulements du moteur sont HS
Attente devis pour remplacement moteur neuf + location de grue

Remplacement du moteur de la turbine et remise en service le 18/07/2016.

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet – détail ci-dessus

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivités sur le système de collecte et système de traitement : le 09/03/2016 par JCM

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LANCON EN PROVENCE - CHEF LIEU (13) le 09/03/2016		Point 1 Entrée Station		Point 2 Sortie Station		Point 3 Déversoir en-tête	
Mesure de débit en écoulement à surface libre	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non
1 **Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer**, ses **dimensions** y compris celles des **canaux d'approche et de fuite,** sont-ils **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5			X		X	
2 La **planéité et l'horizontalité** de l'**organe de mesure**, y compris celles des **canaux d'approche et de fuite,** sont-elles **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5			X		X	
3 **L'étanchéité** ,la **propreté** et **l'état** de l'**organe de mesure**, y compris ceux des **canaux d'approche et de fuite,** sont-ils **satisfaisants ?**	1			X			X
4 Le **fonctionnement hydraulique** de l'**organe de mesure**, en **amont** et en **aval,** est-il **satisfaisant ?**	5			X		X	
5 Le **capteur** de mesure est-il **adapté** au type d'**effluent** et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) **et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?**	2			X		X	
6 L'**implantation** du **capteur respecte** t-elle les prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	1			X		X	
7 **Existe t-il** un **système de contrôle** adapté de la **hauteur d'eau et (ou) du débit ?**	1			X		X	
8 La **loi hydraulique Q=f(h)** utilisée, est-elle **cohérente** avec les **caractéristiques** de **l'organe de mesure ?**	5			X		X	
9 L'**écart** (*) sur au moins **2 heures** , entre les **résultats** de mesures obtenus **sur le point de mesure** et de **manière déportée** d'une part, et par l'**organisme de contrôle** d'autre part est-il : **≤ à 5%** pour un **débit** mesuré **> à 50m3 ?** **≤ à 10%** pour un **débit mesuré ≤ à 50m3 ?** **Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.**	10			X		X	
Résultat de la cotation sur 10				10,0		9,7	

Mesure de débit en écoulement en charge	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non
1 Le **débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer,** est-il **installé conformément** aux **normes ou** aux **prescriptions** du **constructeur,** le **report** éventuel	5	X					
2 Si une **mesure comparative est possible,** l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, **est il ≤ à 10% ? OU**	5	X					
Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **bilan eau** (entrée - sortie ou autre) **peut-être établi**, est-il **cohérent ? OU**	5	X					
Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **étalonnage** du **débitmètre** par un **laboratoire accrédité** est régulièrement réalisé **(au moins tous les 5 ans)**, **l'incertitude de mesure** du débitmètre est-elle **≤ à 5%** ? **OU**	5						
Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **contrôle de fonctionnement** du **débitmètre** est assuré annuellement par le **constructeur ou le fournisseur**, le rapport d'intervention **atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre ?**	5						
Résultat de la cotation sur 10		10,0					

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016

1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	9,9
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	10,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Débitmétrie :

Bon fonctionnement des dispositifs de mesure du débit de la station.

Déversoir : Le dispositif en place fonctionne correctement. On note tout de même que la conduite en aval du caisson déversoir n'est pas dénoyée. L'eau stagnante reste en place même sans déversement ce qui peut engendrer une surestimation en amont du déversoir lors d'un by-pass.

Entrée Station : un débitmètre électromagnétique a été mis en place et fonctionne correctement.

Les bilans hydriques de la station n'ont pas encore pu être validés car l'appareil a été mis en service la veille de l'audit.

Prélèvements :

Bon fonctionnement dans l'ensemble des deux préleveurs.

Résultats d'analyses :

Sans objet – comparatif analytique non obligatoire étant donné que les analyses sont réalisées par le laboratoire de la SAUR à Nimes qui est accrédité par le COFRAC
Les échantillons sont correctement traités et les analyses réalisées dans les délais fixées par l'Agence de l'Eau RM&C (≤ 48 h).

Les systèmes d'autosurveillance sur les points du réseau d'assainissement, pour l'année 2016, est jugé dans son ensemble :

CONFORME	NON CONFORME
X	

Soit la cotation suivante :

Cotation globale sur 10	10/10

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et DDTM en 2015.
Suite aux modifications apportées sur le point A2, il devra être mis à jour.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	1 500	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	450															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		12		12		12		-		4		4	4	4	-	
	Nombre de mesures réalisées		23		23		23		-		11		11	11	11	-	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		96,5	8,78	93,89	42,91	98,02	5,74	-	14,54	88,55	10,46	8,07	1,47	2,69	-	3,73
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		23		23		23		-		11		11	11	11	-	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		96,5	8,78	93,89	42,91	98,02	5,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		-		0		0	0	0	-	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		-	30	-	90	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		3		3		3		-		0		0	0	0	-	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		-		0		0	0	0	-	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		-		-		-	-	-	-	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :
Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :
Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

MALLEMORT - STEP - 8100 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - MALLEMORT - STEP - 8100 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000113053**
Nom :	**MALLEMORT-VILLE**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 3 : 354 soit 5900 EH le 20/01/2016			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913053001**
Nom :	**SC du STEU : MALLEMORT CHEF-LIEU**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire x Séparatif			
Industries raccordées :	x Oui ☐ Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913053001**
Nom :	**MALLEMORT - STEP - 8100 EH**			
Lieu d'implantation :	*MALLEMORT*			
Date de mise en eau :	2012			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	486	1865	150	3 000
Temps pluie	564	2670	215	
Débit de référence :				
Charge entrante moyenne: (année 2016)	En kg/j DBO5 :	209,6	En EH :	3493
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire		
File BOUE :	Type de traitement :	Déshydratation mécanique par centrifugation		
	Filières de traitement :	Compostage		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	la Durance			
Masse d'eau :	FR DR 246 b			
Type :	X Rejet superficiel	Eau douce de surface		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

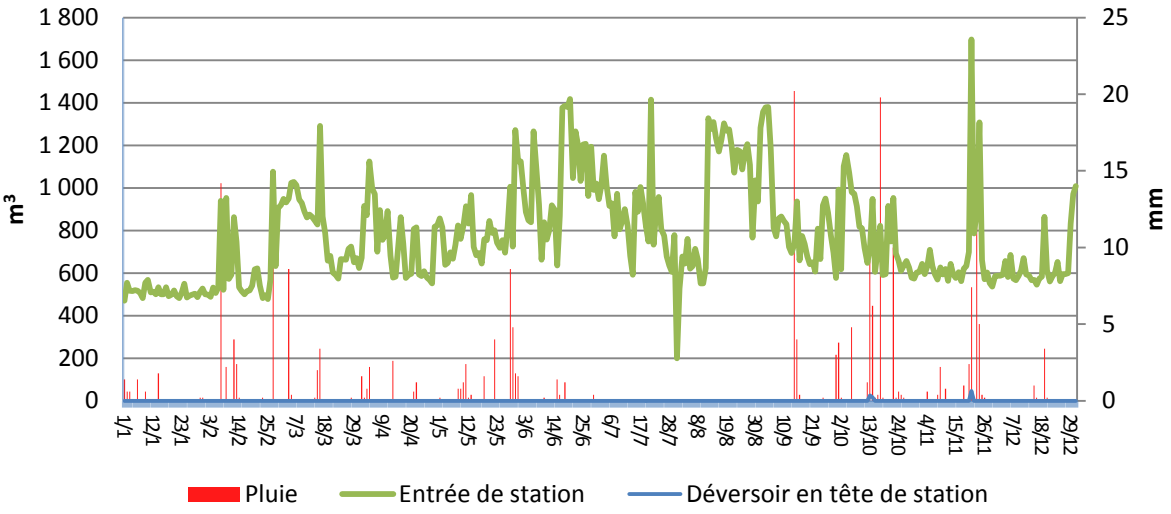
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux usées	Date du zonage Eaux pluviales	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
Mallemort	2006	2006			POS (modifié le 18/12/1991)

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - MALLEMORT - STEP - 8100 EH

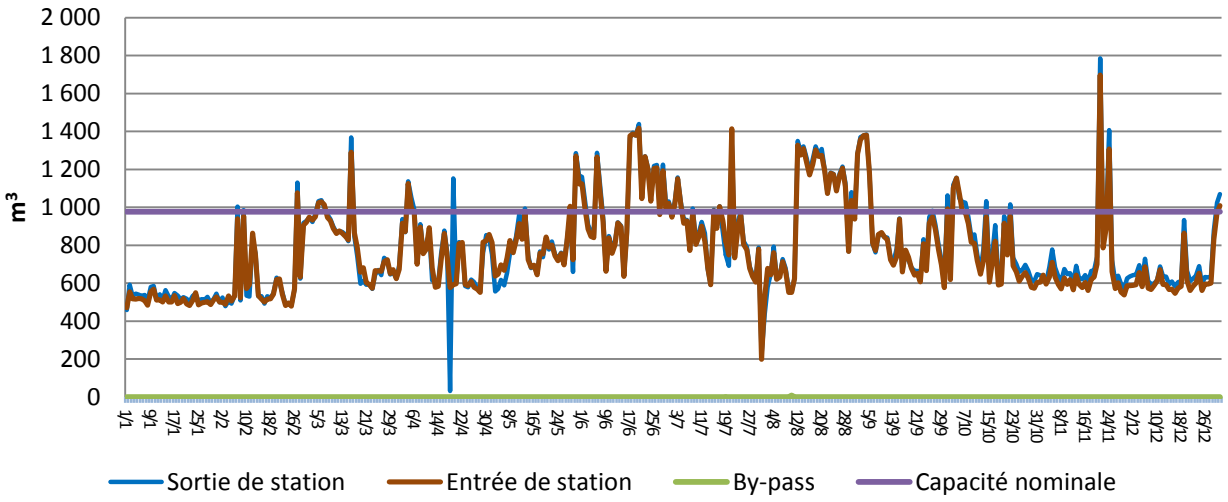
BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

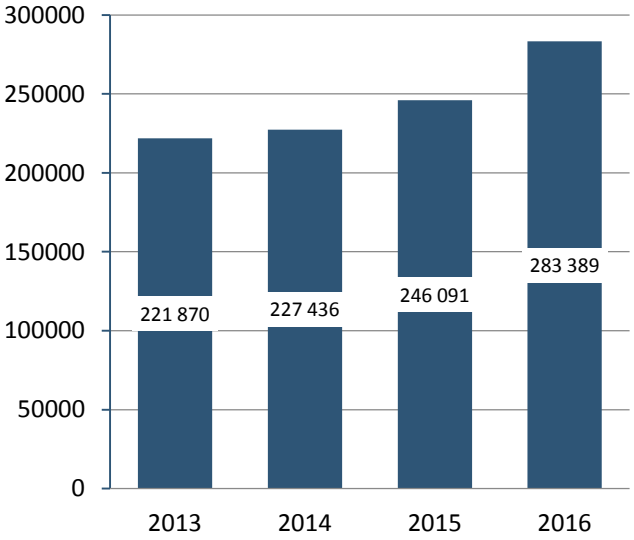


Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

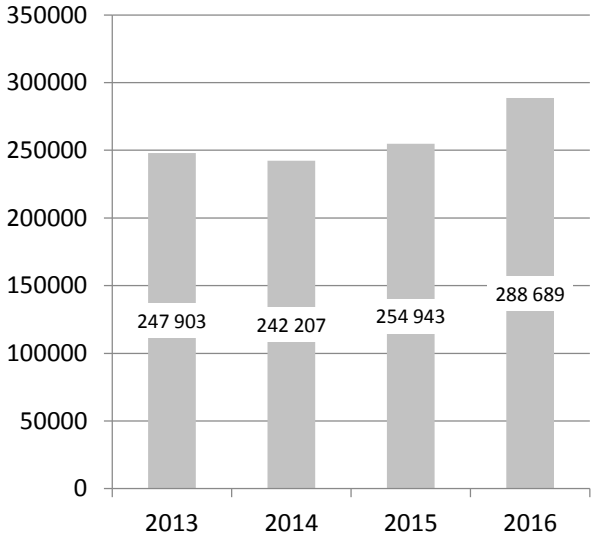
Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	18 811	16 772	17 407	21 054	20 250	22 437	19 765	23 938	25 182	26 577	17 741	16 157	246 091
Entrée de station (m3)	2016	15 846	17 790	25 280	22 253	24 720	31 032	26 195	30 283	25 681	24 038	20 510	19 761	283 389
Sortie de station (m3)	2015	20 308	17 833	18 193	21 479	20 364	22 781	19 779	24 604	25 355	28 604	18 916	16 727	254 943
Sortie de station (m3)	2016	16 414	17 811	25 174	22 477	24 357	31 526	26 382	30 502	26 013	25 267	21 812	20 954	288 689
Déversoir en tête station (m3)	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déversoir en tête station (m3)	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
By-pass (m3)	2015	0	0	0	0	0	120	0	0	0	0	0	0	120
By-pass (m3)	2016	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	8
Pluie (mm)	2015	58	68	60,8	38,2	0	97	0	36,6	55	86,2	3	0	502,8
Pluie (mm)	2016	6,8	33,2	14,8	9,2	28,4	3,6	0	0	27,8	58,6	32	4,8	219,2

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

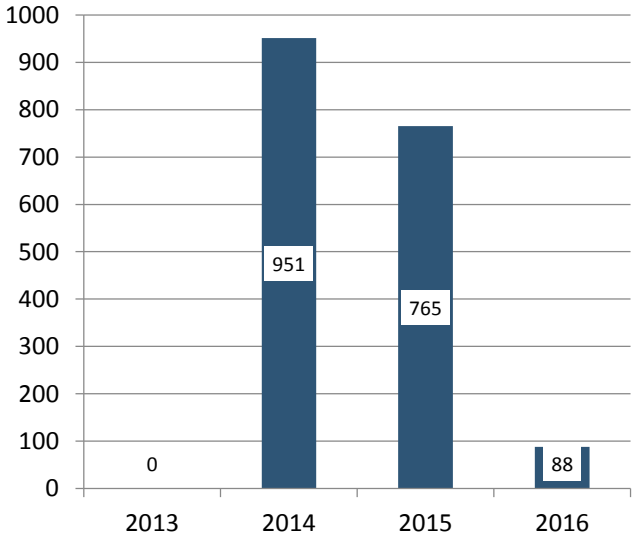
Evolution du volume annuel
Entrée de station en m³



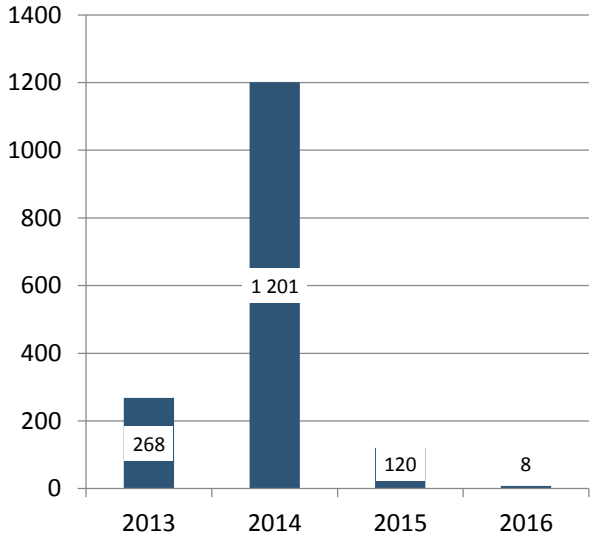
Evolution du volume annuel
Sortie de station en m3



Evolution du volume annuel
Déversoir en tête de station en m³



Evolution du volume annuel
By Pass de station en m³



Malgré une pluviométrie plus faible entre 2015 et 2016, les volumes entrants ont augmenté de 13%.

Ecarts mensuels des volumes entrée/sortie (formule transmise par Mr Méradou en février 2017)

		Total annuel	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Mallemort	entrée	283389	15846	17790	25280	22253	24720	31032	26195	30283	25681	24038	20510	19761
	sortie	288689	16414	17811	25174	22477	24357	31526	26382	30502	26013	25267	21812	20954
	bypass	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0
	écart	-0,463	-0,880	-0,029	0,105	-0,250	0,370	-0,395	-0,178	-0,187	-0,321	-1,246	-1,538	-1,465

Les écarts mensuels entrée/sortie sont inférieurs à 10 %.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	PLUVIOMETRIE	Déversoir en tête	Entrée Station	By Pass
DATE RELEVE	Pluie / mm / mm	Déversoir en tête station (R) / Seconde / Déversoir en tête	Entrée de station (R) / Mètre cube / Entrée Station	By-pass (R) / Mètre cube / By Pass
07/02/2016	14,2	0,0	940,0	0,0
27/02/2016	10,0	0,0	1 076,0	0,0
04/03/2016	8,6	0,0	950,0	0,0
16/03/2016	3,4	0,0	1 291,0	0,0
10/05/2016	1,2	0,0	823,0	0,0
01/10/2016	3,8	0,0	992,0	0,0
13/10/2016	10,4	25,0	717,0	0,0
14/10/2016	6,2	17,0	949,0	0,0
17/10/2016	19,8	0,0	822,0	0,0
21/11/2016	7,4	46,0	1 697,0	0,0

	PLUVIOMETRIE	Déversoir en tête	Entrée Station	By Pass
	Pluie / mm / mm	Déversoir en tête station (R) / Seconde / Déversoir en tête	Entrée de station (R) / Mètre cube / Entrée Station	By-pass (R) / Mètre cube / By Pass
Total	177,0	88,0	283 389,0	0,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

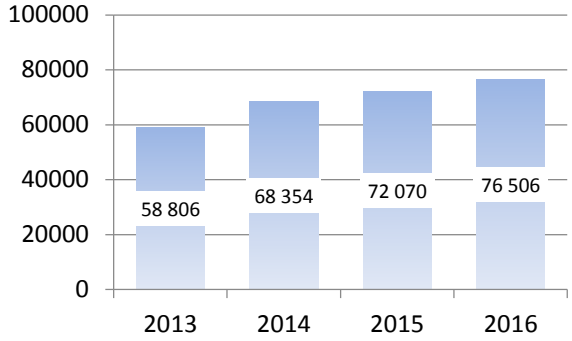
Sur le système de traitement :
La capacité nominale de 1865 m3/J n'a jamais été dépassée
3 déversements en tête de station point A2 (par temps de pluie ou lendemain de pluie), pour un volume total de 88 m3 représentant 0,03 % du volume entrant sur le système
Aucun déversement sur le by-pass point A5

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

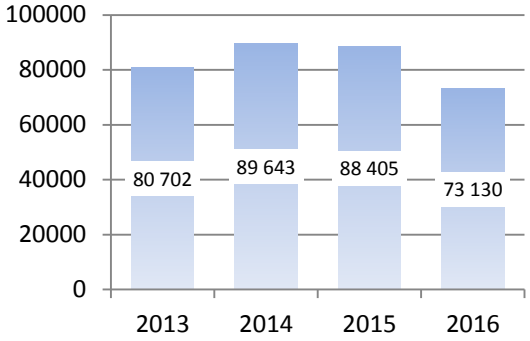
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

Evolutions des charges entrantes annuelles

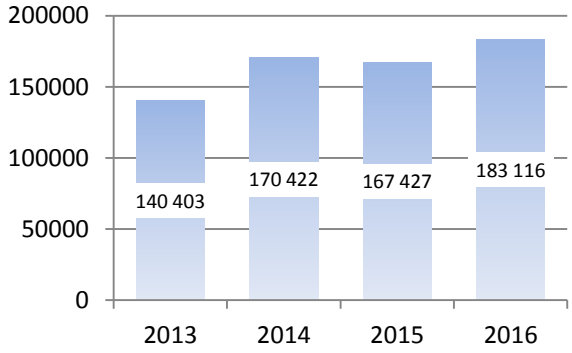
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.B.O. en kg/an



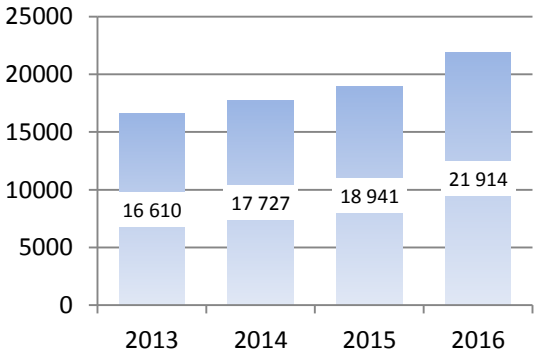
Evolution des charges entrantes totale annuelles MES en kg/an



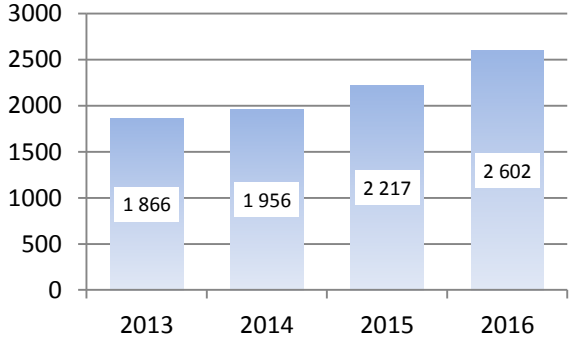
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an



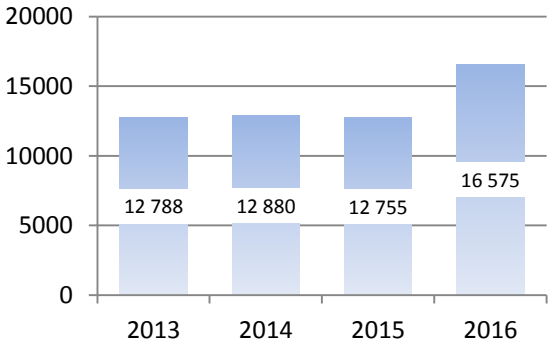
Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an



Evolution des charges entrantes totales annuelles Phosphore total en kg/an



Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Ammoniacal en kg/an

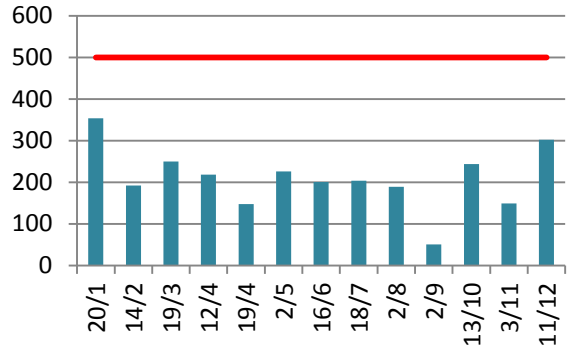


Les charges entrantes entre 2016 et les années précédentes ont légèrement augmenté.

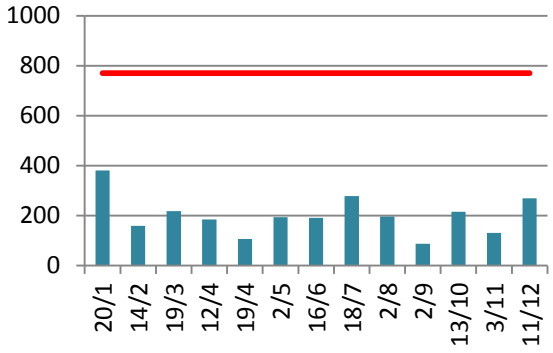
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution entrante dans le système de traitement

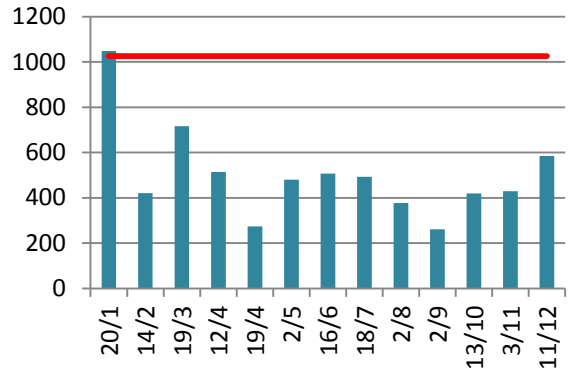
Charge entrante D.B.O. en kg/j



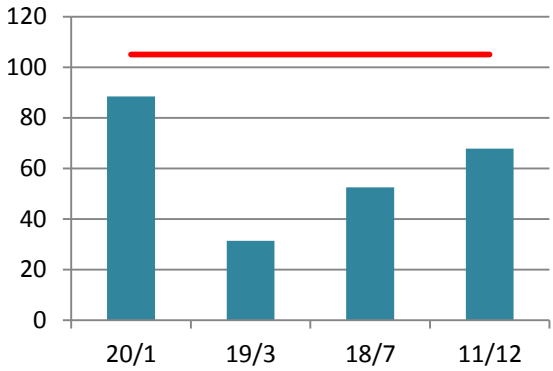
Charge entrante MES en kg/j



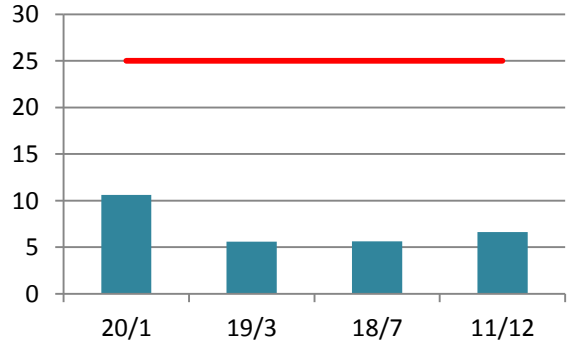
Charge entrante D.C.O. en kg/j



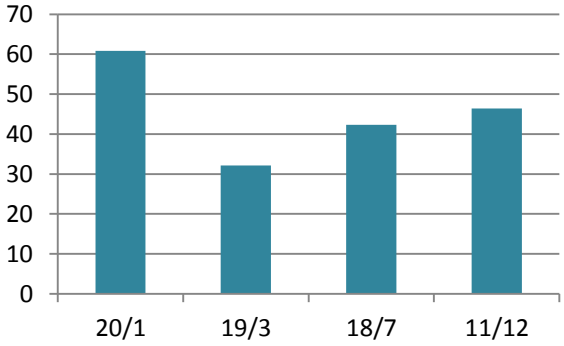
Charge entrante Azote Kjeldhal en kg/j



Charge entrante Phosphore en kg/j



Charge entrante Azote ammoniacal en kg/j



Les charges entrantes entre 2016 et les années précédentes ont légèrement augmenté.

Charge moyenne hydraulique : 41,5 %

Bilan du 20/01/2016 flux d'entré DCO 1048,7 kg/J soit une surcharge en DCO de 102.3 %

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution déversée en tête de station

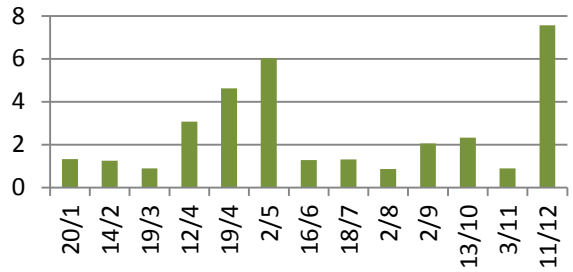
Sans objet

3 déversements en tête de station point A2 (par temps de pluie), pour un volume total de 88 m3

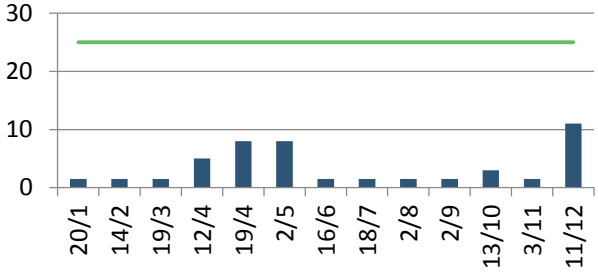
Absence de bilans 24 H, le jour des déversements

La pollution sortant du système de traitement

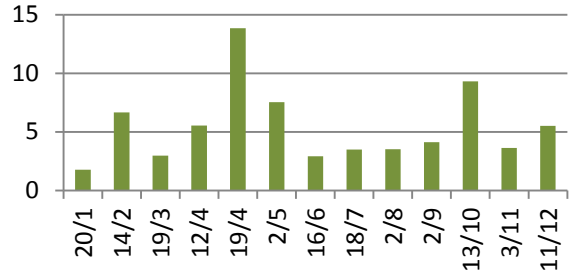
Charge sortante D.B.O.5 en kg/j



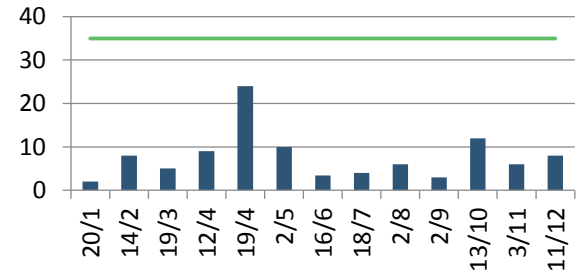
Concentration sortante D.B.O.5 en mg/l



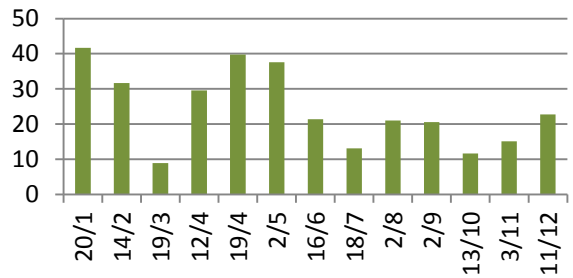
Charge sortante MES en kg/j



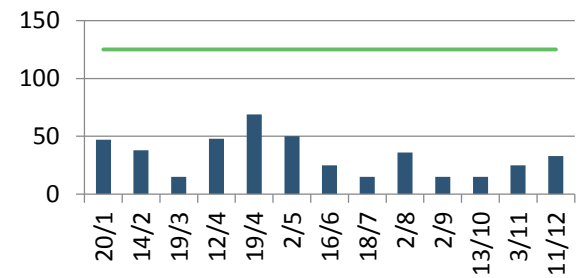
Concentration sortante MES en mg/l



Charge sortante D.C.O. en kg/j

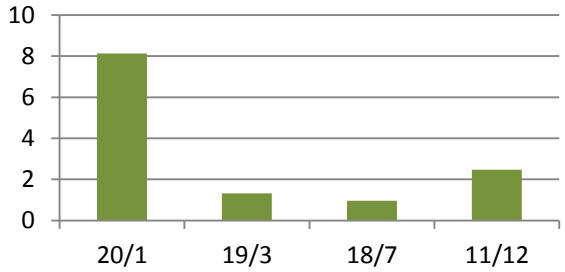


Concentration sortante D.C.O. en mg/l

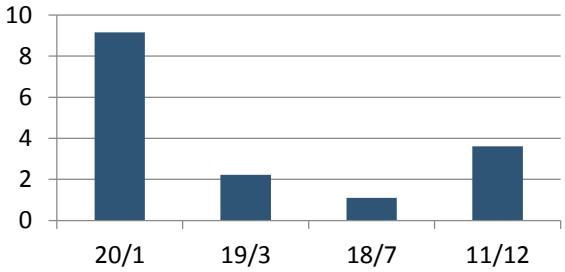


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

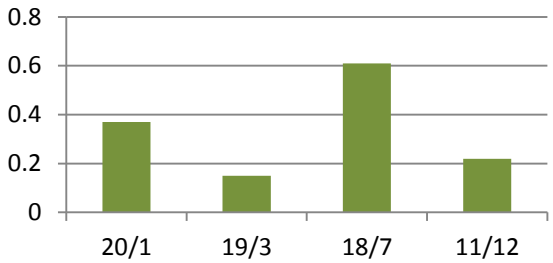
Charge sortante Azote Kjeldhal en kg/j



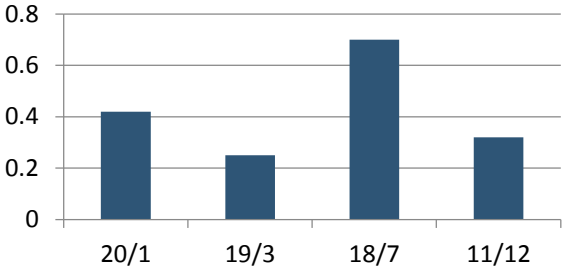
Concentration sortante Azote Kjeldhal en mg/l



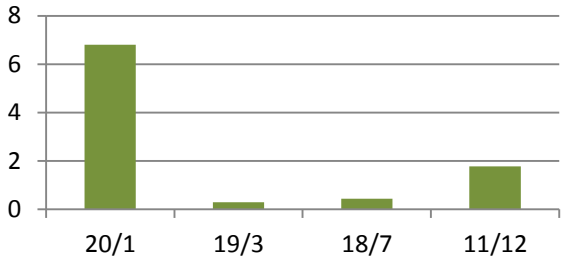
Charge sortante Phosphore en kg/j



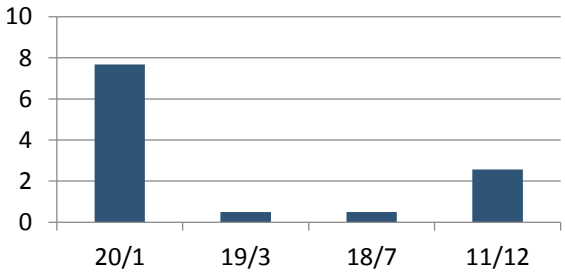
Concentration sortante Phosphore en mg/l



Charge sortante Azote ammoniacal en kg/j



Concentration sortante Azote ammoniacal en mg/l

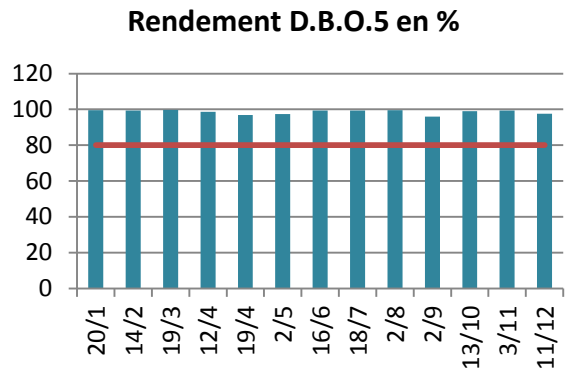


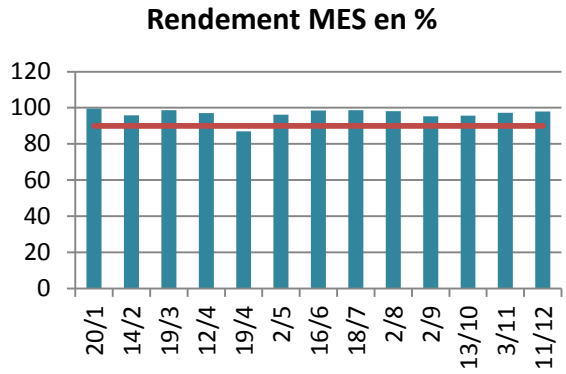
Aucun dépassement en concentration sur les 13 bilans

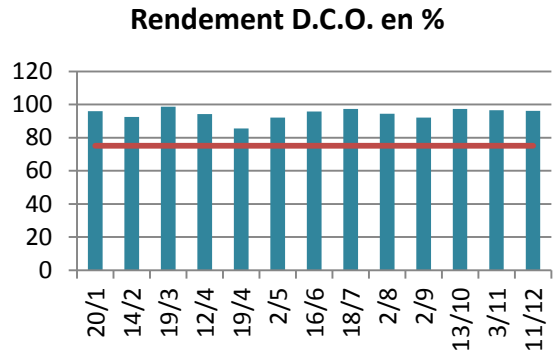
Le 13ème bilan correspond au report du bilan du 12/04/2016, réalisé le 19/04, mais quand même envoyé au laboratoire.

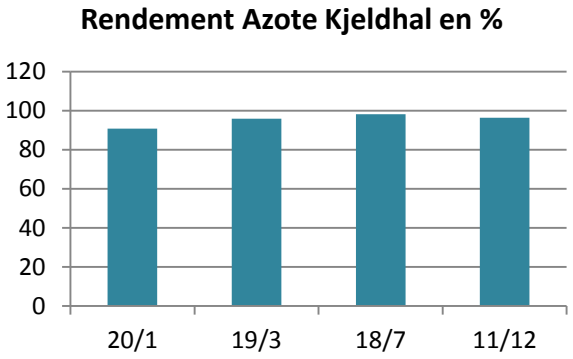
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

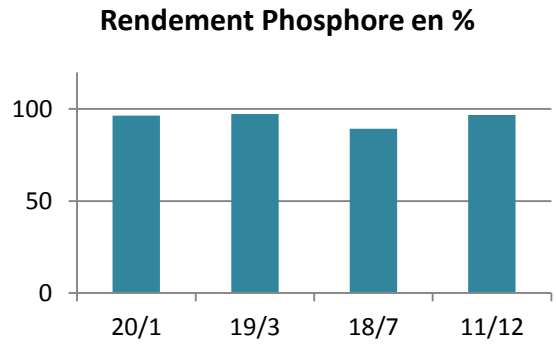
Le calcul des rendements

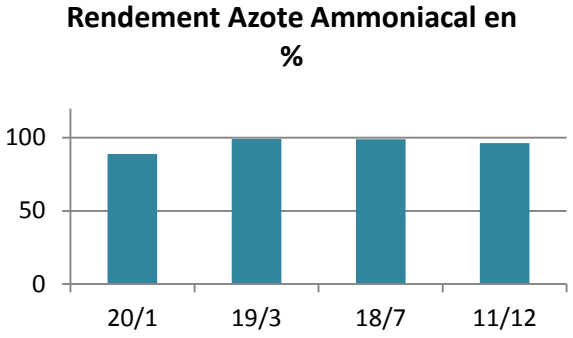












Aucun dépassement en rendement sur les 13 bilans

BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

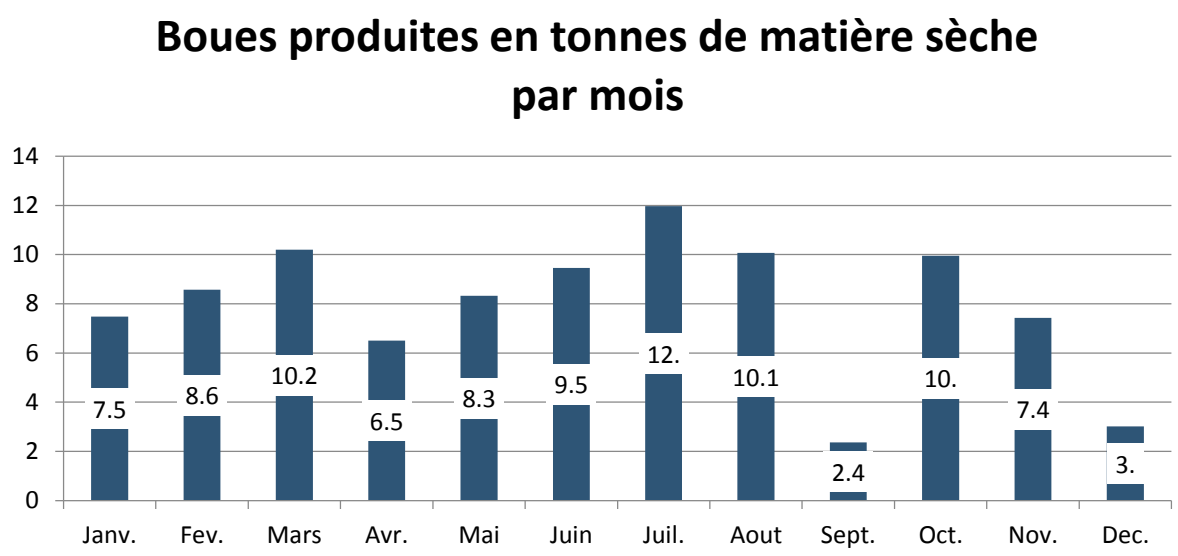
Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			14 415	95,338
Boues apportées	Origine station	Code SANDRE		

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

(point S5)				
			0	0
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6)			280	66,928

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)



Détail des extractions de boues

L'écart entre les boues produites et évacuées est de 29,8 %. Cet écart est dû au prélèvement et à la concentration du point A6 qui peut varier durant le cycle.
La production annuelle de boues théorique est de 66 T de MS. Cette valeur est très proche des boues évacuées point S6.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Domaine		Boues produite		
Type du cadran		Boues produites (R)	Boues produites (R)	Boues produites (R)
Fréquence du cadran		J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Siccité en %	kg de matière sèche
Code gérémi du cadran		131501021000MALL642	131501021000MALL643	131501021000MALL641
Densité		1		
Stock année N-1				
Bilan année N		14415,00	0,66	95338,14
Libéllé du cadran				
M	janvier-16	1168	0,64	7475
M	février-16	1319	0,65	8574
M	mars-16	1645	0,62	10199
M	avril-16	1000	0,65	6500
M	mai-16	1225	0,68	8330
M	juin-16	1121	0,84	9458
M	juillet-16	1479	0,70	11966
M	août-16	1301	0,77	10071
M	septembre-16	299	0,79	2365
M	octobre-16	1812	0,55	9953
M	novembre-16	1436	0,52	7432
M	décembre-16	610	0,49	3016

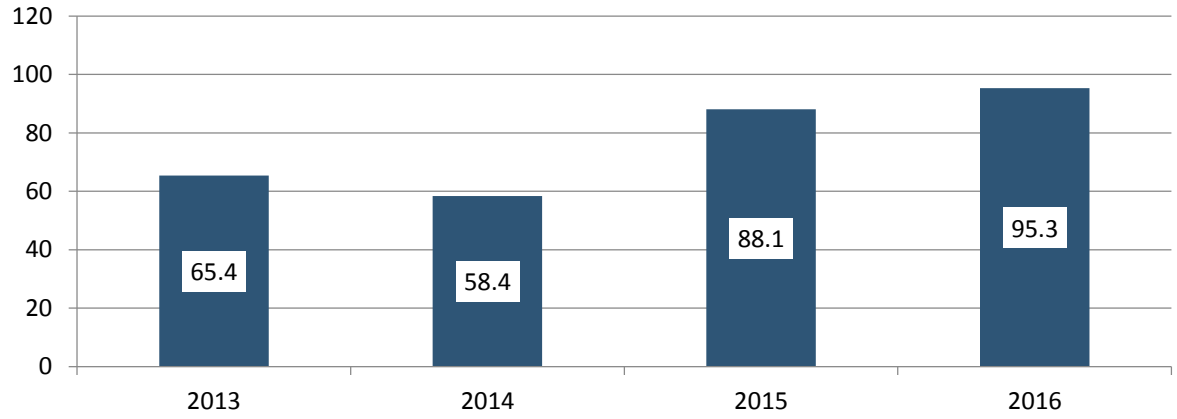
Boues produites	M3	g/l	MS en kg
M3 annuels	14 415	6,6	95 338

Peu d'extraction en septembre suite à la une panne sur le rotor/stator de la gavo-pompe (remplacée le 10/11)

Peu d'extraction en décembre suite à la panne sur l'agitateur du bassin aérobie HS empêchant une extraction de boues homogènes

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Boues produites par tonne de matière sèche par an



Destinations des boues évacuées

100 % des boues ont été évacuées vers une filière compostage

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	Gassier	220700	19,4	42 828,0		062313051002
SAUR	Salon	103480	21,1	21 871		062313103001
SAUR	Camargue	12380	18,0	2228		062330034005
		336560		66927	Total MS	

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	9 015	Refus dégr. PE vers syst. Coll.

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Les apports extérieurs sur la file EAU

Sans objet

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Sans objet

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	279 518

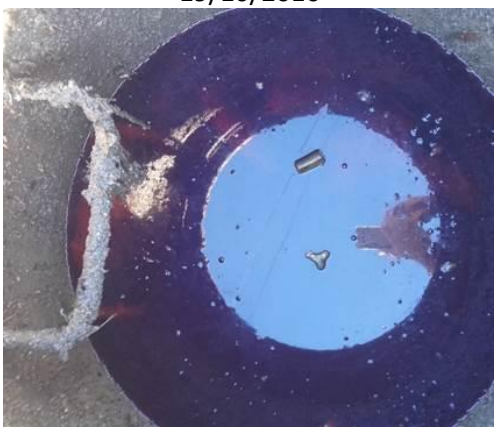
Quantités de réactifs consommés sur l'année

Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Chlorure ferrique	Eau	1 420
Poly cation liq ou émul	Boues	2 950

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

Pannes et dysfonctionnements

Désignation	Date
Défaut centrifugeuse	01/07
Le volume entrée station a doublé De 650 à 1300 m3/J Recherche ECP le 05/09 ITV Mallemort Avenue des frères Roqueplan 429.7ml	12/08
Compresseur d'air HS	31/08
Panne groupe froid préleveur entrée	19/09
Réparation des rails du panier de dégrillage du PR	14/10
Arrivée de fuel sur le réseau Pas de trace retrouvée sur la station Le fuel a été pompé avant par ORTEC	19/10/2016 

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Agitateur bassin d'aération HS	9/12

Travaux réalisés

Désignation	Date
Remplacement écran Oxymètre SC 200 + protection UV	31/01
Remplacement pressostat compresseur air service	01/02
Modification pente tuyau du préleveur entrée	15/04
Rendez-vous annuel de maintenance de la centrifugeuse par un prestataire extérieur	24/03
Renouvellement clapet pompe 1 et 2 au PR	2/05
Contrôle des potences présentes sur la station par l'organisme Socotec	8/6
Changement courroie du compresseur	26/08
Changement compresseur production d'air	9/9
Maintenance et remplacement du groupe froid préleveur entrée	10/10
Remplacement rotor/stator gavo-pompe	10/11

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Agitateur bassin d'aération Remplacement de la garniture mécanique	30/12

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
Métrologie	Mise en place d'un pluviomètre à auget (le câblage est fait) Devis à faire

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

Bilan du 12/04/2016 :

Sur l'échantillon prélevé en entrée station, écart supérieur à 10 % entre le volume prélevé (19,35 L) et le volume théorique (15 L)

Audit JCM le 13/04/2016

Le volume prélevé en entrée est plus important suite à un léger siphonage du bac de prélèvement, situé en point bas.

Correction de cette anomalie en supprimant le point bas et en surélevant le préleveur si –besoin.

Nouvelle programmation du bilan 24 H

Bilan reporté du mardi 19/04/2016 – fin du prélèvement mercredi 20/04/2016

Le 16/09/2016, l'exploitant a constaté que le préleveur Entrée Station était HS.

Dès que le groupe froid démarre, le préleveur ou le général de la station disjoncte.

Contact fournisseur pour réparation préleveur Entrée STEP.

La réparation du préleveur entrée a été faite le 10/10/2016 par le fournisseur.

Le bilan du 05/10/2016 sera reporté au 13/10/2016 (fin du prélèvement le 14/10/2016)

Le 19/10/2016

Arrivée d'une pollution au fuel (mazout rouge) présente dans le réseau d'assainissement – avenue des Alpines à Mallemort

Plainte d'odeurs par clients le 18/10/2016 en fin d'après-midi - Constat par l'exploitant le 19/10/2016

Réseau bouché sur ce tronçon – pour le moment la pollution ne semble pas être arrivée jusqu'à la station

Plainte faite en gendarmerie le 19/10/2016

En attente du pompage hydrocureuse

Un BSDI tracera le pompage et traitement

Suivi de l'impact sur la station

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivités sur le système de collecte et système de traitement : le 13/04/2016 et 09/05/2016 par JCM

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

MALLEMORT - CHEF-LIEU (13) le 13/04/2016		Point 1 By-pass PR		Point 2 Entrée station		Point 3 Sortie station		Point 4 By-pass station		Point 5 Boues	
Mesure de débit en écoulement à surface libre	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	**Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer**, ses **dimensions** y compris celles des **canaux d'approche et de fuite,** sont-ils **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5					X		X		
2	La **planéité et l'horizontalité** de l'**organe de mesure**, y compris celles des **canaux d'approche et de fuite**, sont-elles **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5					X		X		
3	**L'étanchéité** ,la **propreté** et **l'état** de l'**organe de mesure**, y compris ceux des **canaux d'approche et de fuite**, sont-ils **satisfaisants ?**	1					X		X		
4	Le **fonctionnement hydraulique** de l'**organe de mesure**, en **amont** et en **aval**, est-il **satisfaisant ?**	5					X		X		
5	Le **capteur** de mesure est-il **adapté** au type d'**effluent** et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc...) **et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?**	2					X		X		
6	L'**implantation** du **capteur respecte** t-elle les prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	1					X		X		
7	**Existe t-il** un **système de contrôle** adapté de la **hauteur d'eau et (ou) du débit ?**	1					X		X		
8	La **loi hydraulique Q=f(h)** utilisée, est-elle **cohérente** avec les **caractéristiques** de l'**organe de mesure ?**	5					X		X		
9	L'**écart** (*) sur au moins **2 heures** , entre les **résultats** de mesures obtenus **sur le point de mesure** et de **manière déportée** d'une part, et par l'**organisme de contrôle** d'autre part est-il : **≤ à 5%** pour un **débit** mesuré **> à 50m3 ?** **≤ à 10%** pour un **débit mesuré ≤ à 50m3 ?** **Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.**	10					X		X		
	Résultat de la cotation sur 10					10,0		10,0			
Mesure de débit en écoulement en charge	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	Le **débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer,** est-il **installé conformément** aux **normes ou** aux **prescriptions** du **constructeur, le report** éventuel	5	X		X						X
2	Si une **mesure comparative est possible,** l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, **est il ≤ à 10% ? OU**	5			X						
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **bilan eau** (entrée - sortie ou autre) **peut-être établi**, est-il **cohérent ? OU**	5			X						
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **étalonnage** du **débitmètre** par un **laboratoire accrédité** est régulièrement réalisé (**au moins tous les 5 ans**), **l'incertitude de mesure** du débitmètre est-elle **≤ à 5%** ? **OU**	5									
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **contrôle de fonctionnement** du **débitmètre** est assuré annuellement par le **constructeur ou le fournisseur**, le rapport d'intervention **atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre** ?	5	X								X
	Résultat de la cotation sur 10		10,0		10,0						10,0

Prélèvement		Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	Le **point de prélèvement** est-il correctement **implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?**	2			X		X		X			
2	Le **circuit de prélèvement**, y compris la **boucle primaire**, présente t-il un **état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?**	1			X		X		X			
3	Le **volume de prélèvement** par cycle est-il **> à 50ml et est-il répétable à ± 5% ?**	1			X		X		X			
4	La **vitesse d'aspiration**, y compris celle de la boucle primaire, est-elle **≥ à 0,5 m/s ?**	1			X		X		X			
5	Le **préleveur** est-il **asservi** au **débit, ou au volume écoulé,** assure-t-il un **nombre** de **prélèvements égal, en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ?** Les **horaires** de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils **synchronisés ?**	2			X		X		X			
6	**La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maitrisée à 5°C (± 3°C)?**	1			X		X		X			
7	**L'écart** entre le **volume théorique** et le **volume prélevé** (sur au moins **2 heures**) est-il **≤ à 10%** ?	3			X		X		X			
	Résultat de la cotation sur 10				10,0		10,0		10,0			

COMPARATIF ANALYTIQUE			
MALLEMORT - CHEF-LIEU (13) le	*13/04/2016*	*par 0*	
Les analyses sont réalisées par :	Labo SAUR ou CARSO	Le laboratoire est il accrédité ou agréé ?	oui
Les échantillons sont ils correctement traités ?	oui ←	Si **non,** cotation analytique **réduite** de	**40%**
Sont à évaluer: les méthodes de constitution, de conditionnement et d'identification des échantillons, leur mode de conservation: de leur constitution à l'analyse (norme NF EN ISO 5667-3). La mise en œuvre des analyses s'effectue-t'elle selon un délai maximum de 48 heures?		Nombre de résultats	0
		Résultats conformes	0
		note sur 10	10,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016

1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	10,0

Débitmétrie :

Bon fonctionnement dans l'ensemble des débitmètres.

Mesure de débit : les bilans mensuels Entrée/Sortie station sont-ils cohérents (•) oui ( ) non
Les bilans hydriques entrée / sortie station sont cohérents (0,2 % sur la moyenne des valeurs du mois de mars).

By-pass PR et boues : il n'est pas possible sur ces deux points de réaliser des mesures comparatives à l'aide d'un débitmètre externe. L'exploitant réalise des vérifications tous les 7 ans par le constructeur.
Il faudra prévoir un contrôle annuel de l'électronique sur ces 2 DEM.

Sortie station: Le comparatif sur 2 h montre une légère surestimation des hauteurs d'eau de 2 à 3 mm particulièrement pour les basses hauteurs d'eau, restant dans les prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Prélèvements :

Bon fonctionnement dans l'ensemble des préleveurs.

Résultats d'analyses :

Sans objet – comparatif analytique non obligatoire étant donné que les analyses sont réalisées soit par le laboratoire régional de la SAUR à Nîmes, soit par le laboratoire CARSO, qui sont accrédités par le COFRAC
Les échantillons sont correctement traités et les analyses réalisées dans les délais fixées par l'Agence de l'Eau RM&C (≤ 48 h).

Système qualité :

Les consignes d'auto-surveillance sont correctement appliquées.

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et DDTM en 2015.
Il devra remis à jour.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet

Récapitulatif annuel du fonctionnement du système de traitement et évaluation de la conformité

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	1 865	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	500															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		12		12		12		-		4		4	4	-	-	
	Nombre de mesures réalisées		13		13		13		-		4		4	4	-	4	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		96,58	7,72	94,51	33,15	98,58	3,62	-	5,3	95,28	4,02	2,81	0,26	1	94,94	0,42
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		13		13		13		-		4		4	4	-	4	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		96,58	7,72	94,38	32	98,58	3,62	-	-	95,28	4,02	-	-	-	94,94	0,42
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		-		0		0	0	-	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		90	35	75	125	80	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		2		2		2		-		0		0	0	-	0	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		-		0		0	0	-	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		-		-		-	-	-	-	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :
Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :
Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

ROGNAC - STEP - 16000 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - ROGNAC - STEP - 16000 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000113081**
Nom :	**BERRE-L'ETANG**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 22 : 835 soit 13917 EH le 02/06/2016			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913081001**
Nom :	**SC du STEU : ROGNAC**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire ■ Séparatif			
Industries raccordées :	■ Oui ☐ Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913081001**
Nom :	**ROGNAC - STEP - 16000 EH**			
Lieu d'implantation :	*ROGNAC*			
Date de mise en eau :	2000			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	960	3 200		16 000
Temps pluie				
Débit de référence :	3200			
Charge entrante moyenne : (année 2016)	En kg/j DBO5 :	552,6	En EH :	9210
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire Dénitrification Déphosphatation		
File BOUE :	Type de traitement :	Centrifugation		
	Filières de traitement :	compostage		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	Etang de Berre			
Masse d'eau :	FRDT 15 A			
Type :	■ Rejet superficiel	Eau côtière		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

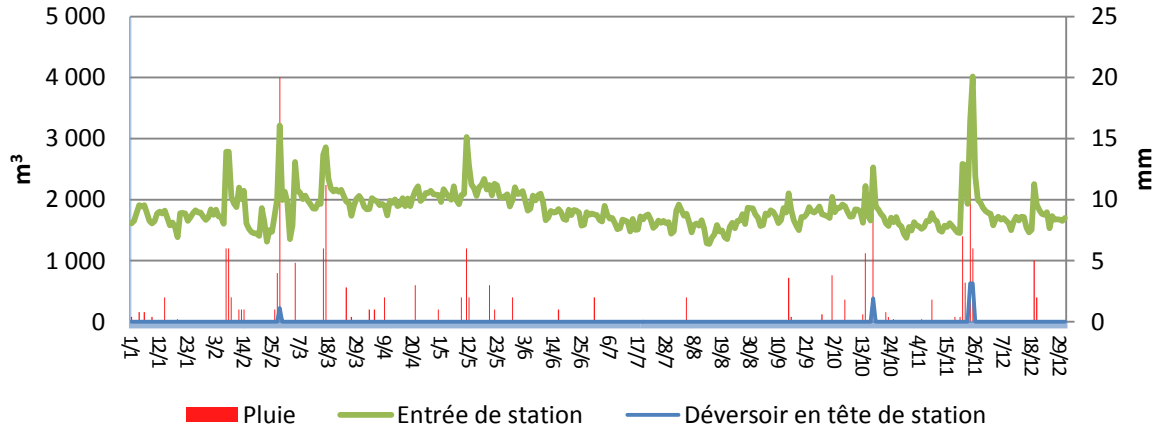
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux usées	Date du zonage Eaux pluviales (carte)	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
ROGNAC	2010	2010	2010	2007	

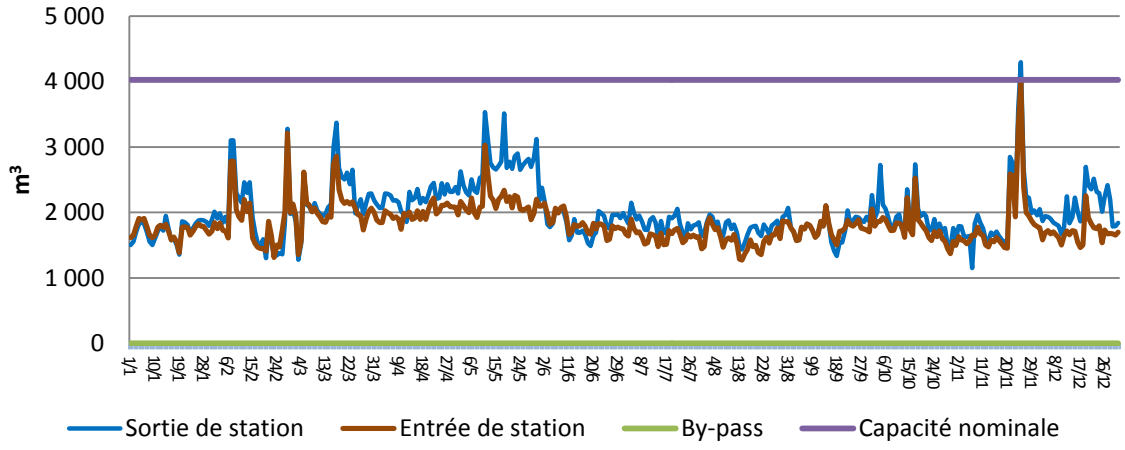
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - ROGNAC - STEP - 16000 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



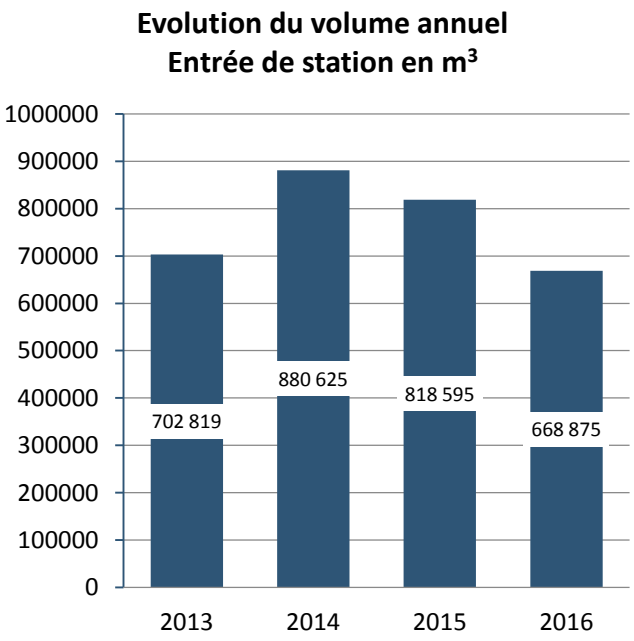
Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

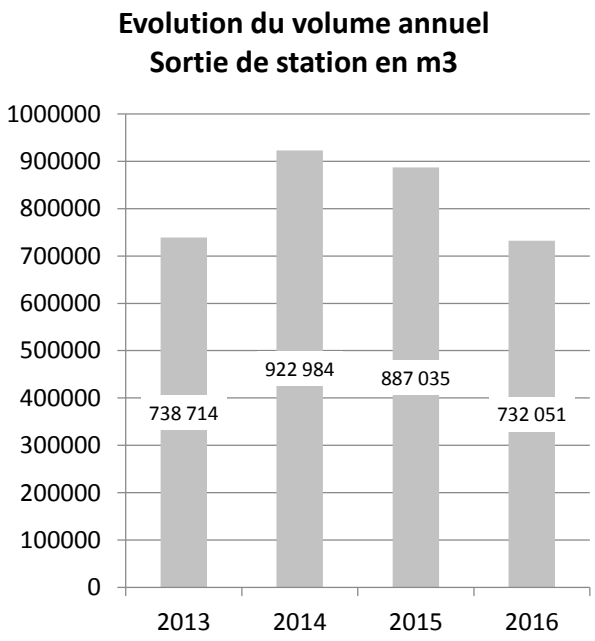


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

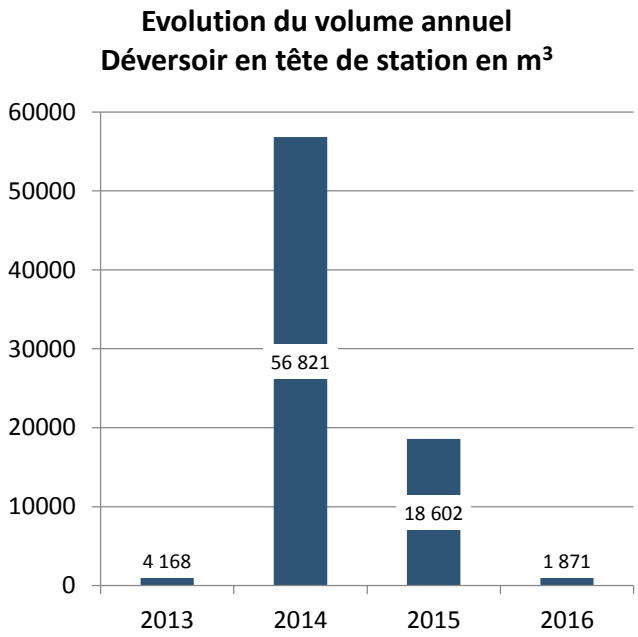
Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	80 040	93 711	93 889	76 282	67 512	63 384	54 081	57 071	61 063	61 453	58 431	51 677	818 595
Entrée de station (m3)	2016	53 432	53 903	63 864	59 623	66 832	55 077	50 692	49 743	52 419	54 842	55 851	52 597	668 875
Sortie de station (m3)	2015	83 928	100 320	103 586	85 755	71 016	68 492	61 182	68 672	66 986	67 225	60 263	49 610	887 035
Sortie de station (m3)	2016	53 520	56 939	68 729	66 737	83 512	55 482	56 877	54 874	52 542	59 638	59 773	63 428	732 051
Déversoir en tête station (m3)	2015	7 699	6 279	709	896	0	1 395	0	1 624	0	0	0	0	18 602
Déversoir en tête station (m3)	2016	0	227	0	0	0	0	0	0	0	385	1 259	0	1 871
Pluie (mm)	2015	26	33	19	17	0	24	2	27	21	22,8	9,6	2,8	204,2
Pluie (mm)	2016	4,6	42	25,22	8	16	3	0	2	4,6	22	34,2	7	168,62





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



La pluviométrie a baissé d'environ 40 mm, les volumes entrants ont diminué de 18 % entre 2015 et 2016.

Ecarts mensuels des volumes entrée/sortie (formule transmise par Mr Méradou en février 2017)

		Total annuel	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Rognac	entrée	679706	53432	53903	63864	59623	66832	55077	50692	49743	52419	54842	55851	63428
	sortie	732051	53520	56939	68729	66737	83512	55482	56877	54874	52542	59638	59773	63428
	bypass	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	écart	-1,854	-0,041	-1,370	-1,835	-2,815	-5,547	-0,183	-2,875	-2,452	-0,059	-2,095	-1,696	0,000

Les écarts mensuels sont inférieurs à 10 %.

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	Deversoir en tete de station A2	Pluviométrie ROGNAC	Entree station
DATE RELEVE	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / Deversoir en tete de station	Pluie / mm / mm	Entrée de station (R) / Mètre cube / M3
28/02/2016	227,0	20,0	3 214,0
17/10/2016	385,0	8,8	2 526,0
24/11/2016	628,0	15,2	3 284,0
25/11/2016	631,0	6,0	4 016,0

	Deversoir en tete de station A2	Pluviométrie ROGNAC	Entree station
	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / Deversoir en tete de station	Pluie / mm / mm	Entrée de station (R) / Mètre cube / M3

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Total	1 871,0	168,6	668 875,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

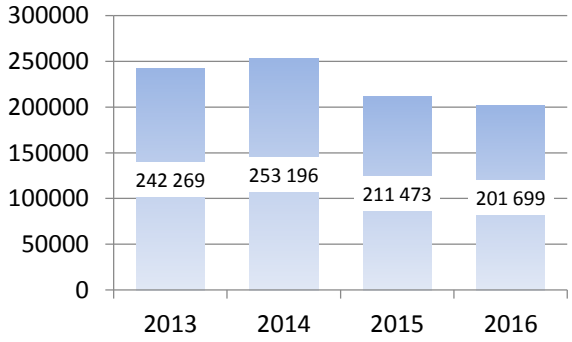
Sur le réseau: Absence de DO - point A1

Sur le système de traitement :
La capacité nominale de 3200 m3/J a été dépassée 2 fois, par temps de pluie ou lendemain de pluie,
4 déversements en tête de station point A2 (par temps de pluie ou lendemain de pluie), pour un volume total de 1871 m3 représentant 0,28 % du volume entrant sur le système

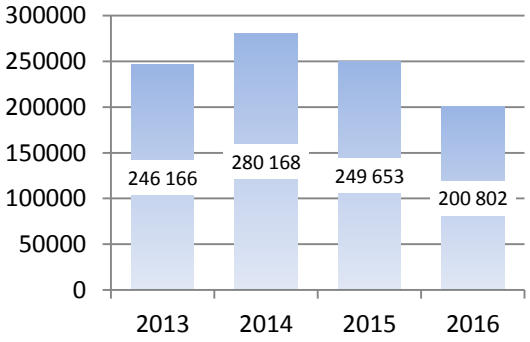
BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

Evolutions des charges entrantes annuelles

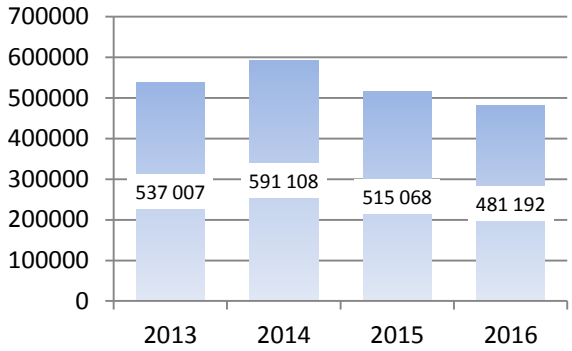
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.B.O. en kg/an



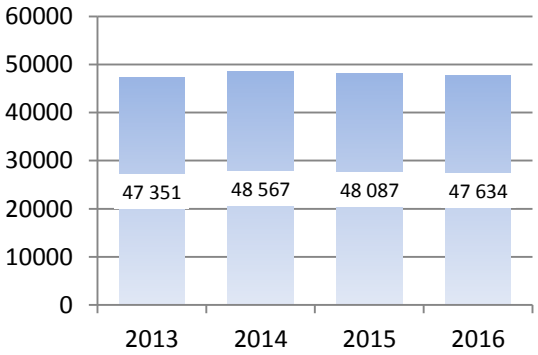
Evolution des charges entrantes totale annuelles MES en kg/an



Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an

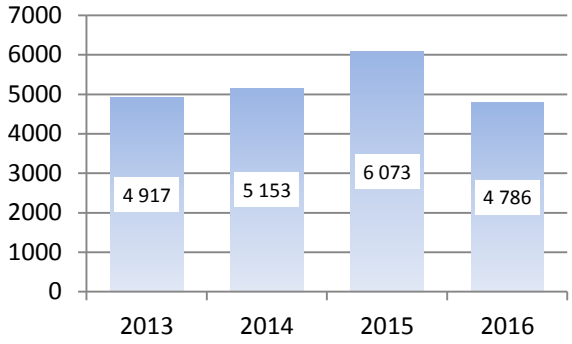


Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an

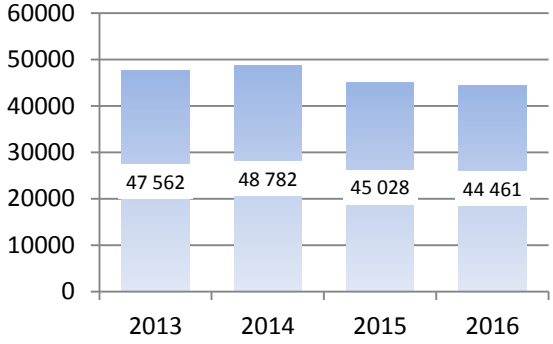


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

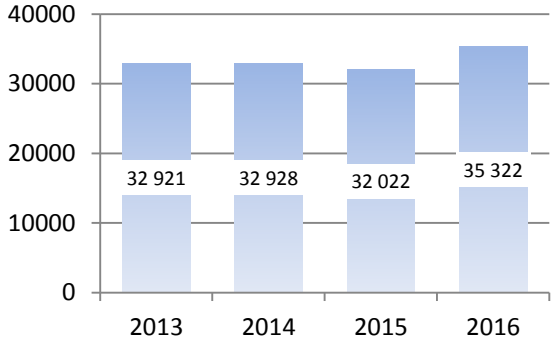
Evolution des charges entrantes totales annuelles Phosphore total en kg/an



Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Global en kg/an



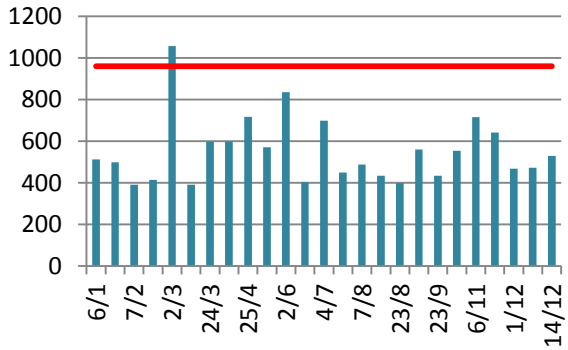
Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Ammoniacal en kg/an



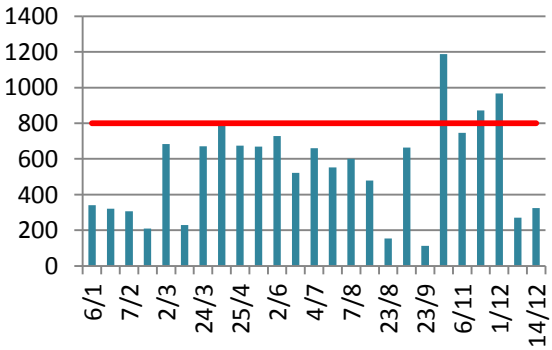
Les variations de charges ne sont pas significatives.

La pollution entrante dans le système de traitement

Charge entrante D.B.O. en kg/j

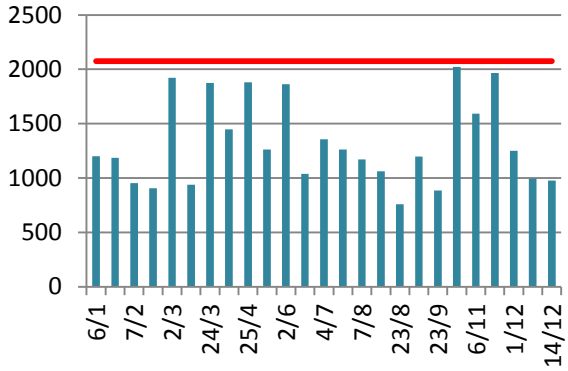


Charge entrante MES en kg/j

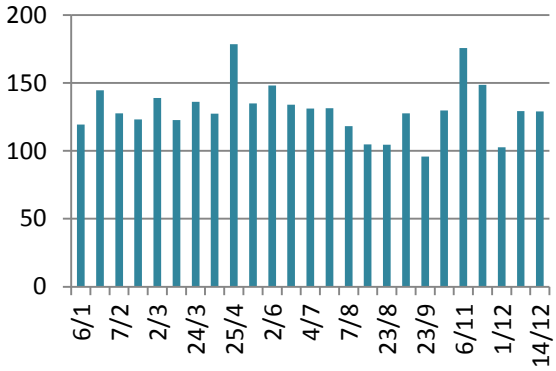


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

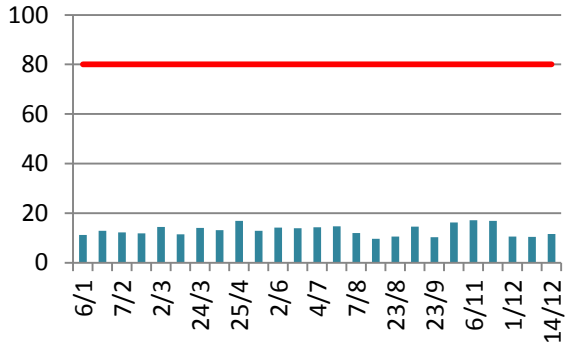
Charge entrante
D.C.O. en kg/j



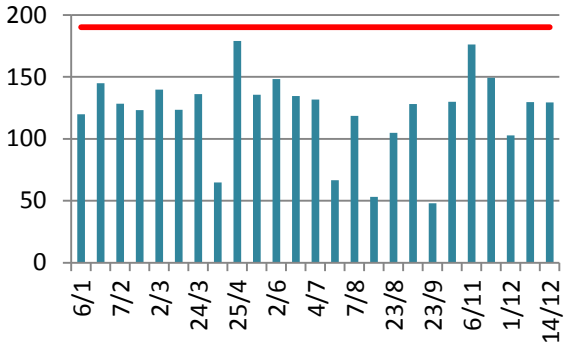
Charge entrante
Azote Kjeldhal en kg/j



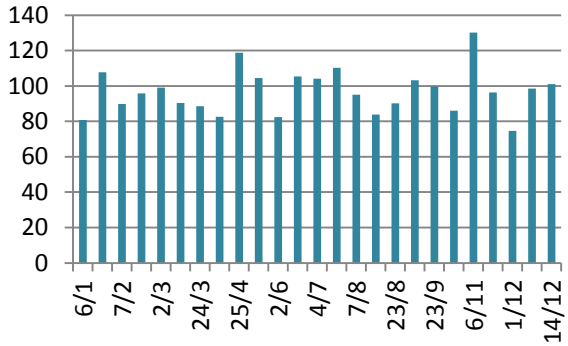
Charge entrante
Phosphore en kg/j



Charge entrante
Azote global en kg/j



Charge entrante
Azote ammoniacal en kg/j



Charge moyenne hydraulique : 85,1 %

Bilan du 02/03/2016 flux d'entrée DBO5 1055.7 kg/J soit une surcharge en DBO5 de 110.0 %
Bilan du 08/04/2016 flux d'entrée MES de 810.6 kg/J soit une surcharge en DBO5 de 101.3%
Bilan du 01/10/2016 flux d'entrée en MES de 1187.3 kg/J soit une surcharge en MES de 148.4%
Bilan du 22/11/2016 flux d'entrée en MES de 871.8 kg/J soit une surcharge en MES de de 109.0%
Bilan du 01/12/2016 flux d'entrée en MES de 966.6 kg/J soit une surcharge en MES de 120.8%

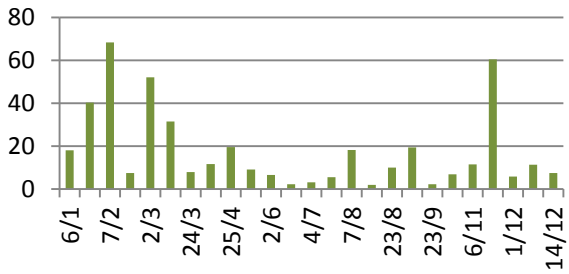
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution déversée en tête de station

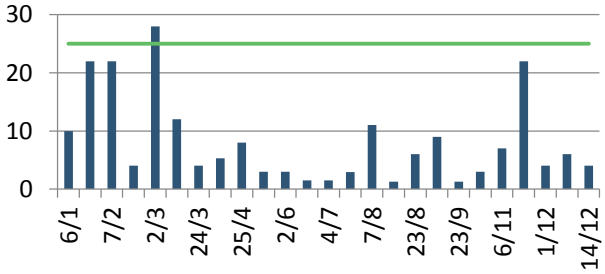
Les 4 déversements en tête de station point A2 pour un volume total de 1871 m3 ont eu lieu en dehors des bilans d'autosurveillance.

La pollution sortant du système de traitement

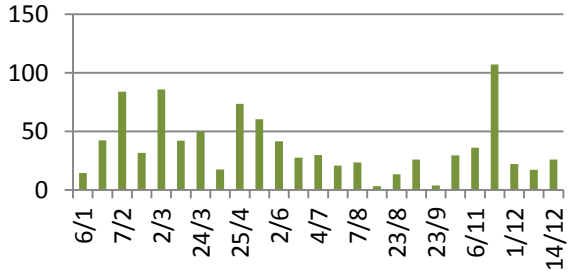
Charge sortante D.B.O.5 en kg/j



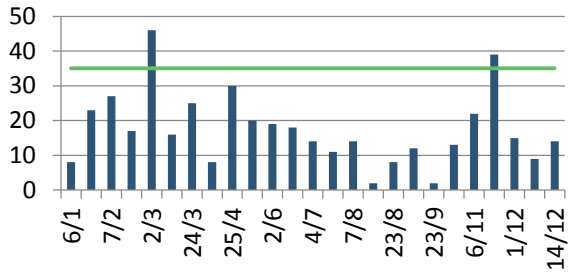
Concentration sortante D.B.O.5 en mg/l



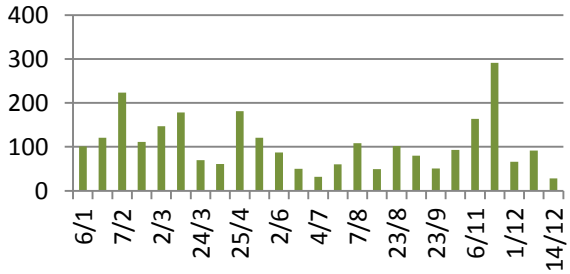
Charge sortante MES en kg/j



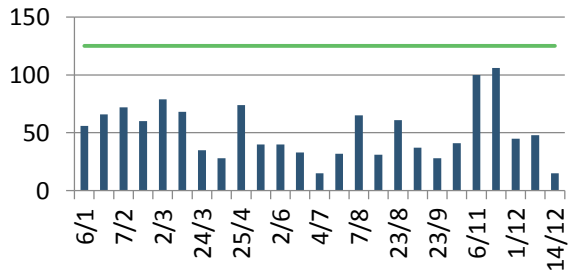
Concentration sortante MES en mg/l



Charge sortante D.C.O. en kg/j

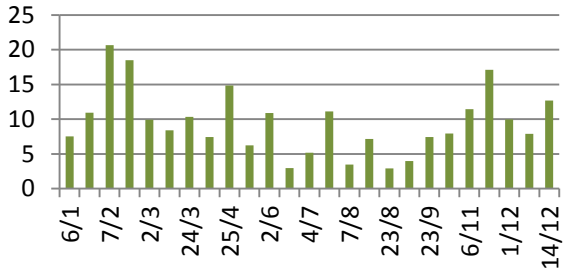


Concentration sortante D.C.O. en mg/l

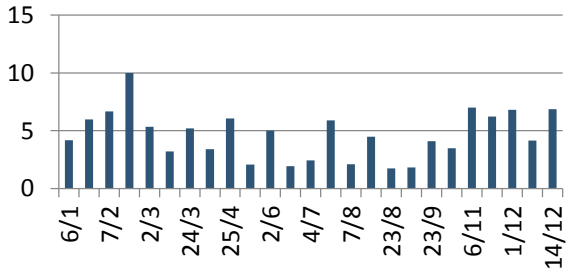


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

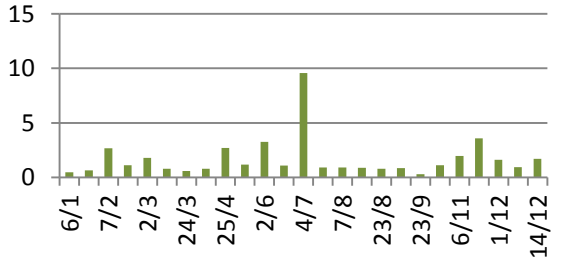
Charge sortante
Azote Kjeldhal en kg/j



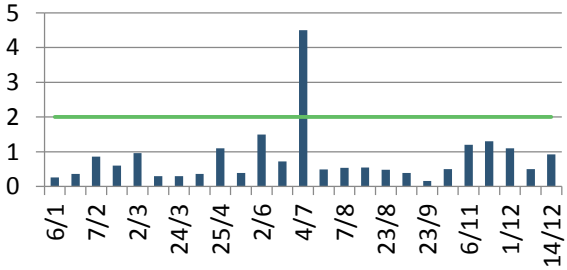
Concentration sortante Azote
Kjeldhal en mg/l



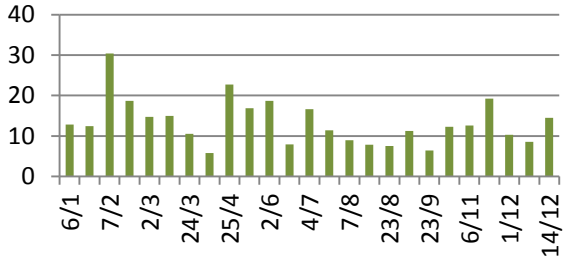
Charge sortante
Phosphore en kg/j



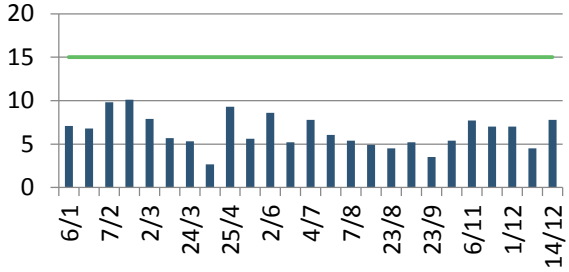
Concentration sortante Phosphore
en mg/l



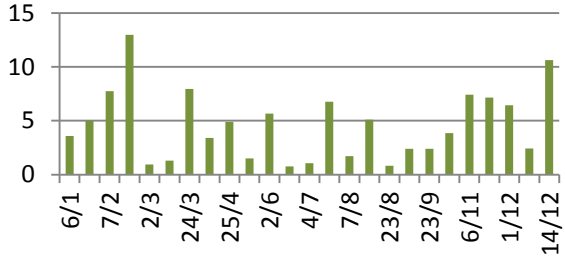
Charge sortante
Azote global en kg/j



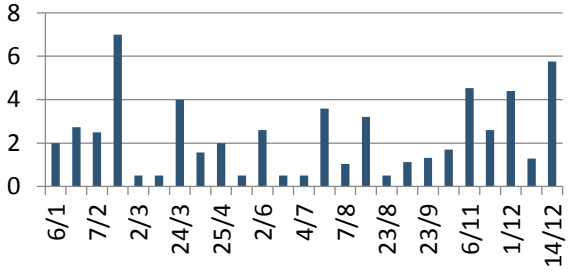
Concentration sortante Azote
global en mg/l



Charge sortante
Azote ammoniacal en kg/j



Concentration sortante Azote
ammoniacal en mg/l



Le bilan du 02/03 correspond aux valeurs du contrôle inopiné de la DDTM

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Sur les 25 bilans réalisés en 2016, nous avons 4 dépassements en concentration :

Bilan du 02/03 – concentration en MES à 46 mg/l et DBO5 à 28 mg/l

		Entrée Station				Sortie Station										
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	1 955,0	4 025,0	M3/j	48,6%				M3/j	OU							
1551	Azote global (N.GL.)	139,8	190,0	Kg/j	73,6%	7,9	15,0	20,0	mg/l	OU	89,5%	70,0%			14,7		Conforme
1313	Demande Biochimique en	1 055,7	960,0	Kg/j	110,0%	28,0	25,0	50,0	mg/l	OU	95,1%	80,0%			52,1		Conforme
1314	Demande Chimique en	1 921,8	2 075,0	Kg/j	92,6%	79,0	125,0	250,0	mg/l	OU	92,3%	75,0%			147,0		Conforme
1305	Matières en suspension	684,3	800,0	Kg/j	85,5%	46,0	35,0	85,0	mg/l	OU	87,5%	90,0%			85,6		Non
1350	Phosphore total (en P)	14,5	80,0	Kg/j	18,1%	1,0	2,0		mg/l	OU	87,7%	80,0%			1,8		Conforme

Bilan du 04/07 – concentration en PT à 4,5 mg/l

		Entrée Station				Sortie Station										
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	1 885,0	4 025,0	M3/j	46,8%				M3/j	OU							
1551	Azote global (N.GL.)	131,6	190,0	Kg/j	69,2%	7,8	15,0	20,0	mg/l	OU	87,4%	70,0%			16,6		Conforme
1313	Demande Biochimique en	697,5	960,0	Kg/j	72,7%	1,5	25,0	50,0	mg/l	OU	99,5%	80,0%			3,2		Conforme
1314	Demande Chimique en	1 355,3	2 075,0	Kg/j	65,3%	15,0	125,0	250,0	mg/l	OU	97,6%	75,0%			31,9		Conforme
1305	Matières en suspension	659,8	800,0	Kg/j	82,5%	14,0	35,0	85,0	mg/l	OU	95,5%	90,0%			29,8		Conforme
1350	Phosphore total (en P)	14,3	80,0	Kg/j	17,9%	4,5	2,0		mg/l	OU	33,2%	80,0%			9,6		Non

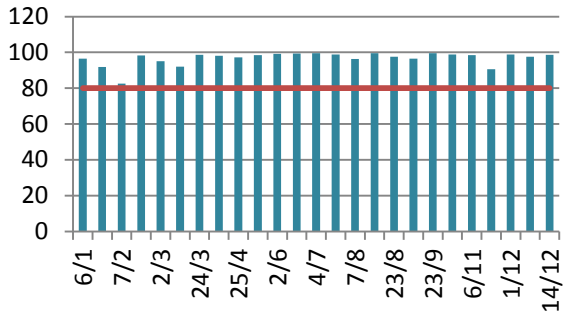
Bilan du 22/11 – concentration en MES à 39 mg/l - à signaler que ce bilan est exclu car la charge entrante en MES est supérieure à la capacité de la station pour ce système de traitement

		Entrée Station				Sortie Station										
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référence	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et Rdt	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par paramètre
1552	Volume journalier	2 564,0	4 025,0	M3/j	63,7%				M3/j	OU							
1551	Azote global (N.GL.)	149,2	190,0	Kg/j	78,5%	7,0	15,0	20,0	mg/l	OU	87,1%	70,0%			19,2		Conforme
1313	Demande Biochimique en	641,0	960,0	Kg/j	66,8%	22,0	25,0	50,0	mg/l	OU	90,6%	80,0%			60,4		Conforme
1314	Demande Chimique en	1 966,6	2 075,0	Kg/j	94,8%	106,0	125,0	250,0	mg/l	OU	85,2%	75,0%			291,2		Conforme
1305	Matières en suspension	871,8	800,0	Kg/j	109,0%	39,0	35,0	85,0	mg/l	OU	87,7%	90,0%			107,1		Exclue
1350	Phosphore total (en P)	16,9	80,0	Kg/j	21,2%	1,3	2,0		mg/l	OU	78,9%	80,0%			3,6		Conforme

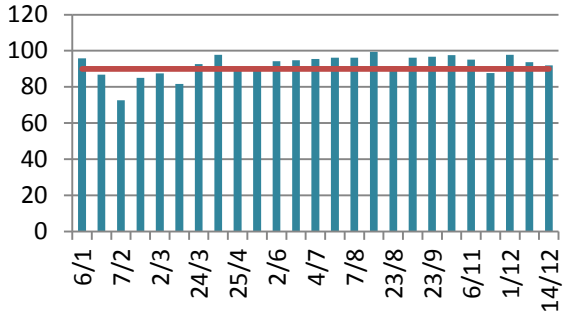
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le calcul des rendements

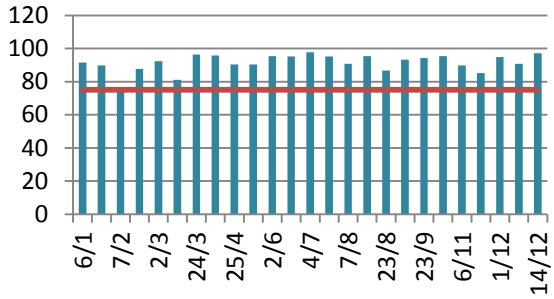
Rendement D.B.O.5 en %



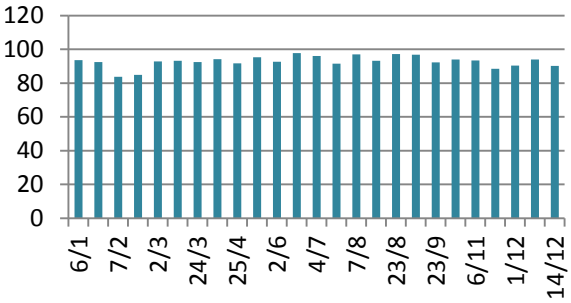
Rendement MES en %



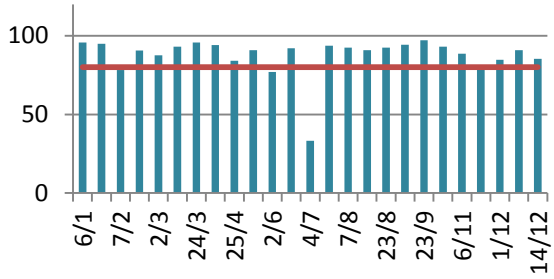
Rendement D.C.O. en %



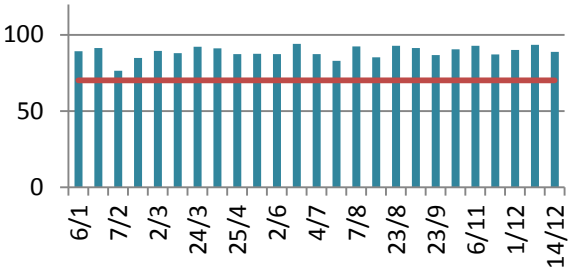
Rendement Azote Kjeldhal en %



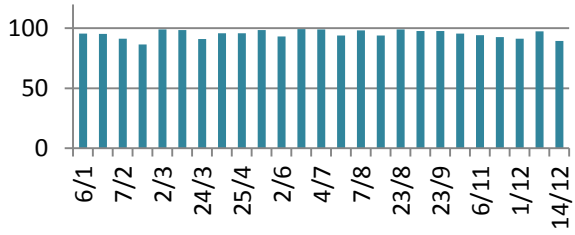
Rendement Phosphore en %



Rendement Azote Global en %



Rendement Azote Ammoniacal en %



Sur les 25 bilans réalisés en 2016, nous avons 3 dépassements en concentration et en rendement:

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan du 02/03 –en MES, rendement à 87,5 %

Bilan du 04/07 – en PT, rendement à 33,2 %

Bilan du 22/11 – en MES, rendement à 87,7 % - ce bilan est exclu

BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			24 909	178,362
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
			0	0
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6)			1125	224,95

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)

Détail des extractions de boues

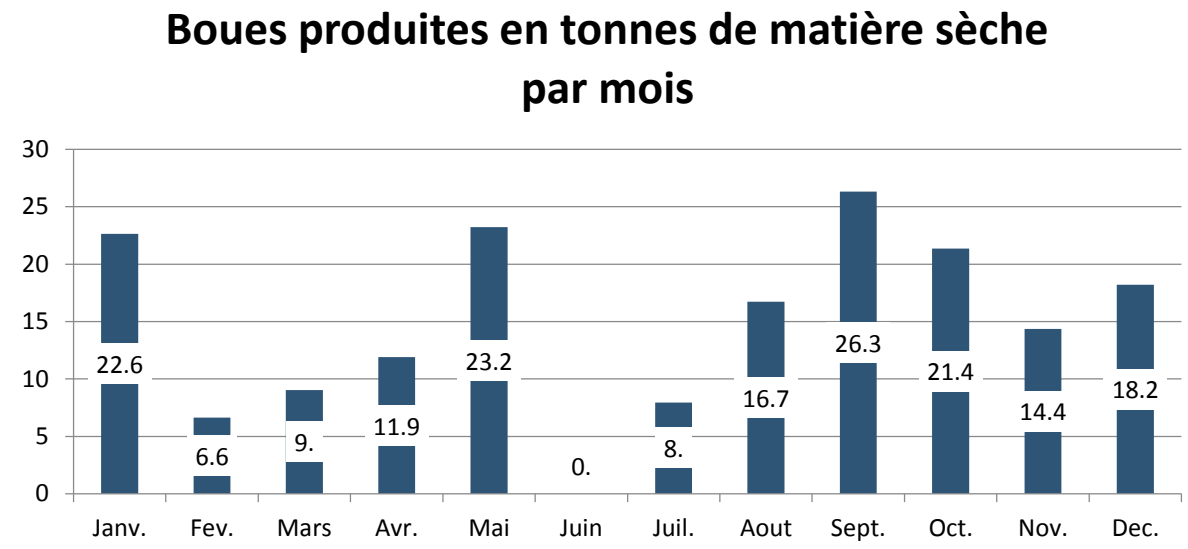
L'écart entre les boues produites et évacuées est de 20 %.
La production annuelle de boues théorique est de 171 T de MS. Les MS des boues produites A6 sont proches de la valeur théorique.

En juin, et juillet, suite à une panne sur le variateur de vitesse de la centrifugeuse, les extractions ont été faibles.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

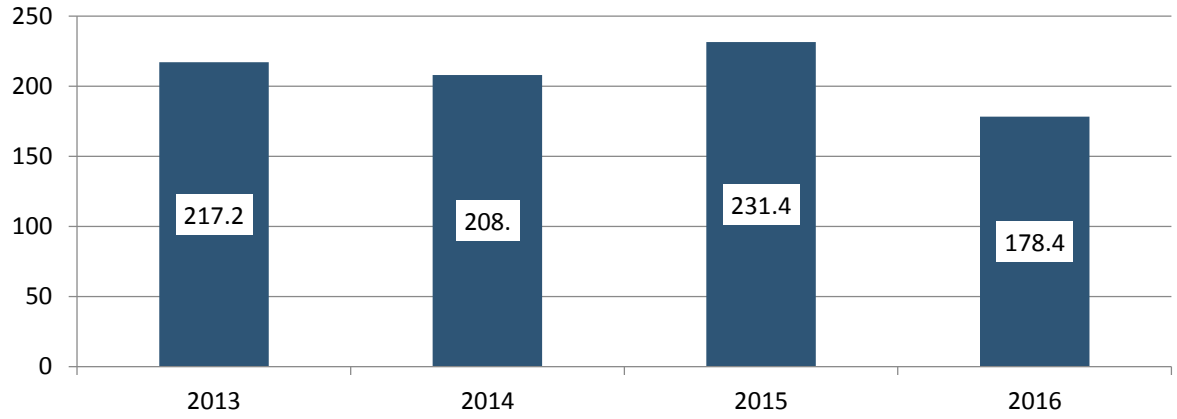
Domaine		Boues produi		
Type du cadran		Boues produites (R)	Boues produites (R)	Boues produites (R)
Fréquence du cadran		J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Siccité en %	kg de matière sèche
Code gérémi du cadran		131501021100ROGN622	131501021100ROGN623	131501021100ROGN621
Densité		1		
Stock année N-1				
Bilan année N		24909,00	0,72	178362
Libéllé du cadran				
M	janvier-16	2163	1,05	22631
M	février-16	1484	0,45	6643
M	mars-16	1806	0,50	9030
M	avril-16	1986	0,60	11916
M	mai-16	3018	0,77	23216
M	juin-16			
M	juillet-16	990	0,80	7958
M	août-16	2173	0,77	16727
M	septembre-16	3415	0,77	26312
M	octobre-16	3199	0,67	21365
M	novembre-16	2701	0,53	14362
M	décembre-16	1974	0,92	18200

Boues produites	M3	g/l	MS en kg
M3 annuels	24909	7,2	178362



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Boues produites par tonne de matière sèche par an



Destinations des boues évacuées

100 % des boues ont été évacuées vers une filière compostage

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	Gassier	760750	19,9	151285		062313051002
SAUR	Salon	301660	20,3	61208		062313103001
SAUR	Manosque	63480	19,6	12460		062304112006
		1125890		224953	Total MS	

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	16 600	Refus dégr. PE vers décharge
Sables (S10)	12 875	Sable PE vers décharge
Huiles/Graisses (S9)	0	Graisses EST vers décharge

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sans objet

Les apports extérieurs sur la file EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Sans objet

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	804 375

Quantités de réactifs consommés sur l'année

La consommation de chlorure ferrique a été beaucoup plus importante en 2016.

Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Chlorure ferrique	eau	43 937,48
Poly anion liq ou émul	boues	5 851,25

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

Pannes et dysfonctionnements

Désignation	Date
Contrôle inopiné DDTM	02/03/2016
Câble poire du silo à boues HS	05/08/2016
Clarificateur n°1 à l'arrêt car roue HS	19/02/2016
Défaut d'isolement clarificateur 2, clarificateur à l'arrêt	21/03/2016 le Clifford est tombé au fond. Les racles inférieures du pont sont usées, ou manquantes. Le caoutchouc ne touche plus le fond.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

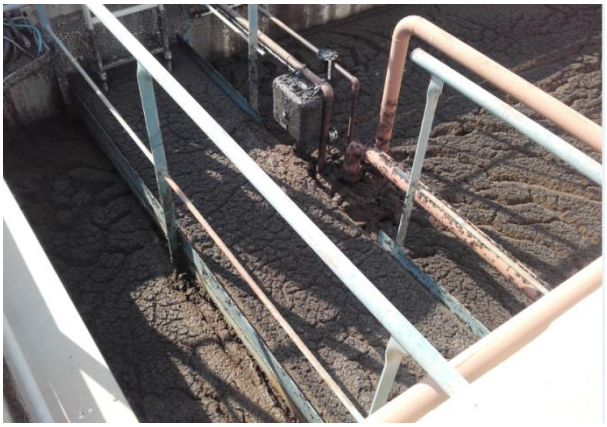
La couronne extérieure est en aluminium et complétement corrodée.
Certaines pattes de fixation sont tombées ou sont prêtent à tomber.
Le joint et la couronne n'adhèrent plus au génie civil sur certains endroits

Le récupérateur de flottants est très abîmé et percé. Les trous doivent être colmatés.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	     Comme le clarificateur 1, vous constaterez que ce clarificateur a souffert. Les pièces en aluminium (d'origine vraisemblablement) sont très abîmées. L'usine fonctionne avec 2 clarificateurs actuellement.
Clifford central clarificateur n°3 HS (tombé), clarificateur à l'arrêt	18/05/2016
Arrêt pompe eau industrielle à cause d'une fuite sur l'aspiration	06/06/2016
Panne sur le variateur de vitesse de la centrifugeuse HS	14/06/2016
Fuite canalisation lubrification centrifugeuse	27/06/2016
Ecarts importants débit entrée/sortie	01/09/2016
Pollution entrante sur la station engendrant un	

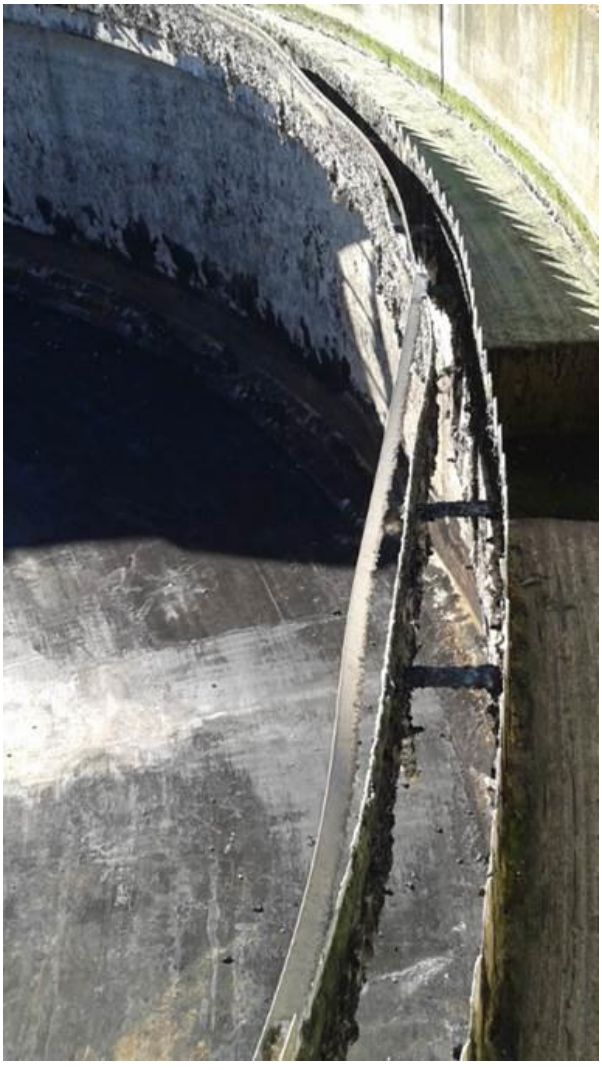
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

moussage important	13/09/2016 
Clarificateur n°2 à l'arrêt car l'extraction ne débite pas	04/10/2016
Pompe Eaux Brutes 3 en défaut d'isolement	28/11/2016
Arrêt clarificateur N°3 car racle à flottants tombé + roulement HS (remise en eau le 03/01/2017)	22/12/2016

Travaux réalisés

Désignation	Date
Mise en place agitateur poste Eaux Brutes + câblage	04/01/2016
Mise en place sonde piezometrique poste Eaux Traitées	13/01/2016
Remplacement moto-réducteur racle à graisses	14/01/2016
Pose agitateur n°1 bassin d'aération	25/01/2016
Changement sonde poste à flottants n°1	26/01/2016
Changement sonde poste à flottants n°2	27/01/2016
Remplacement roue clarificateur n°1 + racle à flottants et remise en service	22/03/2016
Maintenance centrifugeuse par Sud Meca Pompe	29/03/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Fixation nouvelle rampe de ski clarificateur n°2 + fixation de cloison siphoïde	11/04/2016
Mise en place pompe eau industrielle	10/05/2016
Renouvellement clapet eau industrielle	23/05/2016
Réparation canalisation eau indus clarificateur 3 + réparation cana extraction boues clarificateur 3	30/05/2016 Avant réfection - Le dessous du saut à ski était très abîmé Toutes les parties métalliques se décrochaient. 

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le Clifford était en train de tomber

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Après travaux – remplacement à neuf des balais, de la couronne extérieure, des caoutchoucs

Le saut à ski est neuf

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le Clifford est neuf

Les racles inférieures du pont ont été refaites et le caoutchouc changé.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Remplacement de la conduite d'eaux industrielles

Désobstruction et Réparation de la conduite à boues extraction clarificateur 3

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	 Entre décembre 2015 et mai 2016, les 3 clarificateurs ont été vidés et réparés sur cette station.
Renouvellement pompe extraction boue clarificateur 1	06/06/2016
Remise en état de la canalisation d'alimentation pompe eau industrielle	08/06/2016
Réparation canalisation lubrification polymère centrifugeuse	28/08/2016
Renouvellement du variateur de vitesse de la centrifugeuse	08/07/2016
Renouvellement pompe extraction clarificateur 1	27/10/2016
Changement pied d'assise pompe extraction clarificateur n°2	04/11/2016
Changement roulement roue clarificateur n°2 et 3	22/12/2016

Propositions d'amélioration

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Désignation	Demande amélioration
Local déshydratation	L'accès au local centrifugeuse et notamment la pente rend très difficile et dangereux l'accès avec les produits chimiques. Une modification de cet accès améliorerait l'exploitation quotidienne.
Récupération des graisses	La goulotte de récupération des graisses en sortie de bassin d'aération n'est pas en fonctionnement depuis la prise du contrat en 2013. La remise en service serait à envisager.
Canal de sortie	La couverture du canal de comptage permettrait de limiter le développement des algues et améliorerait les mesures du rejet.
Pollutions sur le réseau	Nous subissons régulièrement des pollutions en entrées de station d'épuration qui engendrent une forte dégradation du rejet. La mise en place d'une sonde multi paramètre en entrées de station permettrait d'avoir un suivi des principaux paramètres et d'augmenter la réactivité sur les recherches sur le réseau.
Vérification du déversoir d'orage point A2	Un système de contrôle adapté permettrait de vérifier et simuler facilement une hauteur d'eau sur ce point A2

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
Fosse compteur	Prévoir des plaques articulées en résines pour remplacer les plaques métalliques
Zone de prétraitement	Trappe d'accès à la fosse n'a pas de système de maintien en position ouverte
Fosse d'arrivé d'eau brute	Mettre en place une protection antichute par barreaux
Zone dégrilleur	Aménager une plateforme sécurisée au niveau du dégrilleur manuel
Prétraitements	Echelle d'accès hauteur de marche non réglementaire
Quai	A protéger à l'aide de garde-corps
Biolix zone de recirculation	Surélever le garde-corps pour atteindre 1,10m Et mise en conformité des garde-corps sur l'ensemble de la circulation autour du bassin
	Aménager un accès à la potence
	Surélever les murets d'accès au basin anaérobie par des garde-corps
	Mise en place d'un portillon en haut de la crinoline

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Accès clarificateur 1	Fermer par garde-corps et portillon d'accès vers le clarificateur
Accès fosse à boues des clarificateurs	Mettre en place une protection par barreaux anti-chute
Clarificateur 2 et 3	Fermer par garde-corps et portillons
Clarificateur 1	Absence de bouées de sauvetage
Cuve fuel groupe électrogène	Mise en place d'un portillon d'accès
Fosse à flottants	Barreaux antichute sous le caillebotis
Canal de sortie	Prévoir une ou deux marches sur toute la longueur d'un des côtés du canal.

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

Bilan du 02/03/2016: non- conforme à l'AP du 07/06/1996 sur le paramètre MES

Concentration à 46 mg/l (limite à 35 mg/l) et rendement à 87.5 % (90% minimum)
Problème sur le clarificateur 1 de la STEP de Rognac (la bande en caoutchouc de la roue motrice du pont s'est complètement désagrégée). Par conséquent la roue motrice tournait dans le vide. Cet incident nous a obligé a isolé et vidangé le clarificateur.

Commande d'une nouvelle roue
Ce dysfonctionnent nous oblige à traiter l'eau sur 2 clarificateurs (au lieu de 3) et par conséquent a perturbé les réglages du traitement (avec quelques remontées de flottants, et donc départ de flocs).
Des modifications sur les paramètres d'aération ont été faites le 02/03/2016 en fin de journée.

En attente du prochain bilan conforme et du changement de la roue prévu le 18/03/2016

Le 14/06/2016, constat de la panne du variateur de vitesse de la centrifugeuse

Suite à cette panne – pas d'extraction des boues

Commande du variateur par le service maintenance

Remplacement du variateur de vitesse le 08/07/2016

Bilan du 24/05/2016 :
Le bilan a été réalisé et transporté à l'entrepôt de TNT.
Suite à des problèmes de grève et pénurie d'essence, les échantillons n'ont pas été acheminés au laboratoire.
Réclamation auprès de TNT et report du bilan
Le bilan sera reporté le 18/08/2016 - début du prélèvement – fin le 19/08/2016

Bilan du 04/07/2016 : Non Conforme à l'AP du 07/06/1996 en Phosphore Total (4.5 mg/L)
Fin juin, début juillet, nous avons constaté, sur les mesures de terrain un pic d'orthophosphates. Nous avons augmenté les volumes d'injection de réactif (FeCl3) pour abattre le phosphore en sortie usine.

Retour à la conformité sur le bilan du 22/07/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le 12/09/2016, l'exploitant a constaté une anomalie visuelle des boues sur le bassin d'aération de la STEP de Rognac.
Les boues remontent à la surface pour des raisons inexpliquées (aucun problème de réglage, ni panne équipement).

Nous pensons qu'une pollution est entrée sur la station le 09/09/2016 (trace de boues sur les parois).

Tests analytiques de terrain (NH4 – NO3) – Rien à signaler – paramètres conformes.

Des analyses sont en cours sur le bassin d'aération, sur le surnageant du bassin d'aération et sur l'eau traitée

En attente du retour à la normale

Du 01/09/2016 au 15/09/2016, dépassement sur les écarts débitmétriques entrée/sortie supérieurs à 10 %
Après plusieurs vérifications internes, la dérive a été constatée sur le débitmètre sortie.

Durant cette période, les volumes journaliers sortie seront remplacés par les volumes entrée.
Vérification complète du débitmètre et compresseur
Réglage de la canne à bulle
Correction des hauteurs
Nettoyage du canal

Retour à la conformité sur le 16/10/2016

Bilan du 20/10/2016 :
Le bilan a été réalisé et transporté par TNT au laboratoire CARSO qui certifie ne pas avoir réceptionné les échantillons au laboratoire.
Réclamation auprès de CARSO et TNT et report du bilan
Le bilan sera reporté le 07/12/2016 - début du prélèvement – fin le 08/12/2016

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivités sur le système de traitement : le 25/03/2016 par JCM

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

ROGNAC (13) le 25/03/2016			Point 1 Entrée station 1		Point 2 Entrée station 2		Point 3 Entrée station 3		Point 4 Sortie station	
Mesure de débit en écoulement à surface libre		Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	**Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer**, ses **dimensions** y compris celles des **canaux d'approche et de fuite**, sont-ils **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5							X	
2	La **planéité et l'horizontalité** de l'**organe de mesure**, y compris celles des **canaux d'approche et de fuite**, sont-elles **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5							X	
3	**L'étanchéité**, la **propreté** et **l'état** de l'**organe de mesure**, y compris ceux des **canaux d'approche et de fuite**, sont-ils **satisfaisants ?**	1							X	
4	Le **fonctionnement hydraulique** de l'**organe de mesure**, en **amont** et en **aval**, est-il **satisfaisant ?**	5							X	
5	Le **capteur** de mesure est-il **adapté** au type d'**effluent** et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) **et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?**	2							X	
6	L'**implantation** du **capteur respecte** t-elle les prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	1							X	
7	**Existe t-il** un **système de contrôle** adapté de la **hauteur d'eau et (ou) du débit ?**	1							X	
8	La **loi hydraulique Q=f(h)** utilisée, est-elle **cohérente** avec les **caractéristiques** de l'**organe de mesure ?**	5							X	
9	L'**écart** (*) sur au moins **2 heures** , entre les **résultats** de mesures obtenus **sur le point de mesure** et de **manière déportée** d'une part, et par **l'organisme de contrôle** d'autre part est-il : **≤ à 5%** pour un **débit** mesuré **> à 50m3 ?** **≤ à 10%** pour un **débit mesuré ≤ à 50m3 ?** **Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors** apprécié par l'opérateur.	10							X	
	Résultat de la cotation sur 10								10,0	

Mesure de débit en écoulement en charge		Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	Le **débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer**, est-il **installé conformément** aux **normes ou** aux **prescriptions** du **constructeur**, le **report** éventuel	5	X		X		X			
2	Si une **mesure comparative est possible,** l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, **est il ≤ à 10% ? OU**	5	X		X					
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **bilan eau** (entrée - sortie ou autre) **peut-être établi**, est-il **cohérent ? OU**	5					X			
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **étalonnage** du **débitmètre** par un **laboratoire accrédité** est régulièrement réalisé (**au moins tous les 5 ans**), **l'incertitude de mesure** du débitmètre est-elle **≤ à 5%** ? **OU**	5								
	Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **contrôle de fonctionnement** du **débitmètre** est assuré annuellement par le **constructeur ou le fournisseur**, le rapport d'intervention **atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre** ?	5								
	Résultat de la cotation sur 10		10,0		10,0		10,0			

Prélèvement		Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1	Le **point de prélèvement** est-il correctement **implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?**	2	X							X
2	Le **circuit de prélèvement**, y compris la **boucle primaire**, présente t-il un **état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?**	1	X						X	
3	Le **volume de prélèvement** par cycle est-il **> à 50ml et est-il répétable à ± 5% ?**	1	X						X	
4	La **vitesse d'aspiration,** y compris celle de la boucle primaire, est-elle **≥ à 0,5 m/s ?**	1	X						X	
5	Le **préleveur** est-il **asservi** au **débit, ou au volume écoulé**, assure-t-il un **nombre** de **prélèvements égal**, **en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ?** Les **horaires** de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils **synchronisés ?**	2	X						X	
6	**La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maîtrisée à 5°C (± 3°C)?**	1	X						X	
7	**L'écart** entre le **volume théorique** et le **volume prélevé** (sur au moins **2 heures**) est-il **≤ à 10% ?**	3	X							X
	Résultat de la cotation sur 10		10,0						5,5	

COMPARATIF ANALYTIQUE

ROGNAC (13) le ***25/03/2016*** ***par 0***

Les analyses sont réalisées par :	Laboratoire SAUR ou CARSO	Le laboratoire est il accrédité ou agréé ?	oui
Les échantillons sont ils correctement traités ?	oui ←	Si **non,** cotation analytique **réduite** de	**40%**

Sont à évaluer: les méthodes de constitution, de conditionnement et d'identification des échantillons, leur mode de conservation: de leur constitution à l'analyse (norme NF EN ISO 5667-3). La mise en œuvre des analyses s'effectue-t'elle selon un délai maximum de 48 heures?

Nombre de résultats	0
Résultats conformes	0
note sur 10	10,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016

1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	7,7
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	9,2

Débitmétrie :

Bon fonctionnement des débitmètres (entrée, sortie) dans l'ensemble. Le débitmètre indiqué un écart d'environ 15mm. Il a été recalé pour le contrôle.

Mesure de débit : les bilans mensuels Entrée/Sortie station sont-ils cohérents (•) oui ( ) non
L'écart volume entrée/volume sortie est de 3,2 % (calculé sur la moyenne des 2 mesures du mois de février 2016).

Le débitmètre boues produites n'a pas pu faire l'objet de mesures comparatives, l'installation était à l'arrêt au vu de la faible concentration des boues suite aux travaux sur le clarificateur.

Prélèvements :

Entrée station : Bon fonctionnement.

Sortie station : écart important entre le volume théorique et celui réellement prélevé (25%) du fait du mauvais positionnement de la crépine dans le canal de comptage. En effet, lors des faibles débits, la hauteur d'eau dans le canal de comptage n'est pas suffisamment importante et la crépine se trouve hors de l'eau et ne permet pas de réaliser un prélèvement.

Résultats d'analyses :

Aucun comparatif analytique n'a été effectué sur les analyses réalisées par le laboratoire CARSO, étant donné que celui-ci est accrédité par le COFRAC.

Contrôle inopiné DDTM du 02/03/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint, dans le cadre des contrôles inopinés réalisés par le Service Mer, Eau et Environnement, au titre de la Police de l'Eau, le rapport de visite menée sur la station d'épuration de Rognac le 02 mars 2016.

La performance épuratoire n'est pas conforme aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 7 juin 1996 pour le paramètre MES.

En effet, nous avons constaté un dépassement du seuil et un rendement insuffisant en MES, soit :

- une concentration de 52 mg/l pour 35 mg/l de seuil,
- un rendement de 86 % pour 90 % minimum.

Nous avons noté :

- l'arrêt et la vidange du clarificateur N°1 (sur trois) pour un problème de roue motrice du pont,

- une température de l'enceinte du préleveur de sortie en dessous de la tolérance de 4°C +/- 2°C,

- un départ de flocs sur le clarificateur du à une dénitrification sauvage et un dérèglement du process depuis le 28/02/16 (dixit M NUTI), un retour à la normale a été constaté le 03/03/2016.

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et DDTM en 2015.
Suite à la mise en place d'un préleveur sur le point A2, il devra être modifié.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi en 2017

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet – déversement par temps de pluie sur le point A2 uniquement détaillé ci-dessous

Absence de point A5 sur ce système

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	3 200	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	960															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		24		24		24		24		24		24	24	24	24	
	Nombre de mesures réalisées		25		25		25		25		25		25	25	25	25	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		92,17	17,28	91,55	51	96,7	8,07	88,82	6,43	92,77	4,65	2,32	0,22	1,76	87,58	0,81
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		24		25		25		25		25		25	25	25	25	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		91,6	17	91,55	51	96,77	7,24	88,82	6,43	-	-	-	-	-	87,58	0,81
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		20		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		0		0		0	0	0	0	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		90	35	75	125	80	25	70	15	-	-	-	-	-	80	2
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		3		3		3		3		0		0	0	0	3	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		1		0		0		0		0		0	0	0	1	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		-		-	-	-	Conforme	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :
Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :
Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

SALON DE PCE - STEP - 65000 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - SALON DE PCE - STEP - 65000 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000113103**
Nom :	**SALON-DE-PROVENCE-1**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 10 : 3722,3 soit 62038 EH			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913103001**
Nom :	**SC du STEU : SALON DE PROVENCE**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire ■ Séparatif			
Industries raccordées :	■ Oui ☐ Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas BRAS			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913103001**
Nom :	**SALON DE PCE - STEP - 65000 EH**			
Lieu d'implantation :	*SALON-DE-PROVENCE*			
Date de mise en eau :	2005			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	3 800	13 000		65 000
Temps pluie				
Débit de référence :	13 000 m3/J			
Charge entrante moyenne : (année 2016)	En kg/j DBO5 :	2673,5	En EH :	44558
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée moyenne charge		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire Dénitrification Déphosphatation		
File BOUE :	Type de traitement :	Centrifugation		
	Filières de traitement :	Compostage		
Exploitant :	SAUR			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	Touloubre			
Masse d'eau :				
Type :	■ Rejet superficiel	Eau douce de surface		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

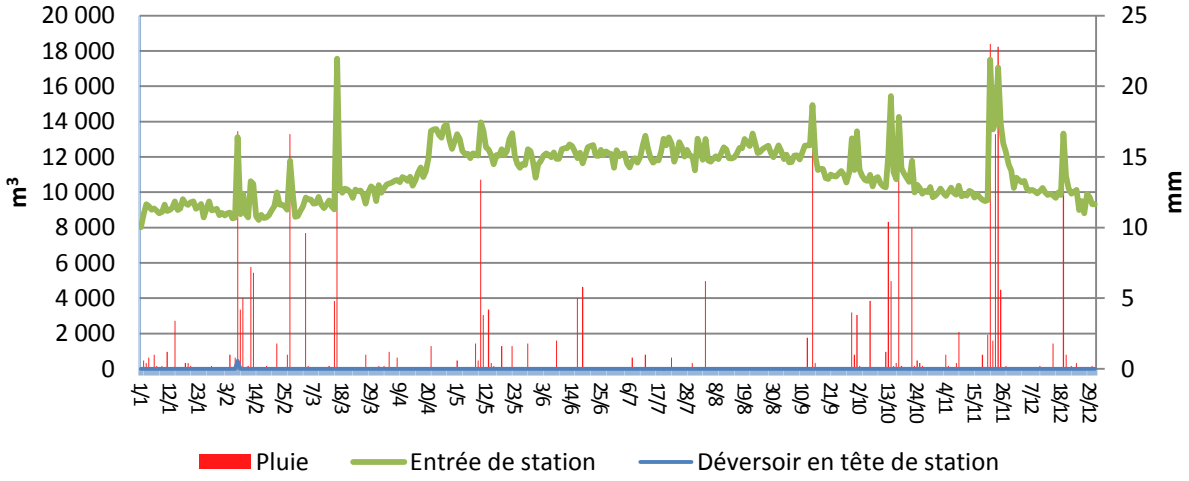
ETUDES GENERALES ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS RELATIFS AU SYSTEME DE COLLECTE

Non communiqué.

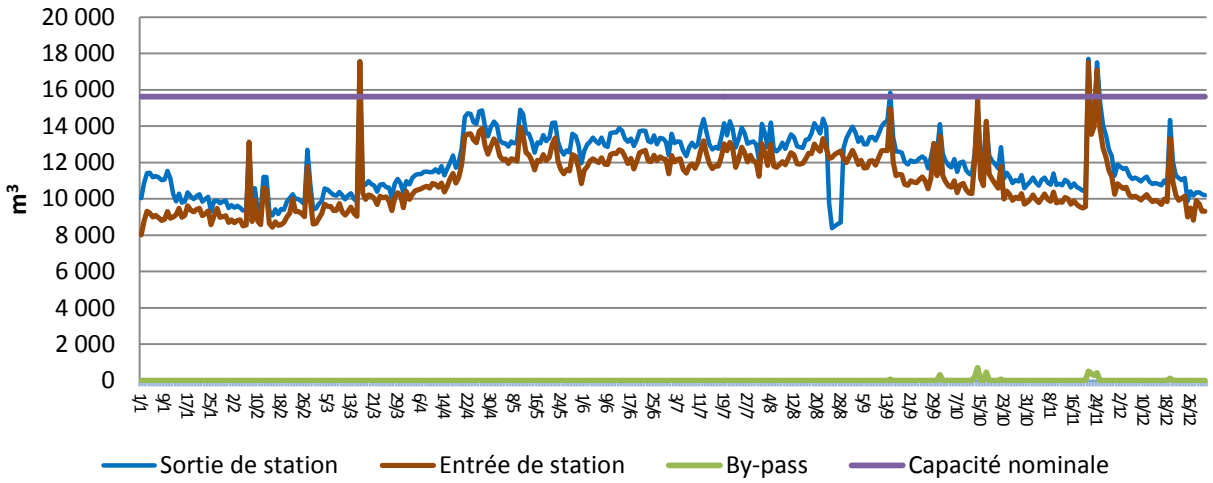
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - SALON DE PCE - STEP - 65000 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



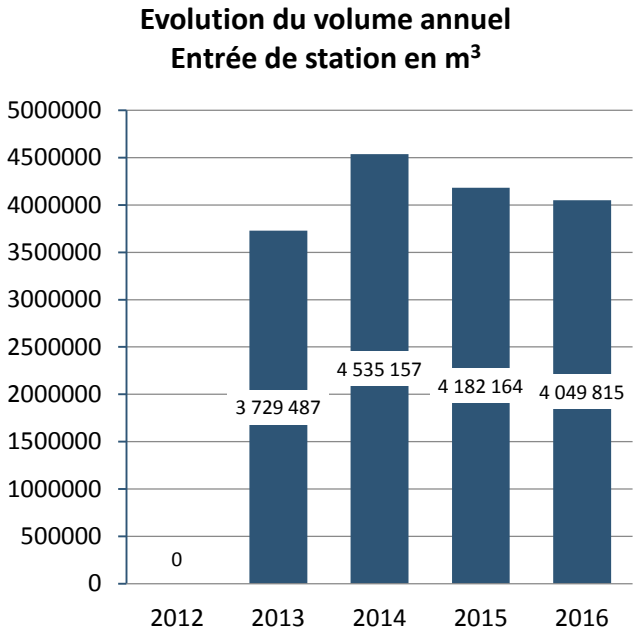
Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

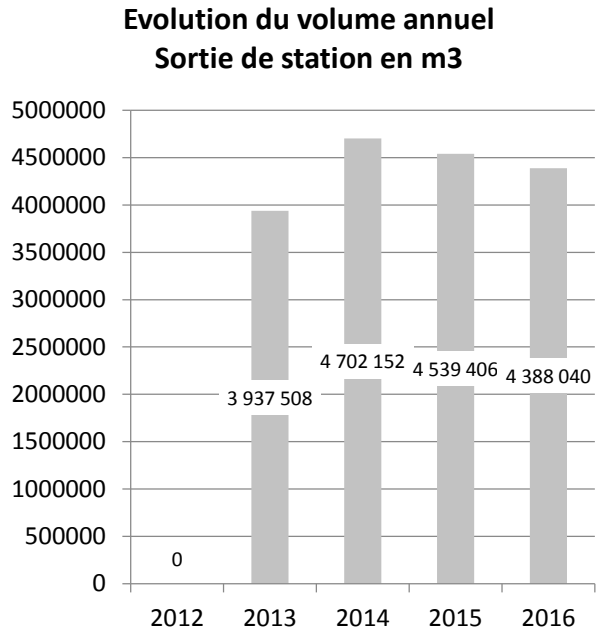


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

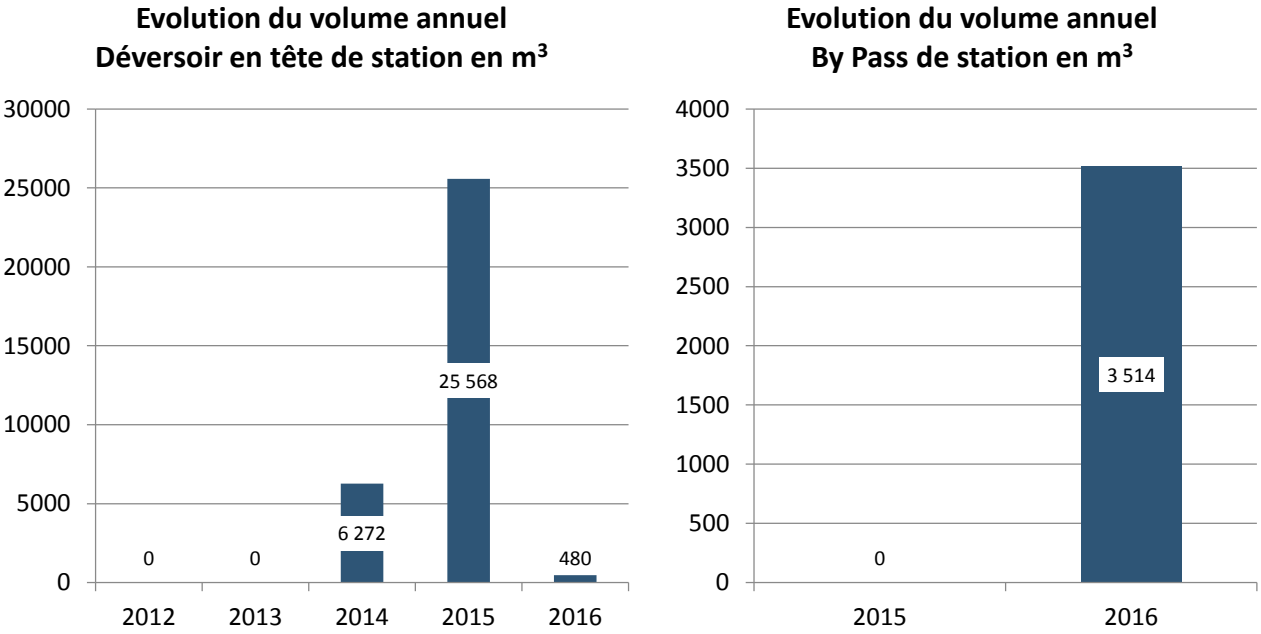
Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	302 583	294 978	350 219	380 021	396 146	413 056	400 321	399 298	331 249	343 184	291 859	279 250	4 182 164
Entrée de station (m3)	2016	281 493	269 448	307 057	347 427	380 279	365 141	377 572	383 050	353 072	340 773	331 868	312 635	4 049 815
Sortie de station (m3)	2015	312 286	316 322	365 142	398 190	417 510	426 663	454 282	443 390	362 700	378 401	329 240	335 280	4 539 406
Sortie de station (m3)	2016	320 940	289 350	328 750	374 770	412 260	398 080	410 020	391 180	389 570	370 210	359 480	343 430	4 388 040
Déversoir en tête station (m3)	2015	25 056	0	0	217	0	0	0	295	0	0	0	0	25 568
Déversoir en tête station (m3)	2016	0	450	0	0	0	0	0	0	4	9	17	0	480
By-pass (m3)	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
By-pass (m3)	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	57	1 757	1 585	115	3 514
Pluie (mm)	2015	65,8	55	69	48	0	98	3	17	39	50,2	15,4	3,4	463,8
Pluie (mm)	2016	9	61,6	29,4	4,04	30	12,8	3	6,2	23,2	52,8	77,8	16,6	326,44





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017



Les débits entrants sur le système ont baissé de 3 %, en sachant que la pluviométrie a baissé d'environ 120 mm.

Ecarts mensuels des volumes entrée/sortie (formule transmise par Monsieur Méradou)

		Total annue	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Salon	entrée	4049815	281493	269448	307057	347427	380279	365141	377572	383050	353072	340773	331868	312635
	sortie	4288040	320940	289350	328750	374770	412260	398080	410020	391180	389570	370210	259480	343430
	bypass	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	1757	1585	115
	écart	-1,429	-3,274	-1,781	-1,706	-1,893	-2,018	-2,158	-2,060	-0,525	-2,461	-2,188	5,971	-2,355

Les écarts mensuels entrée/sortie sont inférieurs à 10 %.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	Pluvio Salon	DEVERSOIR EN TETE DE STATION PR A2	ENTREE STATION A3	By pass STEP
DATE RELEVE	Pluie / mm / mm	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / M3	Entrée de station (R) / Mètre cube / M3	By-pass (R) / Mètre cube / M3
14/01/2016	3,4	0,0	9 479,0	0,0
07/02/2016	16,8	450,0	13 114,0	0,0
08/02/2016	4,2	0,0	8 752,0	0,0
09/02/2016	5,0	0,0	9 922,0	0,0
12/02/2016	7,2	0,0	10 614,0	0,0
13/02/2016	6,8	0,0	10 477,0	0,0
27/02/2016	16,6	0,0	11 780,0	0,0
04/03/2016	9,6	0,0	9 700,0	0,0
15/03/2016	4,8	0,0	9 034,0	0,0
16/03/2016	13,6	0,0	17 566,0	0,0
21/04/2016	1,6	0,0	13 464,0	0,0
22/04/2016	0,0	0,0	13 559,0	0,0
23/04/2016	0,0	0,0	13 584,0	0,0
24/04/2016	0,0	0,0	13 242,0	0,0
25/04/2016	0,0	0,0	13 092,0	0,0
26/04/2016	0,0	0,0	13 717,0	0,0
27/04/2016	0,0	0,0	13 853,0	0,0
01/05/2016	0,6	0,0	13 290,0	0,0
02/05/2016	0,0	0,0	13 019,0	0,0
10/05/2016	13,4	0,0	13 956,0	0,0
11/05/2016	3,8	0,0	13 493,0	0,0
13/05/2016	4,2	0,0	12 414,0	0,0
22/05/2016	1,6	0,0	13 342,0	0,0
16/06/2016	5,0	0,0	11 931,0	0,0
18/06/2016	5,8	0,0	11 638,0	0,0
12/07/2016	1,0	0,0	13 190,0	0,0
19/07/2016	0,0	0,0	13 017,0	0,0
21/07/2016	0,0	0,0	13 104,0	0,0
01/08/2016	0,0	0,0	13 026,0	0,0
04/08/2016	6,2	0,0	13 005,0	0,0
19/08/2016	0,0	0,0	13 010,0	0,0
22/08/2016	0,0	0,0	13 318,0	0,0
12/09/2016	2,2	0,0	12 656,0	0,0
14/09/2016	15,6	4,0	14 944,0	57,0
29/09/2016	4,0	0,0	13 050,0	0,0
01/10/2016	3,8	0,0	13 452,0	310,0
06/10/2016	4,8	0,0	10 987,0	0,0
13/10/2016	10,4	0,0	12 131,0	212,0
14/10/2016	6,2	2,0	15 435,0	702,0
17/10/2016	14,0	7,0	14 259,0	460,0
22/10/2016	10,0	0,0	11 779,0	73,0
09/11/2016	2,6	0,0	10 363,0	0,0
20/11/2016	2,4	0,0	9 556,0	0,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

21/11/2016	23,0	4,0	17 509,0	509,0
22/11/2016	2,0	3,0	13 551,0	385,0
23/11/2016	16,6	8,0	13 969,0	275,0
24/11/2016	22,8	2,0	17 061,0	416,0
25/11/2016	5,6	0,0	13 897,0	0,0
19/12/2016	12,8	0,0	13 318,0	115,0

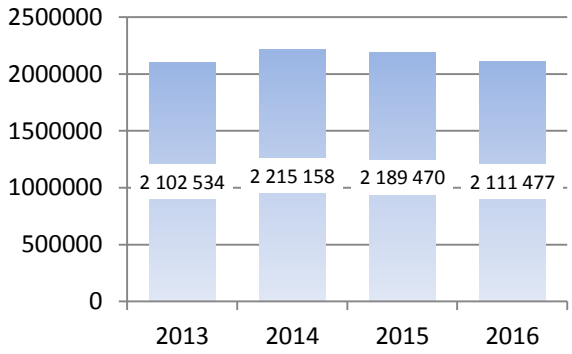
	Pluvio Salon	DEVERSOIR EN TETE DE STATION PR A2	ENTREE STATION A3	By pass STEP
	Pluie / mm / mm	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / M3	Entrée de station (R) / Mètre cube / M3	By-pass (R) / Mètre cube / M3
Total	326,4	555,0	4 049 815,0	3 514,0

Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

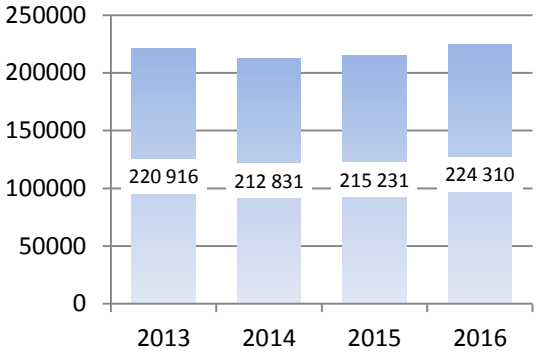
Sur le système de traitement :
La capacité nominale de 13 000 m3/J a été dépassée 32 fois, par temps de pluie ou temps sec
8 déversements en tête de station point A2 (par temps de pluie ou lendemain de pluie), pour un volume total de 555 m3 représentant 0,01 % du volume entrant sur le système
11 déversements sur le by-pass point A5 (par temps de pluie ou lendemain de pluie), pour un volume total de 3514 m3 représentant 0,09 % du volume entrant sur le système

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

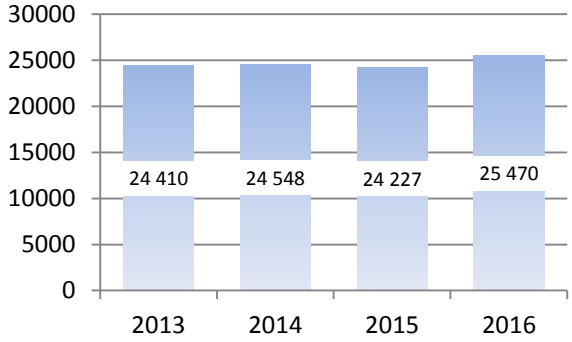
Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an



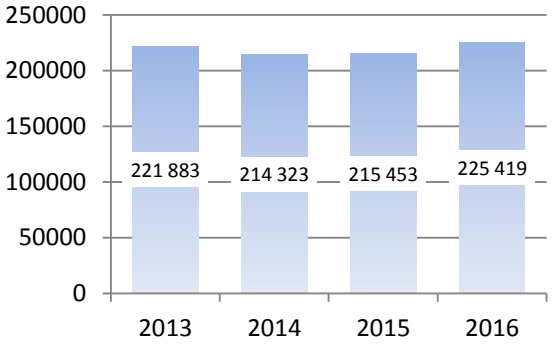
Evolution des charges entrantes annuelles Azote Kjeldhal en kg/an



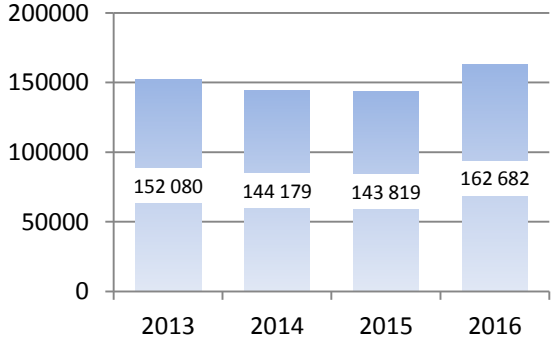
Evolution des charges entrantes totales annuelles Phosphore total en kg/an



Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Global en kg/an



Evolution des charges entrante totales annuelles Azote Ammoniacal en kg/an

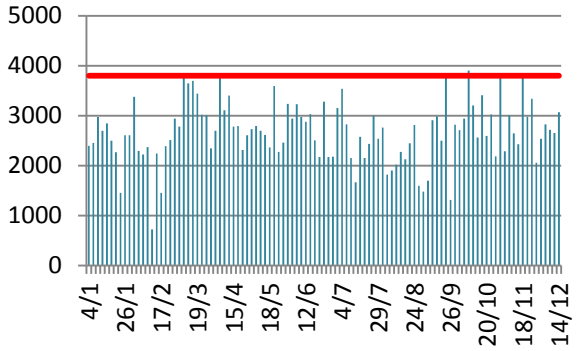


La charge entrante est sensiblement identique aux années précédentes.

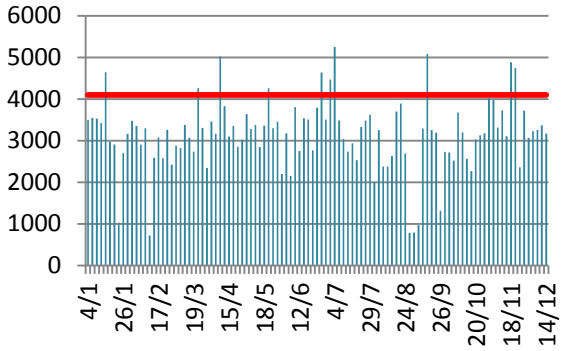
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution entrante dans le système de traitement

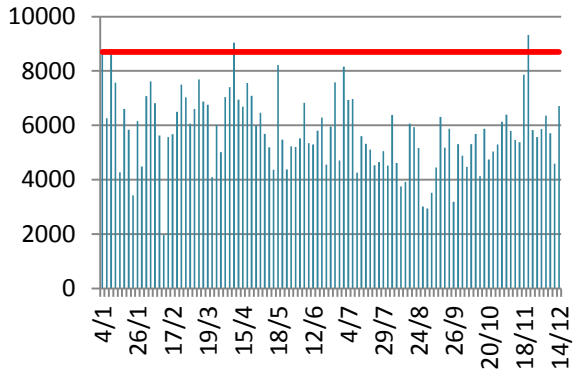
Charge entrante D.B.O. en kg/j



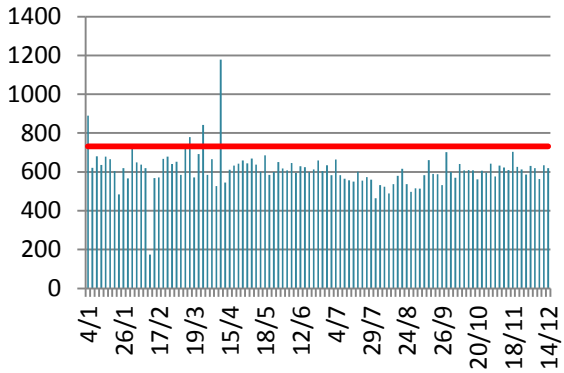
Charge entrante MES en kg/j



Charge entrante D.C.O. en kg/j

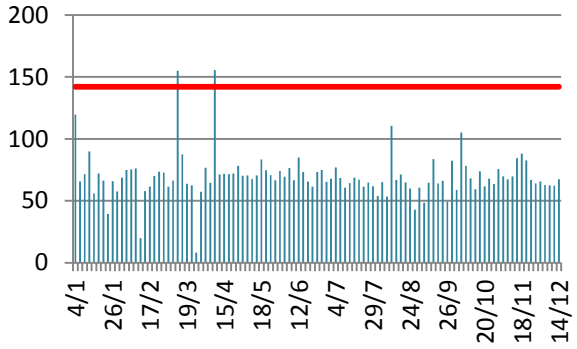


Charge entrante Azote Kjeldhal en kg/j

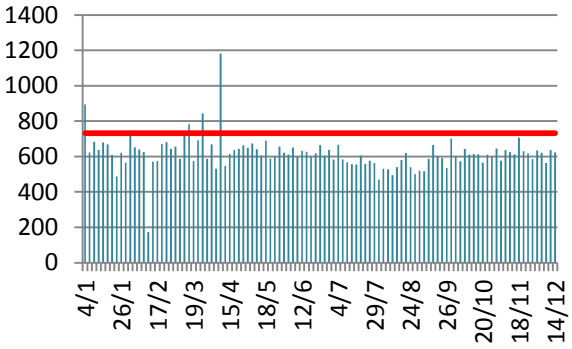


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

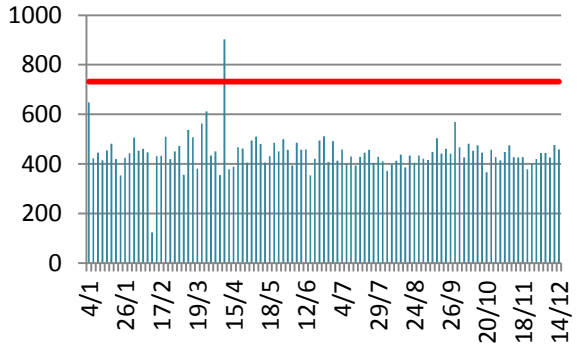
Charge entrante
Phosphore en kg/j



Charge entrante
Azote global en kg/j



Charge entrante
Azote ammoniacal en kg/j



Charge moyenne hydraulique : 70,4 %
Bilan du 04/01/2016 flux d'entrée NTK 889.1 kg/L et en NGL de 894.6 kg/J soit une surcharge en NTK de 121.5 % et en NGL de 122.2%
Bilan du 10/01/2016 flux d'entrée DCO 8760.5 kg/J soit une surcharge en DCO de 100.7%
Bilan du 14/01/2016 flux d'entrée MES 4643.4 kg/J soit une surcharge en MES de 113.3%
Bilan du 31/01/2016 flux d'entrée NTK 742.8 et en NGL 745.7 soit une surcharge en NTK de 101.5% et en NGL de 101.9%
Bilan du 11/03/2016 flux d'entrée en NTK de 735.5 kg/J et en NGL de 738.2 kg/J et en Pt de 154.9 kg/J soit une surcharge en NTK de 100.5% en NGL de 100.9% et en Pt de 109.1%
Bilan du 15/03/2016 flux d'entrée en NTK 780,0 kg/J et en NGL de 782.7 kg/J soit une surcharge en NTK de 106.6% et en NGL de 106.9%
Bilan du 24/03/2016 flux d'entrée en MES de 4260.8 kg/J soit une surcharge de 103.9%
Bilan du 28/03/2016 flux d'entrée en NTK de 611.3 kg/J et en NGL de 844.8 kg/J soit une surcharge de NTK 115.0% et en NGL de 115.4%
Bilan du 09/04/2016 flux d'entrée en DCO de 9046.2 kg/J, en MES de 5019.0 kg/J, en NTK de 1178.3 kg/J et N-NH4 de 902.2 kg/J en NGL de 1181.9 kg/J et en Pt de 155,4 kg/J soit un surcharge en DCO de 104.0%, en MES de 122.4%, en NTK de 161.0% en N-NH4 de 123.3% en NGL de 161.5% et en Pt de 109.4%.
Bilan du 23/04/2016 surcharge hydraulique de 104.5%
Bilan du 26/04/2016 surcharge hydraulique de 105.5%
Bilan du 11/05/2016 surcharge hydraulique de 103.8%
Bilan du 22/05/2016 surcharge hydraulique de 102.5%

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

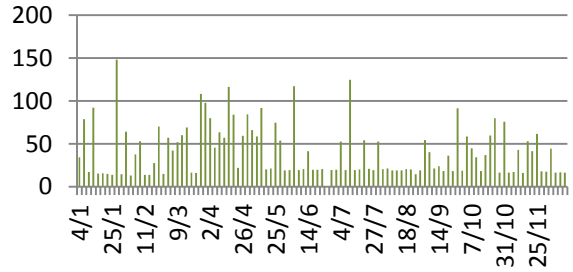
Bilan du 22/05/2016 flux d'entrée en MES 4262.7 kg/J soit un surcharge en MES de 104.0%
Bilan du 23/06/2016 flux d'entrée en MES 4638.3 kg/J soit une surcharge en MES de 113.1%
Bilan du 30/06/2016 flux d'entrée en MES 4463.8 kg/J soit une surcharge en MES de 108.9%
Bilan du 04/07/2016 flux d'entrée en MES de 5247.7 kg/J soit une surcharge en MES de 128.0%
Bilan du 04/08/2016 surcharge hydraulique de 100.0%
Bilan du 22/08/2016 surcharge hydraulique de 110.8%
Bilan du 14/09/2016 surcharge hydraulique de 114.9%
Bilan du 14/09/2016 flux d'entrée en MES de 5079.8 kg/J soit une surcharge en MES de 123.9%
Bilan du 21/09/2016 flux d'entrée en DBO5 de 3847.9 kg/J soit une surcharge en DBO5 de 101.3%
Bilan du 29/09/2016 flux d'entrée en NGL de 779 kg/J soit une surcharge en NGL de de 106,4 % et une surcharge hydraulique de 100,38 %
Bilan du 07/10/2016 flux d'entrée en DBO5 de 3903.2 kg/J soit une surcharge en DBO5 de 102.7%
Bilan du 31/10/2016 flux d'entrée en DBO5 de 3822.8 kg/J soit une surcharge en DBO5 de 100.6%
Bilan du 18/11/2016 flux d'entrée en DBO5 de3827.6 kg/J et en MES de 4880.2 kg/J soit une surcharge en DBO5 de 100.7% et en MES de 119.0%
Bilan de la 22/11/2016 surcharge hydraulique de 104.3%
Bilan du 22/11/2016 flux d'entrée en DCO de 9324.5 kg/J et en MES de 4743.6 kg/J soit une surcharge en DCO de 107.2% et une surcharge en MES de 115.7%
Bilan du 25/11/2016 surcharge hydraulique de 106.9%

La pollution déversée en tête de station

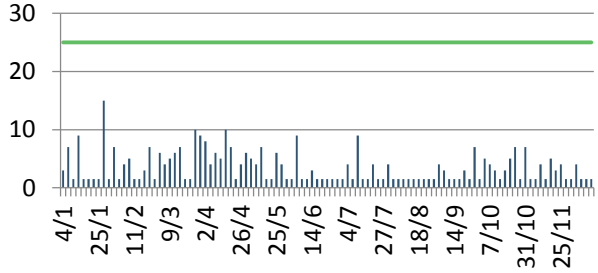
8 déversements en tête de station point A2 (par temps de pluie ou lendemain de pluie),
pour un volume total de 555 m3

La pollution sortant du système de traitement

Charge sortante D.B.O.5 en kg/j

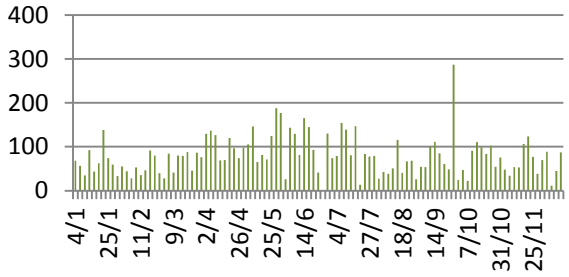


Concentration sortante D.B.O.5 en mg/l

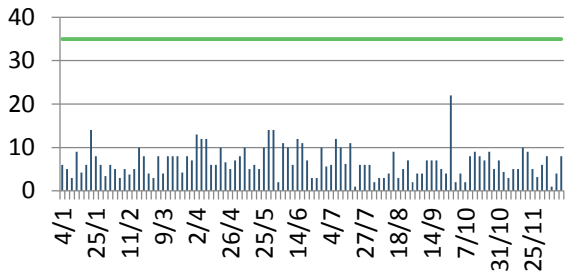


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

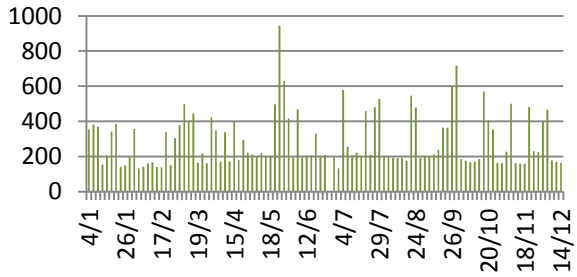
Charge sortante MES en kg/j



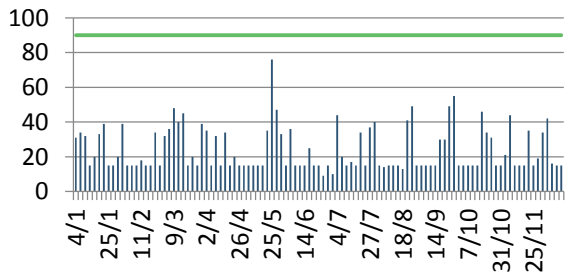
Concentration sortante MES en mg/l



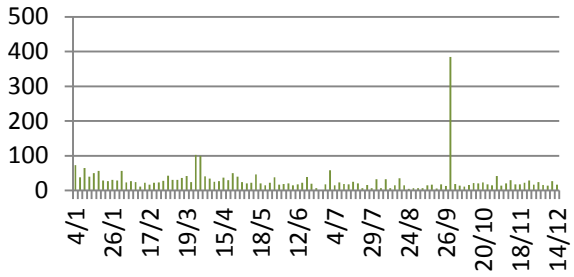
Charge sortante D.C.O. en kg/j



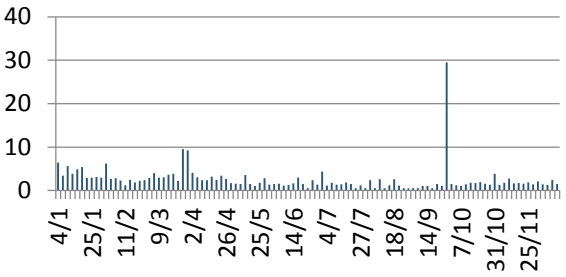
Concentration sortante D.C.O. en mg/l



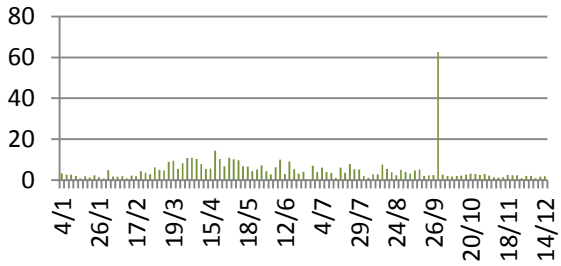
Charge sortante Azote Kjeldhal en kg/j



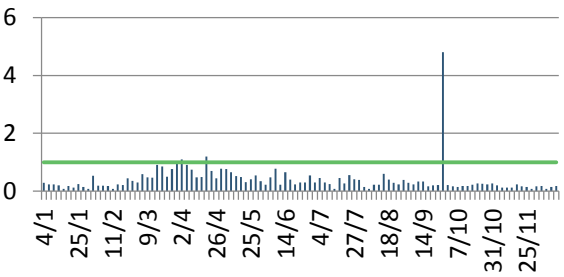
Concentration sortante Azote Kjeldhal en mg/l



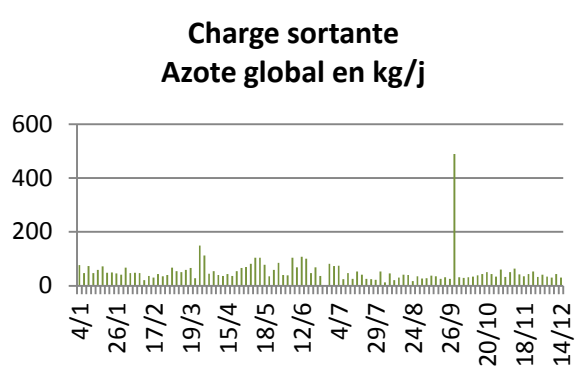
Charge sortante Phosphore en kg/j

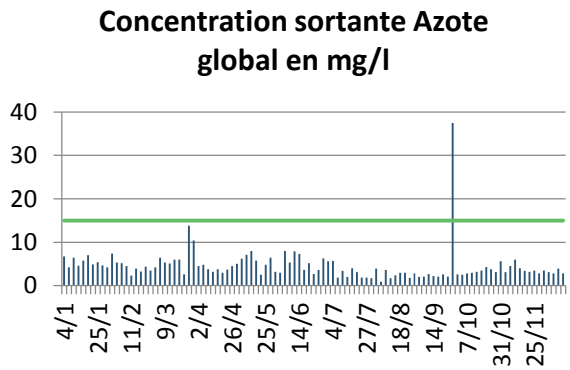


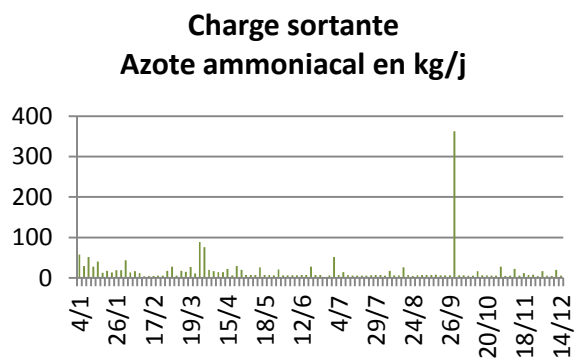
Concentration sortante Phosphore en mg/l

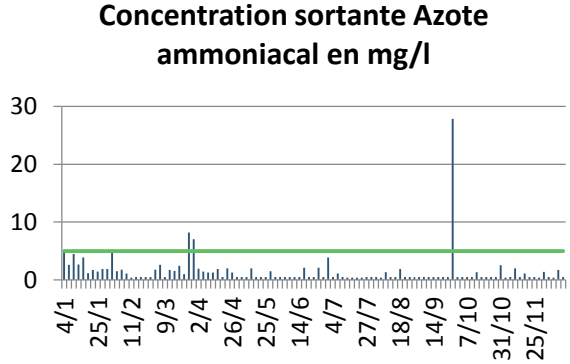


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017









5 bilans sont non-conformes sur les 105 réalisés en 2016, dont un bilan, celui du 29/09/2016, qui est exclu suite à un dépassement de capacité et une charge entrante en NGL sur ce bilan supérieure à ce que la station peut traiter.

Bilan du 28/03/2016 – dépassement sur le NH4 – 8,2 mg/l et rendement à 85,5 %

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référenc	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par
1552	Volume journalier	10 021,0	13000	M3/j	64,2%				M3/j	OU							
1335	Azote ammoniacal (en	611,3	732,0	Kg/j	83,5%	8,2	5,0		mg/l	OU	85,5%	90,0%			88,6		Non
1551	Azote global (N.GL.)	844,8	732,0	Kg/j	115,4%	13,8	15,0	20,0	mg/l	OU	82,3%	72,0%			149,2		Conforme
1313	Demande Biochimique	3 006,3	3 800,0	Kg/j	79,1%	10,0	25,0	50,0	mg/l	OU	96,4%	92,0%			108,1		Conforme
1314	Demande Chimique en	6 012,6	8 700,0	Kg/j	69,1%	15,0	90,0	250,0	mg/l	OU	97,3%	87,0%			162,2		Conforme
1305	Matières en suspension	3 306,9	4 100,0	Kg/j	80,7%	8,0	35,0	85,0	mg/l	OU	97,4%	90,0%			86,5		Conforme
1350	Phosphore total (en P)	8,1	142,0	Kg/j	5,7%	0,8	1,0	1,5	mg/l	OU	-2,5%	92,0%			8,3		Conforme

Bilan du 30/03/2016 – dépassement sur le NH4 – 7 mg/l et rendement à 82,5 %

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référenc	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par
1552	Volume journalier	10 201,0	15 620,0	M3/j	65,3%				M3/j	OU							
1335	Azote ammoniacal (en	433,5	732,0	Kg/j	59,2%	7,0	5,0		mg/l	OU	82,5%	90,0%			76,1		Non
1551	Azote global (N.GL.)	587,6	732,0	Kg/j	80,3%	10,4	15,0	20,0	mg/l	OU	80,8%	72,0%			112,8		Conforme
1313	Demande Biochimique	2 346,2	3 800,0	Kg/j	61,7%	9,0	25,0	50,0	mg/l	OU	95,8%	92,0%			97,7		Conforme
1314	Demande Chimique en	5 018,9	8 700,0	Kg/j	57,7%	39,0	90,0	250,0	mg/l	OU	91,6%	87,0%			423,2		Conforme
1305	Matières en suspension	2 346,2	4 100,0	Kg/j	57,2%	7,0	35,0	85,0	mg/l	OU	96,8%	90,0%			76,0		Conforme
1350	Phosphore total (en P)	57,1	142,0	Kg/j	40,2%	1,0	1,0	1,5	mg/l	OU	81,0%	92,0%			10,9		Conforme

Bilan du 02/04/2016 – dépassement sur le PT– 1,1 mg/l et rendement à 85,7 %

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référenc	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par
1552	Volume journalier	10 800,0	13 000,0	M3/j	69,1%				M3/j	OU							
1335	Azote ammoniacal (en	450,4	732,0	Kg/j	61,5%	2,0	5,0		mg/l	OU	95,7%	90,0%			19,6		Conforme
1551	Azote global (N.GL.)	668,5	732,0	Kg/j	91,3%	4,5	15,0	20,0	mg/l	OU	93,3%	72,0%			44,9		Conforme
1313	Demande Biochimique	2 700,0	3 800,0	Kg/j	71,1%	8,0	25,0	50,0	mg/l	OU	97,0%	92,0%			79,8		Conforme
1314	Demande Chimique en	7 041,6	8 700,0	Kg/j	80,9%	35,0	90,0	250,0	mg/l	OU	95,0%	87,0%			349,2		Conforme
1305	Matières en suspension	3 456,0	4 100,0	Kg/j	84,3%	13,0	35,0	85,0	mg/l	OU	96,2%	90,0%			129,7		Conforme
1350	Phosphore total (en P)	76,7	142,0	Kg/j	54,0%	1,1	1,0	1,5	mg/l	OU	85,7%	92,0%			11,0		Non

Bilan du 19/04/2016 – dépassement sur le PT– 1,2 mg/l et rendement à 79,8 %

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référenc	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par
1552	Volume journalier	11170,0	13 000,0	M3/j	71,5%				M3/j	OU							
1335	Azote ammoniacal (en	466,9	732,0	Kg/j	63,8%	0,5	5,0		mg/l	OU	98,7%	90,0%			6,0		Conform
1551	Azote global (N.GL.)	636,7	732,0	Kg/j	87,0%	3,0	15,0	20,0	mg/l	OU	94,3%	72,0%			36,0		Conform
1313	Demande Biochimique	2 792,5	3 800,0	Kg/j	73,5%	7,0	25,0	50,0	mg/l	OU	97,0%	92,0%			84,1		Conform
1314	Demande Chimique en	7 562,1	8 700,0	Kg/j	86,9%	15,0	90,0	250,0	mg/l	OU	97,6%	87,0%			180,2		Conform
1305	Matières en suspension	3 351,0	4 100,0	Kg/j	81,7%	10,0	35,0	85,0	mg/l	OU	96,4%	90,0%			120,1		Conform
1350	Phosphore total (en P)	71,5	142,0	Kg/j	50,3%	1,2	1,0	1,5	mg/l	OU	79,8%	92,0%			14,4		Non

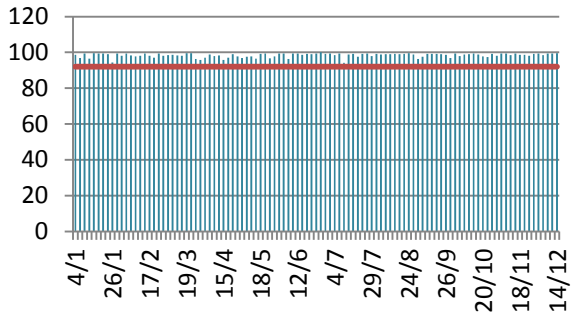
Bilan du 29/09/2016 – dépassement sur le PT– 4,8 mg/l et rendement à 24,0 % et dépassement sur le NGL 37,5 mg/l et rendement à 30,3 %

		Entrée Station				Sortie Station											
						Concentration					Rendement		Abattement		Flux		
Code Sandre	Paramètre	Flux entrant	Flux ou Charge de référenc	Unité des flux	Taux de charge en %	Réglement. calculée	Max.	Rédhib.	Unité	Relation entre Conc. et	Réglement. calculé en %	Min. en %	Calculé en log	Min. en log	Réglement. de sortie calculé	Max.	Conclusion journalière par
1552	Volume journalier	13 050,0	13 000,0	M3/j	100,4%				M3/j	OU							
1335	Azote ammoniacal (en	632,0	732,0	Kg/j	77,3%	27,8	5,0		mg/l	OU	36,4%	90,0%			362,2		Non
1551	Azote global (N.GL.)	779,0	732,0	Kg/j	106,4%	37,5	15,0	20,0	mg/l	OU	30,3%	72,0%			488,6		Exclu
1313	Demande Biochimique	3 132,0	3 800,0	Kg/j	74,2%	7,0	25,0	50,0	mg/l	OU	96,8%	92,0%			91,2		Conforme
1314	Demande Chimique en	5 898,6	8 700,0	Kg/j	61,0%	55,0	90,0	250,0	mg/l	OU	86,5%	87,0%			716,7		Conforme
1305	Matières en suspension	3 027,6	4 100,0	Kg/j	66,5%	22,0	35,0	85,0	mg/l	OU	89,5%	90,0%			286,7		Conforme
1350	Phosphore total (en P)	91,3	142,0	Kg/j	57,3%	4,8	1,0	1,5	mg/l	OU	24,0%	92,0%			62,5		Exclu

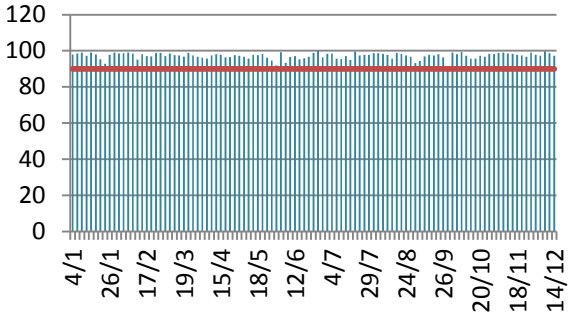
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le calcul des rendements

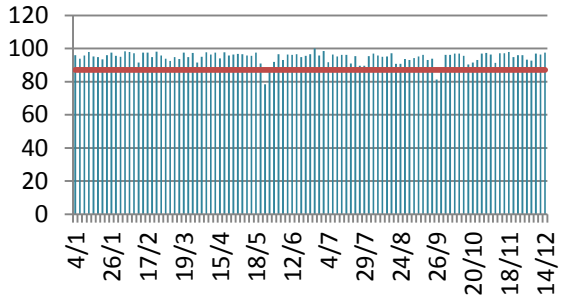
Rendement D.B.O.5 en %



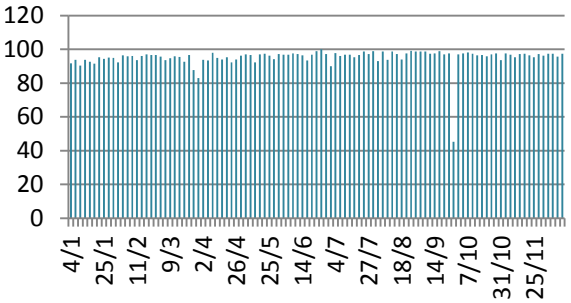
Rendement MES en %



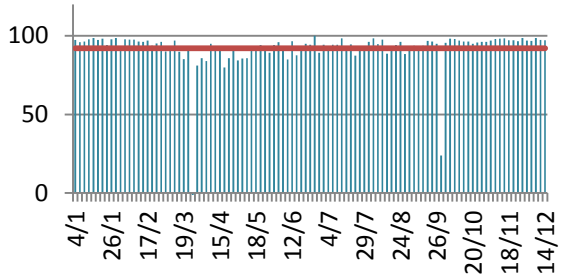
Rendement D.C.O. en %



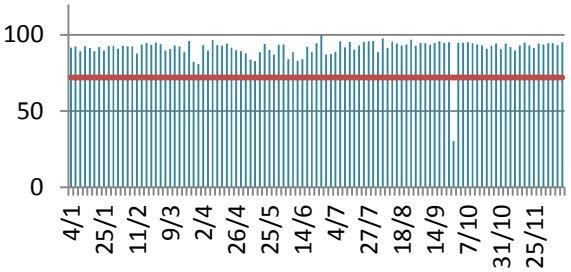
Rendement Azote Kjeldhal en %



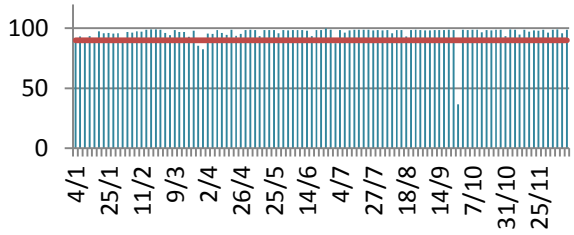
Rendement Phosphore en %



Rendement Azote Global en %



Rendement Azote Ammoniacal en %



5 bilans sont non-conformes sur les 105 réalisés en 2016, dont un bilan, celui du 29/09/2016, qui est exclu suite à un dépassement de capacité et une charge entrante en NGL sur ce bilan supérieure à ce que la station peut traiter.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan du 28/03/2016 – dépassement sur le NH4 –rendement à 85,5 %

Bilan du 30/03/2016 – dépassement sur le NH4 –rendement à 82,5 %

Bilan du 02/04/2016 – dépassement sur le PT–rendement à 85,7 %

Bilan du 29/09/2016 – dépassement sur le PT–rendement à 24,0 % et dépassement sur le NGL

Rendement à 30,3 %

Bilan du 19/04/2016 – dépassement sur le PT- rendement à 79,8 %

BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			129 031	1 121,922
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
	Lamanon	0913049001	2235	16 783
	Charleval	0913024002	5,22	157
	Total		2 240	16 940
Boues évacuées (point S6)			4 470	1 061,562

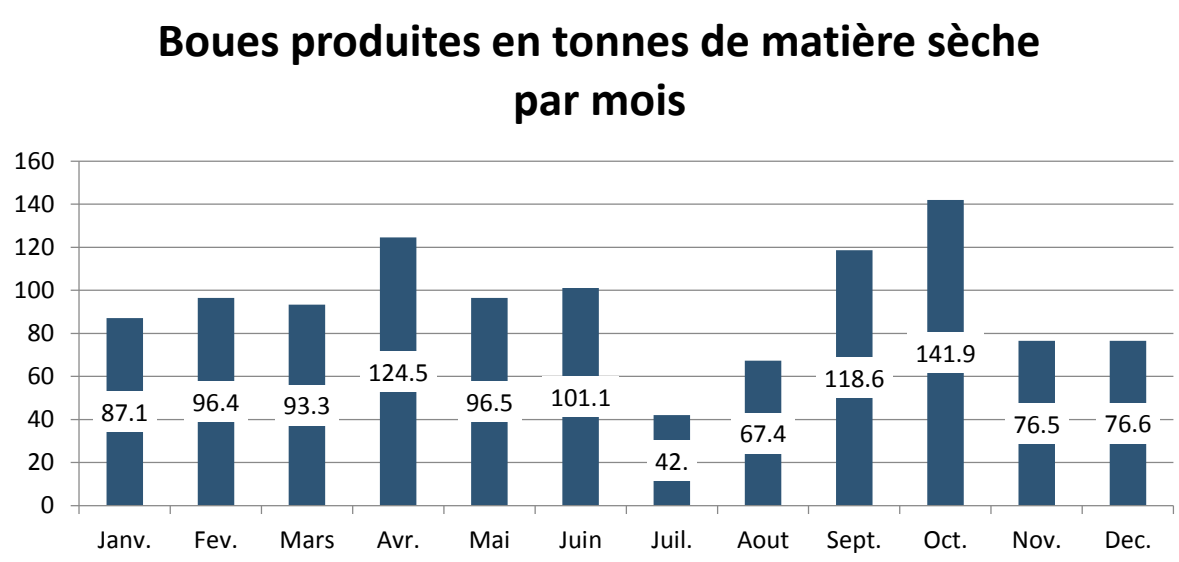
Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)

L'écart entre les boues produites et évacuées est faible, 5,4 %.
La production annuelle de boues théorique est de 929 T de MS.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

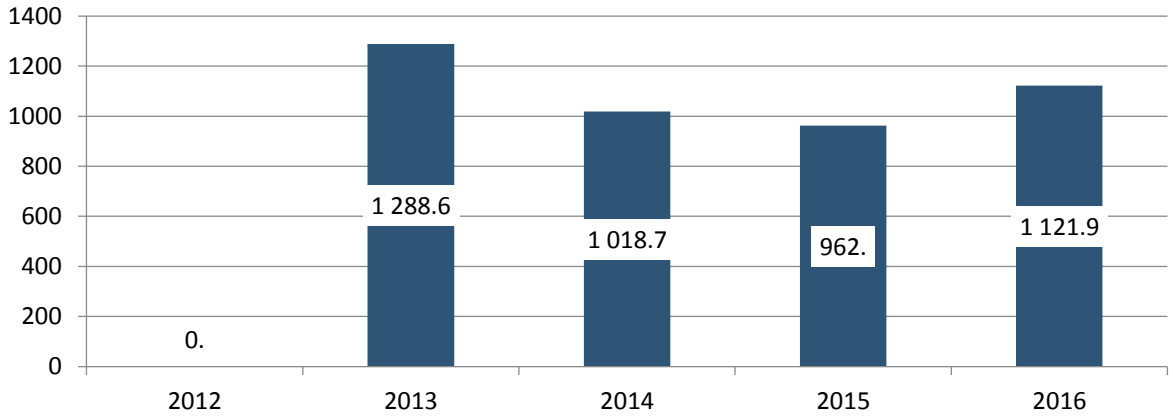
Domaine		Boues produites avant trait
Type du cadran	A6 Boues produites	A6 Boues produites
Fréquence du cadran	J	J
Unité du cadran	Mètre cube	kg de matière sèche
Code gérémi du cadran	13150102130 0SALO672	13150102130 0SALO671
Densité	1	
Stock année N-1		
Bilan année N	129031	1121921,56
Libéllé du cadran		
M janvier-16	11451	87074
M février-16	10487	96447
M mars-16	9321	93313
M avril-16	11988	124541
M mai-16	10756	96452
M juin-16	13502	101066
M juillet-16	6761	41999
M août-16	6849	67382
M septembre-16	11567	118596
M octobre-16	17204	141918
M novembre-16	9749	76503
M décembre-16	9396	76630

Boues produites	M3	g/l	MS en kg
M3 annuels	129031	8,7	1 121 922



Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Boues produites par tonne de matière sèche par an



Destinations des boues évacuées

100 % des boues ont été évacuées vers une filière compostage

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	Salon	5117900	19,7	1010226		062313103001
SAUR	Gassier	246600	20,8	51336		062313051002
		5364500		1061562	Total MS	

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	84 250	Refus dégr. PE vers décharge
Sables (S10)	46 320	Sable PE vers compos. déchet

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sous-produits apportés	Quantité annuelle brute en m3	Précisions : origine des apports, traitement, éventuel…
Graisses (S7)	365 200 kg ou 357 m3	
Matières de vidanges (S12)	3150,8 m3	
Autres (S13) PCR sable	81 761 kg	PCR sable

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Domaine		S9 Apport Exterieur de graisse			ANC	S13 Curage réseau + sable			
Type du cadran		S9 Graisse vers STEP	S9 Graisse vers STEP	S9 Graisse vers STEP	Apport extérieur matières de vidange	Sables installation extérieure	Sables installation extérieure	Sables produits de curage	S13 Apports exterieurs
Fréquence du cadran		J	J	J	J				J
Unité du cadran		kilogrammes	Mètre cube	kg de MEH	Mètre cube	kilogrammes	Mètre cube	kilogrammes	Mètre cube
Code gérémi du cadran		131501021300SALO772	131501021300SALO771	131501021300SALO773	131501021300SALO72				131501021300SALO73
Densité		0,8				1,4			
Stock année N-1									
Bilan année N		365200	457	0,00	3150,80				81778,49
Libéllé du cadran									
M	janvier-16	35080	44		149	8320	6	6240	6246
M	février-16	17460	22		391			1200	1200
M	mars-16	2620	3		277				
M	avril-16	19220	24		289	2260	2	1560	1562
M	mai-16	33840	42		272			10860	10860
M	juin-16	11400	14		349				
M	juillet-16	21060	26		166	2580	2		2
M	août-16	43640	55		314	2080	1	4240	4241
M	septembre-16	37140	46		255	6340	5	34961	34966
M	octobre-16	36320	45		243	2900	2	7780	7782
M	novembre-16	69620	87		284			3120	3120
M	décembre-16	37800	47		161			11800	11800

Les apports extérieurs sur la file EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Apports extérieurs	Quantité annuelle brute en kg	Quantité de pollution
Matières de vidanges (S12)	-	
Matières de curage (S13)	-	
Autres (S13)	-	

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	2 726 945

Quantités de réactifs consommés sur l'année

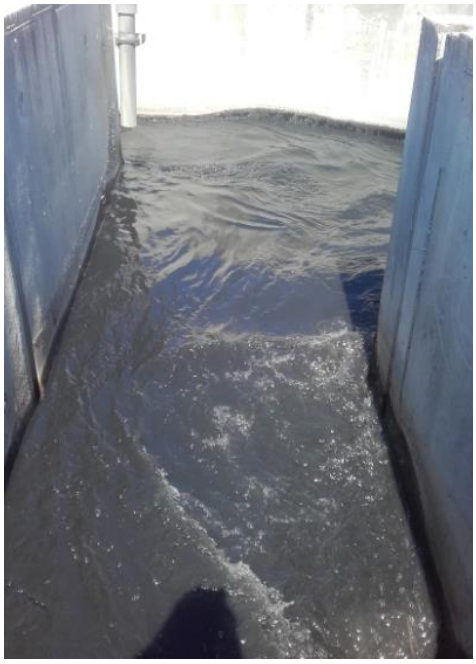
Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Chlorure ferrique	Eau	101 978,98
Microsable	Eau	0
Poly anion liq ou émul	Eau	0
Poly cation liq ou émul	Boues	21 050

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

Pannes et dysfonctionnements

Désignation	Date
Consignation surpresseurs bassin carré 1 pour maintenance	28/01/2016
Surpresseurs se mettant en défaut température : problèmes d'aération	09/06/2016
Surpresseurs de nouveau en défaut	29/06/2016
Variateur de l'agitateur du floculateur HS	15/09/2016
Sonde Us bâche de stockage MDV HS	01/07/2016
Chenal agitateur 1 F2 en défaut d'isolement	01/07/2016
Pompe MDV HS	26/07/2016
Etanchéité de la pompe eau clarifiée 3 HS	08/08/2016
Désamorçage P2 polymère anionique	09/08/2016
Arrivée d'eau noire sur la station avec odeurs hydrocarbures	08/09/2016 
Désamorçage pompe 1 polymère anionique	01/10/2016
Agitateur pale Banane 1 file 2 enlevé pour remplacement	20/10/2016
Contrôle inopiné DDTM	21/12/2016

Travaux réalisés

Désignation	Date
Réparation conduite de la pompe à boues	05/01/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

extérieures	
Réparation conduite de la pompe à boues 2 Motoréducteur racle à graisse 1 HS : en maintenance	28/01/2016
Maintenance sur les suppresseurs par Atlas Copco	02/02/2016
Installation groupe pompe Telstar pour le bypass du PR	08/02/2016
Réparation conduite de la pompe 3 du PR Installation d'un bac de rétention sous le dépotage du FECL3	09/02/2016
Changement du variateur de la pompe eau clarifiée 3	15/02/2016
Changement filin des potences des pâles bananes de la file 2 Installation de l'onduleur dans l'armoire électrique AE01	17/02/2016
Changement accouplement dilacérateur	29/02/2016
Changement du réducteur du convoyeur dégrilleur	04/03/2016
Changement de la roue du clarificateur n°2	09/03/2016
Mise en place des sondes Ammonair	11/03/2016
Travaux sur la ligne d'évacuation des égouttures du trommel	14/03/2016
Réparation de la canalisation de l'eau potable	16/03/2016
Travaux sur la canalisation des boues tertiaires	18/03/2016
Changement du rail de la benne à boues 1	24/03/2016
Intervention sur la fuite de la canalisation d'air du chenal 1	25/03/2016
Réparation provisoire de la fuite de la canalisation d'air Changement des vérins du grappin à sable	30/03/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Réparation de la fuite sur la canalisation d'air Maintenance sur le surpresseurs bassin carré 1 par SudMeca Pompe	01/04/2016
Changement du variateur pompe eaux brutes 1	25/04/2016
Câblage des sondes Ammonair	26/04/2016
Câblage des sondes Ammonair	27/04/2016
Livraison d'une benne filtrante pour les fillasses encombrant la fosse à sable	06/05/2016
Modification du refoulement des pompes à boues tertiaires	13/05/2016
Intervention de Precia Molen pour la bascule	18/05/2016
Contrôle SOCOTEC	31/05/2016
Remise en service du dilacérateur	07/06/2016
Révision des centrifugeuses par Sudmeca Pompe	15/06/2016
Révision des centrifugeuses par Sudmeca Pompe	16/06/2016
Changement pompe à sable du trommel	22/06/2016
Intervention Atlas Copco pour résoudre le défaut des surpresseurs	05/07/2016
Renouvellement de la pompe matières de vidanges Changement des courroies du surpresseur biolix 1	08/07/2016
Travaux sur la lubrification polymère	12/07/2016
Intervention plongeurs dans les bassins carrés en vue de leur vidange	18/07/2016
Changement des diffuseurs des bassins carrés par les plongeurs	19/07/2016
Changement du système de lubrification	28/07/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

polymère	
Ligne polymère cassée : réparation	08/08/2016
Réducteur racle à graisse HS : pignon d'entrainement cassé.	09/08/2016
Changement roulement d'un moteur d'un agitateur de la préparante polymère	11/08/2016
Mise sous tension des sondes Ammonair	19/08/2016
Remplacement du stator de la gavopompe n°1	22/08/2016
Intervention sur la climatisation du bâtiment d'exploitation	25/08/2016
Changement du système de lubrification polymère : installation de flexibles	31/08/2016
Changement agitateur bassin carré 1	05/09/2016
Intervention de Precia Molen sur la bascule : levage + nettoyage	12/09/2016
Etalonnage de la balance	15/09/2016
Changement agitateur pâle banane 2 Changement stator gavopompe 2	22/09/2016
Automatisation de la lubrification polymère	06/10/2016
Changement réducteur racle à graisses n°1	19/10/2016
Changement de la pompe eau clarifiée n°3 changement de l'agitateur pâle banane 1 file 2	27/10/2016
Modification sur variateur centrifugeuse1 qui calait	07/11/2016
Changement rotules dégrilleur fin 2	15/11/2016
Changement pompe matières de vidanges	09/12/2016
Changement roulement pompes à sables 2	20/12/2016
Défaut d'isolement : recherche des équipements défectueux	23/12/2016

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
Filasses dans la fosse à sable	Installation d'une benne filtrante pour retenir ces filasses.
Broyeur graisses dépotages (se bloque régulièrement à cause des pierres et de la filasse)	Broyeur plus gros ou fonctionnant différemment
Amélioration déshydratation	Actuellement, le remplissage des boues ne peut être réalisé qu'en présence du personnel car le déplacement de la canalisation d'alimentation de la benne se fait par le personnel d'exploitation. Cette situation limite l'extraction des boues. Une modification de cette canalisation avec deux points d'arrivées dans la benne et des vannes automatique permettrait de remplir les bennes la nuit

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Amélioration dessablage	Afin d'améliorer le remplissage des bennes à sables, la modification de la canalisation en rajoutant une articulation sera à envisager.
Amélioration refus	La réduction des volumes de déchets pourra être envisagée avec l'ajout d'un compacteur en bout du tapis de refus de grille.
Dépotage apports extérieurs	On observe de gros problèmes de filasses lors des dépotages des camions dans la fosse du tromel. La mise en place d'une benne filtrante sur cette usine nous permettrait de réduire les problèmes sur les différents postes de relevage.
Isolement bassins aération	Un système de bypass des ouvrages d'aération (bassin d'aération) et d'isolement de ceux-ci serait à prévoir afin de travailler notamment sur les diffuseurs qui posent problèmes. Aujourd'hui, nous sommes quasi dans l'impossibilité de traiter les problèmes de diffuseurs par une vidange de bassin.
Poste à flottants	Les postes à flottants des clarificateurs pourraient être modifiés et notamment surélevés. En effet, en cas de défaut des pompes ou bouchages, le débordement se fait dans le milieu naturel.
Rejet clarificateurs	Fonctionnement de l'installation : actuellement, les effluents d'eau traitée qui sortent des clarificateurs sont conformes mais sont malgré tout repompés par passer sur les Actiflos. Une modification de l'installation permettrait de rejeter les effluents directement en sortie de clarificateur via le canal de by pass. Cette modification permettrait de réaliser des économies électriques et réduire le vieillissement de certains équipements. Le traitement des actiflos seraient donc qu'en secours pluie.
Sécurisation du traitement	Mise en place d'un analyseur PO4 en continu avec automatisme pour gestion du Traitement tertiaire intégrant la motorisation du batardeau pour mise en service automatique du physico tertiaire

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Exploitation	Prévoir alimentation d'un agitateur de surface pour chaque bassin anoxie en but de casser les écumes de surfaces
Sécurisation du traitement	Sonde radar sur cuve chlorure ferrique pour calcul automatique des consommations, gestion des appros et alertes
Sécurisation du traitement	Pour le transfert d'émulsion, une pompe doseuse à membrane était installée. Nous proposons le remplacement de cet équipement par une pompe queue de cochon

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
Poste de relevage 4 pompes	Absence de système de maintien en position ouverte des trappes métalliques et système de protection antichute adaptée Prévoir un système de protection antichute de type barreaux qui permet d'avoir une visibilité sur la fosse sans ouvrir le caillebotis Mettre un système d'assistance à l'ouverture des trappes métalliques et système de blocage en position ouverte
Dégrilleur/Dessableur	Seule une des 2 trappes ouvrables est équipée de barre antichute. Prévoir des barres pour la seconde
Traitement tertiaire	Crinoline d'accès toiture non conforme Fermer par cadenas l'accès à la crinoline
Bassin d'anoxie	Echelle non conforme : absence de portillon en haut des échelles et distance entre deux niveaux de sol et des premiers échelons trop importante
Dégazeur	Rampe d'escalier d'accès au dégazeur incomplète
Clarificateur	Installation d'un balai brosse au niveau du pont pour le nettoyage des rigoles
Bassins biologiques	Zone d'interventions aménagées à la sortie des bassins : prolonger les 4 plateformes + garde-corps
Dégrilleurs grossiers	Mise en place de grilles de protection fixe ou amovible

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

Bilan du 20/01/2016 :

Le 21/01/2016, l'exploitant a constaté que le préleveur entrée station n'avait pas prélevé d'eau suite à une prise d'air sur la tuyauterie

L'exploitant a démonté chaque tuyau afin de trouver la fuite d'air.
La partie abîmée a été remplacée.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan reporté au lundi 25/01/2016

Le 22/03/2016, l'exploitant a constaté une anomalie sur l'aération de la file 1 avec une aggravation le 28/03/2016.

Terrassement pour localisation et diagnostic de la fuite fait le 23/03/2016

Réparation provisoire faite le 30/03/2016

Commande des pièces pour réparation définitive le 31/03/2016

Réparation définitive faite le 01/04/2016

Bilan du 28/03/2016 non-conforme à l'AP du 10/12/2001
Dépassement en N-NH4 (limite à 5 mg/l – concentration à 8,20 mg/l et rendement minimum à 85.5 % au lieu de 90 %)
Bilan du 30/03/2016 non-conforme à l'AP du 10/12/2001
Dépassement en N-NH4 (limite à 5 mg/l – concentration à 7,01 mg/l et rendement minimum à 82,5 % au lieu de 90 %)

Le 22/03/2016, l'exploitant a constaté une anomalie sur l'aération de la file 1 avec une aggravation le 28/03/2016.

Terrassement pour localisation et diagnostic de la fuite fait le 23/03/2016

Réparation provisoire faite le 30/03/2016

Commande des pièces pour réparation définitive le 31/03/2016

Réparation définitive faite le 01/04/2016
Retour à la conformité sur le bilan du 02/04/2016

Bilan du 02/04/2016 non-conforme à l'AP du 10/12/2001
Dépassement en PT (limite à 1 mg/l – concentration à 1,1 mg/l et rendement minimum à 85.7 % au lieu de 92 %)

Pas de dysfonctionnement constaté sur le suivi d'exploitation, ni sur le suivi analytique du rejet.

Résultats à 0,8 mg/l en PT sur cet échantillon (test exploitant). Les bilans du 06/04 et 09/04 sont eux aussi conformes sur ce paramètre.

Le laboratoire a confirmé les résultats.

Retour à la conformité sur le bilan du 06/04/2016

Bilan du 19/04/2016 non-conforme à l'AP du 10/12/2001
Dépassement en PT (limite à 1 mg/l – concentration à 1,2 mg/l et rendement minimum à 79,8 % au lieu de 92 %)

Pas de dysfonctionnement constaté sur le suivi d'exploitation, ni sur le suivi analytique du rejet.

Résultats à 0,8 mg/l en PT sur cet échantillon (test exploitant). Les bilans du 15/04 et 23/04 sont eux aussi conformes sur ce paramètre.

Le laboratoire a confirmé les résultats

Retour à la conformité sur le bilan du 23/04/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan du 29/05/2016 :

Le 30/05/2016, l'exploitant a constaté que le préleveur sortie station avait prélevé 189 échantillons au lieu de 269.

Le bilan est non-conforme sur la procédure de prélèvement (écart entre le bilan théorique et prélevé supérieur à 10 %). Le préleveur était en défaut aspiration, obturé par des coquilles et cailloux.

Audit AS réalisé par APAVE le 30/05/2016

L'exploitant a coupé 40 cm de son tuyau et l'a dirigé dans un tube guide.

Le tuyau de prélèvement a été nettoyé (dépôt de cailloux et coquilles).

Bilan reporté au mercredi 01/06/2016 – fin prélèvement le jeudi 02/06/2016

Le 30/06/2016, l'exploitant a constaté lors des essais réalisés sur le groupe électrogène de la station, que ce dernier se mettait en défaut général régulièrement.

En cas de coupure électrique, ce défaut empêche la mise en route du GE

Intervention demandée le 30/06/2016 au service maintenance, avec diagnostic à prévoir avant le 08/07/2016

Problème résolu

Réparation définitive faite le 08/07/2016 par BES

Bilan du 29/09/2016 non-conforme à l'AP du 10/12/2001 et rédhibitoire sur les 3 paramètres

Dépassement en PT (limite à 1 mg/l – concentration à 4,8 mg/l)

Dépassement en NH4 (limite à 5 mg/l – concentration à 27,8 mg/l)

Dépassement en NGL(limite à 15 mg/l – concentration à 37,5 mg/l

Dépassement de la capacité journalière (temps de pluie : 13 030 m3/J pour 13 000 m3/J max)

Pas de dysfonctionnement constaté sur le suivi d'exploitation, ni sur le suivi analytique du rejet.

Le laboratoire a confirmé les résultats.

Nous excluons ce bilan et proposons un report de bilan.

Coupure d'alimentation au niveau de la station d'épuration de Salon de Provence prévu du 5/12/16 au 15/12/16 par ERDF

Mise en place des moyens nécessaires au maintien de l'alimentation de l'usine le temps de cette coupure par ERDF.

ERDF a décidé de ne pas réaliser l'intervention

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet

8 déversements en tête de station point A2 pour un volume total de 555 m3 et 11 déversements sur le by-pass point A5 pour un volume total de 3514 m3, tous par temps de pluie

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

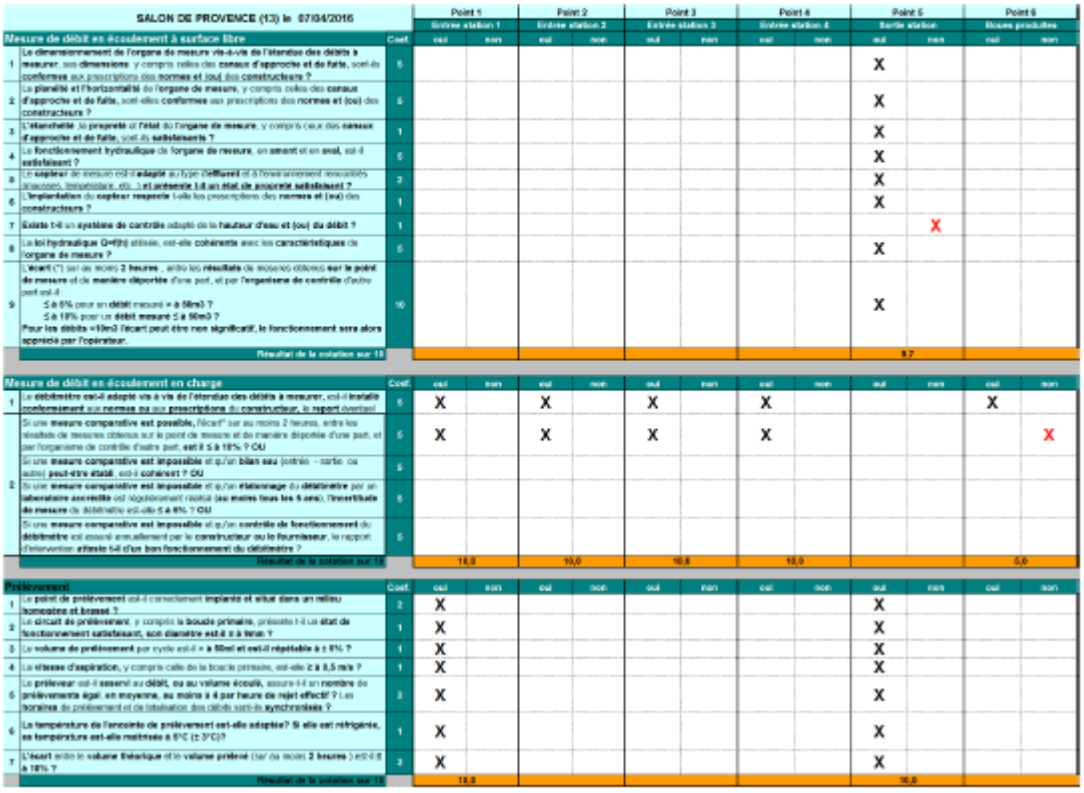
Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit Agence de l'eau sur le système de traitement : le 30/05/2016 par APAVE

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Audit collectivités sur le système de collecte et système de traitement : le 07/04 et 09/05/2016 par JCM

Constats sur le fonctionnement et l'entretien des dispositifs d'auto-surveillance



SALON DE PROVENCE (13) le 07/04/2016		Point 1 Entrée station 1		Point 2 Entrée station 2		Point 3 Entrée station 3		Point 4 Entrée station 4		Point 5 Sortie station		Point 6 Boues produites	
Mesure de débit en écoulement à surface libre	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1 Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer, ses dimensions, y compris celles des canaux d'approche et de fuite, sont-ils conformes aux prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	5									X			
2 La planéité et l'horizontalité de l'organe de mesure, y compris celles des canaux d'approche et de fuite, sont-elles conformes aux prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	5									X			
3 L'étanchéité, la propreté et l'état de l'organe de mesure, y compris ceux des canaux d'approche et de fuite, sont-ils satisfaisants ?	1									X			
4 Le fonctionnement hydraulique de l'organe de mesure, en amont et en aval, est-il satisfaisant ?	5									X			
5 Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (encrassement, température, etc...) et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?	3									X			
6 L'implantation du capteur respecte t-elle les prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	1									X			
7 Existe t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	1										X		
8 La loi hydraulique Q=f(h) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	5									X			
9 L'écart (*) sur de moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part est-il : 5 à 6% pour un débit mesuré = à 50m3 ? 5 à 10% pour un débit mesuré ≤ à 50m3 ? Pour les débits =10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.	10									X			
Résultat de la cotation sur 10										9,7			
Mesure de débit en écoulement en charge	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1 Le débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer, est-il installé conformément aux normes ou aux prescriptions du constructeur, le rapport d'visite	5	X		X		X		X				X	
2 Si une mesure comparative est possible, l'écart sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, est il ≤ à 10% ? OU	5	X		X		X		X					X
Si une mesure comparative est impossible et qu'un bilan eau (entrée - sortie ou autre) peut-être établi, est-il cohérent ? OU	5												
2 Si une mesure comparative est impossible et qu'un étalonnage du débitmètre par un laboratoire accrédité est régulièrement réalisé (au moins tous les 5 ans), l'incertitude de mesure du débitmètre est-elle ≤ à 5% ? OU	5												
Si une mesure comparative est impossible et qu'un contrôle de fonctionnement du débitmètre est assuré annuellement par le constructeur ou le fournisseur, le rapport d'intervention atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre ?	5												
Résultat de la cotation sur 10		10,0		10,0		10,0		10,0				5,0	
Prélèvement	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
1 Le point de prélèvement est-il correctement implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?	2	X								X			
2 Le circuit de prélèvement, y compris la boucle primaire, présente t-il un état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?	1	X								X			
3 Le volume de prélèvement par cycle est-il = à 50ml et est-il répétable à ± 5% ?	1	X								X			
4 La vitesse d'aspiration, y compris celle de la boucle primaire, est-elle ≥ à 0,5 m/s ?	1	X								X			
5 Le préleveur est-il asservi au débit, ou au volume écoulé, assure-t-il un nombre de prélèvements égal, en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ? Les horaires de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils asynchrones ?	2	X								X			
6 La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maintenue à 6°C (± 3°C)?	1	X								X			
7 L'écart entre le volume théorique et le volume prélevé (sur de moins 2 heures) est-il ≤ à 10% ?	2	X								X			
Résultat de la cotation sur 10		10,0								10,0			

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016

1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	9,1
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	9,7

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Débitmétrie :

Bon fonctionnement de l'ensemble des débitmètres de la station (entrée, sortie).
Sortie Station : Il faut améliorer la pige télescopique de mesure de la hauteur d'eau qui n'est pas assez précise.

Boues : Un seul débitmètre sur les boues (n°1) a pu être contrôlé – Non conforme. Il présente des valeurs aberrantes lors des variations de débit.

Au niveau du déversoir en tête de station, le dispositif n'a pas pu être contrôlé (espace étroit et confiné).
Le système en place est toutefois correctement installé et nous avons pu vérifier le zéro et une valeur en introduisant de l'eau industrielle, dont on connait le débit et mesurée par un débitmètre électromagnétique, dans la conduite pour simuler un by pass – bon fonctionnement.
De même pour le by-pass tertiaire, il n'a pas été possible de le contrôler. Seul le zéro du capteur ultra-sons a été vérifié et il est correct.

Mesure de débit : les bilans mensuels Entrée/Sortie station sont-ils cohérents (●) oui ( ) non
L'écart volume entrée/volume sortie est de 3,4 % sur la moyenne des données (calculé sur le mois de mars 2016).

Prélèvements :

Bon fonctionnement de l'ensemble des préleveurs.

Résultats d'analyses :

Sans objet – comparatif analytique non obligatoire étant donné que les analyses sont réalisées par le laboratoire régional de la SAUR à Nîmes ou CARSO (pour les bilans se terminant le vendredi), qui sont accrédité par le COFRAC
Les échantillons sont correctement traités et les analyses réalisées dans les délais fixées par l'Agence de l'Eau RM&C (≤ 48 h).

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et DDTM en 2015.
Il devra être remis à jour sur la base du nouvel arrêté ministériel du 21/07/2015.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi en 2017

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	13 000	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	3 800															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		104		104		104		104		-		104	104	104	104	
	Nombre de mesures réalisées		105		105		105		105		105		105	105	105	105	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		97,28	6,64	94,82	24,07	98,45	3,5	91,44	4,53	95,33	2,54	1,49	0,36	1,57	92,28	0,4
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		105		105		105		105		99		105	105	105	105	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		97,16	6,65	94,79	23,8	98,45	3,46	91,46	4,37	95,44	2,38	1,5	-	-	92,21	0,4
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		20		-		-	-	-	1,5	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		1 mais exclu		0		0	0	0	1 mais exclu	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		90	35	87	90	92	25	72	15	-	-	5	-	-	92	1
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		9		9		9		9		0		9	0	0	9	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		1		0		3	0	0	2	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		Conforme		-		Conforme	-	-	Conforme	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :
Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :
Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Bilan annuel du Système d'Assainissement

SENAS - STEP - 6000 EH

Exercice 2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

INFORMATIONS GENERALES - SENAS - STEP - 6000 EH

IDENTIFICATION ET DESCRIPTION SUCCINCTE

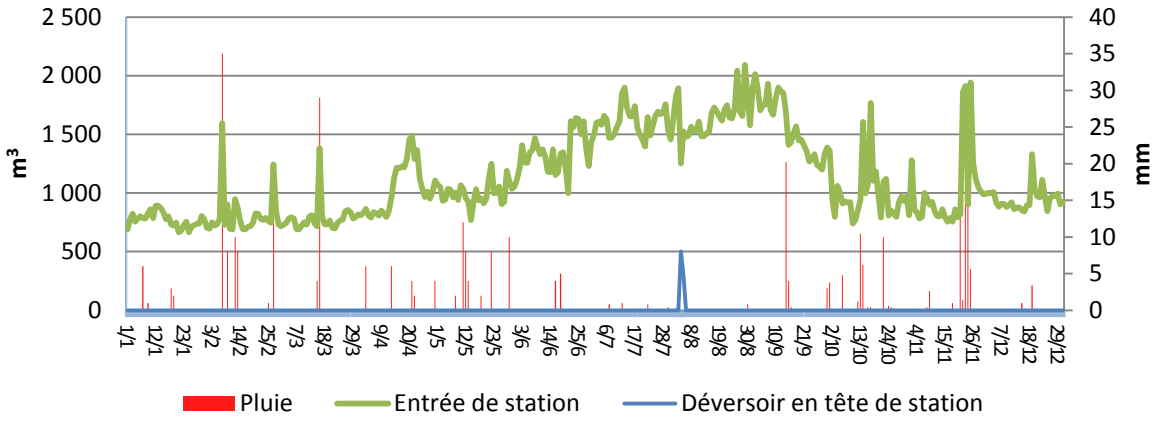
Agglomération d'assainissement			**Code Sandre :**	**060000113105**
Nom :	**SENAS**			
Taille en EH (= CBPO) :	Semaine 19 : 518 soit 8633 EH le 11/05/2016			
Système de collecte			**Code Sandre :**	**060913105002**
Nom :	**SC du STEU : SENAS**			
Type(s) de réseau :	☐ Unitaire ■ Séparatif			
Industries raccordées :	☐ Oui ■ Non			
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	**NICOLAS BRAS**			
Station de traitement des eaux usées			**Code Sandre :**	**060913105002**
Nom :	**SENAS - STEP - 6000 EH**			
Lieu d'implantation :	*SENAS*			
Date de mise en eau :	1998			
Maître d'ouvrage :	**METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE – TERRITOIRE 3**			
Capacité nominale	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m^3/jour	Q pointe m^3/heure	Equivalent habitants
Temps sec	300	1 600	126	6 000
Temps pluie				
Débit de référence :	1600			
Charge entrante moyenne: (année 2016)	En kg/j DBO5 :	283,3	En EH :	4722
File EAU :	Type de traitement :	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		
	Filières de traitement :	Traitement secondaire		
File BOUE :	Type de traitement :	Filtres Bandes		
	Filières de traitement :	Compostage		
Exploitant :	APA			
Personne à contacter :	Nicolas Bras			
Milieu récepteur			**Code Sandre :**	
Nom :	Canal des Alpines			
Masse d'eau :	Canal			
Type :	■ Rejet superficiel	Eau douce de surface		
	☐ Rejet souterrain			
Débit d'étiage :				

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

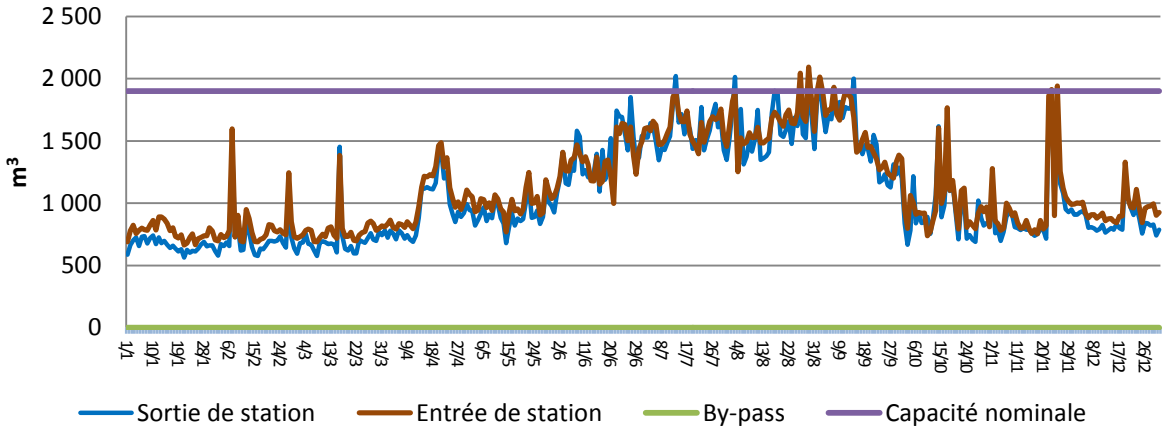
BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT - SENAS - STEP - 6000 EH

BILAN SUR LES VOLUMES

Volume entrant et sortant dans le système de traitement



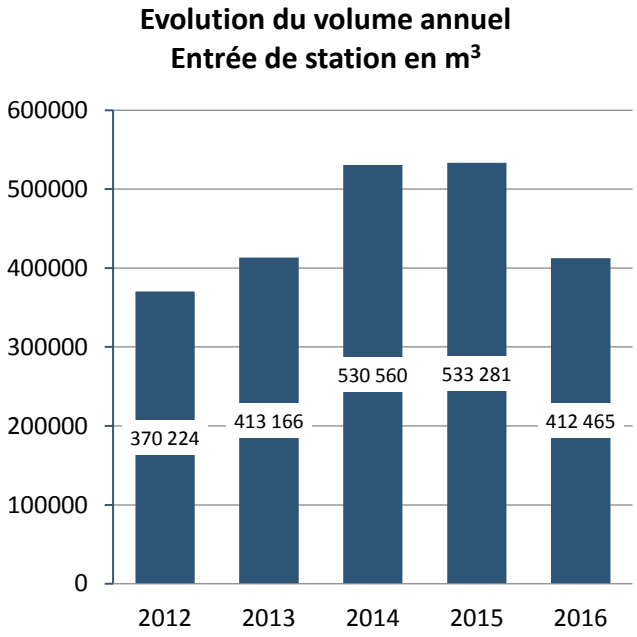
Volume sortant dans le système de traitement des eaux usées

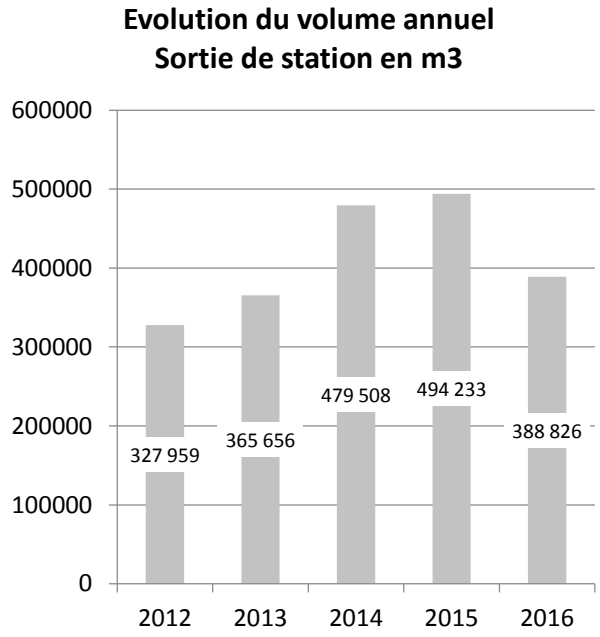


Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

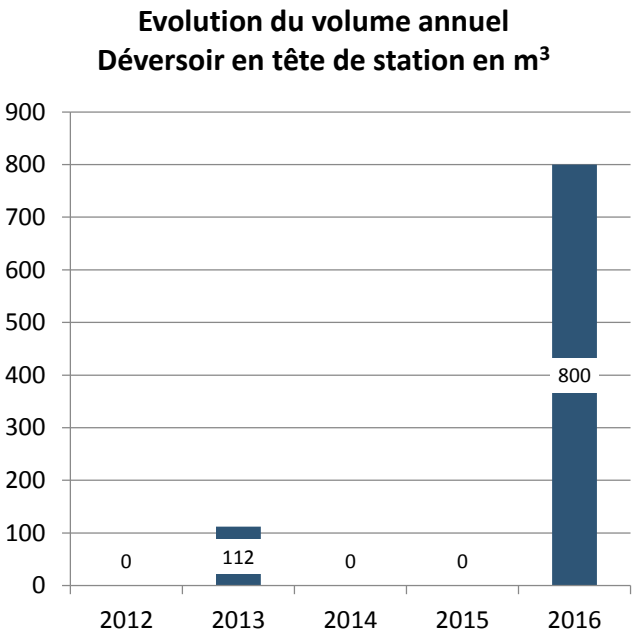
Evolutions des volumes totaux annuels entrant et sortant

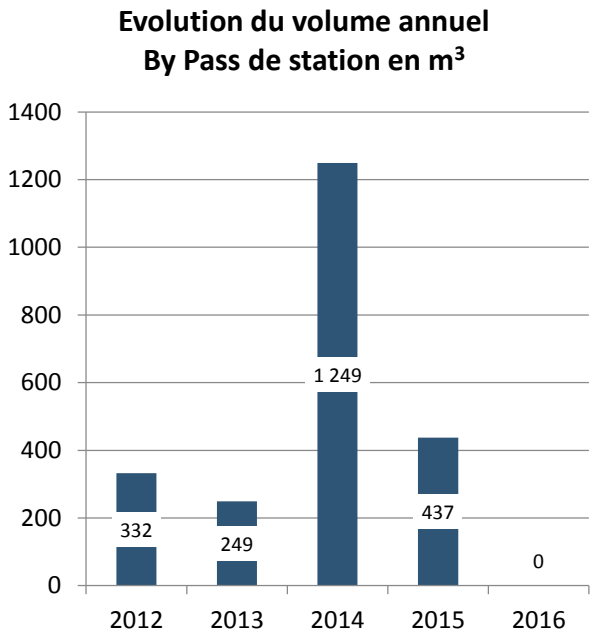
Mesure	Année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Jui.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Entrée de station (m3)	2015	40 298	35 593	43 142	44 309	46 571	52 612	57 296	55 073	43 670	53 063	35 871	25 783	533 281
Entrée de station (m3)	2016	23 924	23 455	24 229	30 959	31 062	40 389	49 766	51 039	47 273	30 949	30 053	29 367	412 465
Sortie de station (m3)	2015	36 193	32 219	38 086	39 508	41 601	48 691	55 636	55 543	41 452	49 496	32 822	22 986	494 233
Sortie de station (m3)	2016	20 535	20 770	21 694	28 260	28 244	41 058	48 772	49 448	46 079	28 940	28 446	26 580	388 826
Déversoir en tête station (m3)	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déversoir en tête station (m3)	2016	0	0	0	0	0	0	0	800	0	0	0	0	800
By-pass (m3)	2015	0	0	122	0	0	0	0	51	0	264	0	0	437
By-pass (m3)	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pluie (mm)	2015	65,8	37,6	50	29	0,8	92	3,2	36,6	8,8	86,2	15	3,4	428,4
Pluie (mm)	2016	12	80	33	22	46	9	3	0,8	27,8	39,2	73,6	4,8	351,2





Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017





Entre 2015 et 2016, les volumes entrants ont baissé de 23 %, avec une pluviométrie moins importante également.

Ecarts mensuels des volumes entrée/sortie (formule transmise par Mr Méradou en février 2017)

		Total annuel	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Salon	entrée	4049815	281493	269448	307057	347427	380279	365141	377572	383050	353072	340773	331868	312635
	sortie	4288040	320940	289350	328750	374770	412260	398080	410020	391180	389570	370210	259480	343430
	bypass	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	1757	1585	115
	écart	-1,429	-3,274	-1,781	-1,706	-1,893	-2,018	-2,158	-2,060	-0,525	-2,461	-2,188	5,971	-2,355

Les écarts mensuels entrée/sortie sont inférieurs à 10 %

Détails des dépassements hydrauliques et déversements vers le milieu récepteur

	Deversoir en tête	pluviométrie	entrée station	By-pass
DATE RELEVE	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / Déversoir en tête	Pluie / mm / pluviométrie	Entrée de station (R) / Mètre cube / entrée station	By-pass (R) / Mètre cube / By-pass
22/06/2016	0,0	0,0	1 613,0	0,0
24/06/2016	0,0	0,0	1 640,0	0,0
25/06/2016	0,0	0,0	1 632,0	0,0
27/06/2016	0,0	0,0	1 611,0	0,0
03/07/2016	0,0	0,0	1 608,0	0,0
05/07/2016	0,0	0,0	1 659,0	0,0
06/07/2016	0,0	0,0	1 628,0	0,0
11/07/2016	0,0	0,0	1 610,0	0,0
12/07/2016	0,0	1,0	1 850,0	0,0
13/07/2016	0,0	0,0	1 898,0	0,0
14/07/2016	0,0	0,0	1 725,0	0,0
15/07/2016	0,0	0,0	1 656,0	0,0
16/07/2016	0,0	0,0	1 652,0	0,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

17/07/2016	0,0	0,0	1 741,0	0,0
22/07/2016	0,0	0,8	1 648,0	0,0
25/07/2016	0,0	0,0	1 656,0	0,0
26/07/2016	0,0	0,0	1 693,0	0,0
27/07/2016	0,0	0,0	1 672,0	0,0
28/07/2016	0,0	0,0	1 685,0	0,0
29/07/2016	0,0	0,0	1 756,0	0,0
01/08/2016	0,0	0,0	1 627,0	0,0
02/08/2016	0,0	0,0	1 818,0	0,0
03/08/2016	0,0	0,0	1 892,0	0,0
04/08/2016	500,0	0,0	1 251,0	0,0
05/08/2016	300,0	0,0	1 525,0	0,0
11/08/2016	0,0	0,0	1 609,0	0,0
16/08/2016	0,0	0,0	1 683,0	0,0
17/08/2016	0,0	0,0	1 729,0	0,0
18/08/2016	0,0	0,0	1 697,0	0,0
19/08/2016	0,0	0,0	1 653,0	0,0
20/08/2016	0,0	0,0	1 618,0	0,0
21/08/2016	0,0	0,0	1 710,0	0,0
22/08/2016	0,0	0,0	1 749,0	0,0
23/08/2016	0,0	0,0	1 642,0	0,0
24/08/2016	0,0	0,0	1 637,0	0,0
25/08/2016	0,0	0,0	1 724,0	0,0
26/08/2016	0,0	0,0	2 044,0	0,0
27/08/2016	0,0	0,0	1 697,0	0,0
28/08/2016	0,0	0,0	1 656,0	0,0
29/08/2016	0,0	0,0	2 092,0	0,0
30/08/2016	0,0	0,8	1 830,0	0,0
01/09/2016	0,0	0,0	1 891,0	0,0
02/09/2016	0,0	0,0	2 014,0	0,0
03/09/2016	0,0	0,0	1 891,0	0,0
04/09/2016	0,0	0,0	1 705,0	0,0
05/09/2016	0,0	0,0	1 748,0	0,0
06/09/2016	0,0	0,0	1 755,0	0,0
07/09/2016	0,0	0,0	1 930,0	0,0
08/09/2016	0,0	0,0	1 709,0	0,0
09/09/2016	0,0	0,0	1 667,0	0,0
10/09/2016	0,0	0,0	1 804,0	0,0
11/09/2016	0,0	0,0	1 898,0	0,0
12/09/2016	0,0	0,0	1 868,0	0,0
13/09/2016	0,0	0,0	1 851,0	0,0
14/09/2016	0,0	20,2	1 689,0	0,0
14/10/2016	0,0	6,2	1 605,0	0,0
17/10/2016	0,0	0,4	1 767,0	0,0
22/11/2016	0,0	1,4	1 862,0	0,0
23/11/2016	0,0	16,6	1 912,0	0,0
25/11/2016	0,0	5,6	1 942,0	0,0

	Deversoir en tête	pluviométrie	entrée station	By-pass

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	Déversoir en tête station (R) / Mètre cube / Déversoir en tête	Pluie / mm / pluviométrie	Entrée de station (R) / Mètre cube / entrée station	By-pass (R) / Mètre cube / By-pass
Total	800,0	351,2	412 465,0	0,0

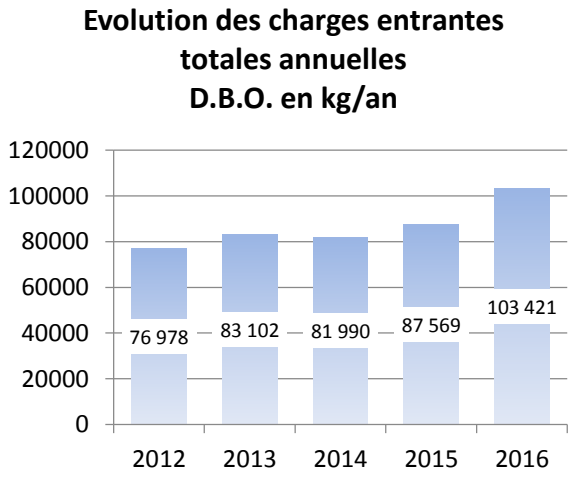
Colonne pluie : journée pluvieuse (> à 2 mm) avec en vert des pluies supérieures à 15 mm

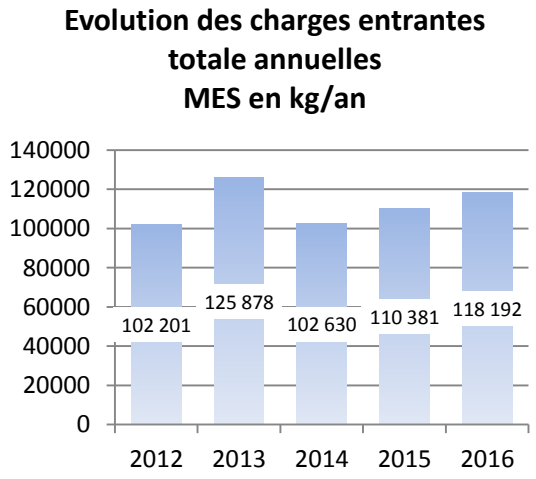
Sur le réseau: Absence de DO - point A1

Sur le système de traitement :
La capacité nominale de 1600 m3/J a été dépassée 58 fois, par temps de pluie ou temps sec,
2 déversements en tête de station point A2 (par temps sec), pour un volume total de 800 m3/J représentant 0,19 % du volume entrant sur le système (du 04/08 au 05/08-
coupure EDF du 04/08 - 22H30 au 05/08 - 9H30)
Aucun déversement sur le by-pass point A5

BILAN SUR LA POLLUTION TRAITEE ET REJETEE

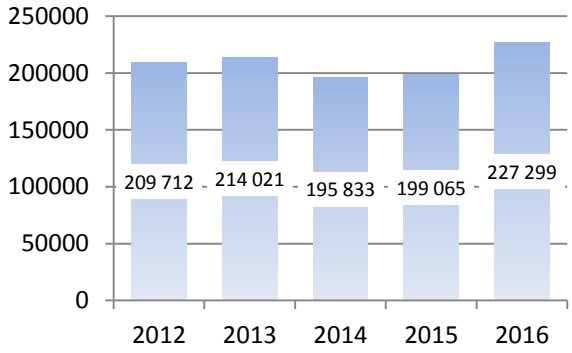
Evolutions des charges entrantes annuelles





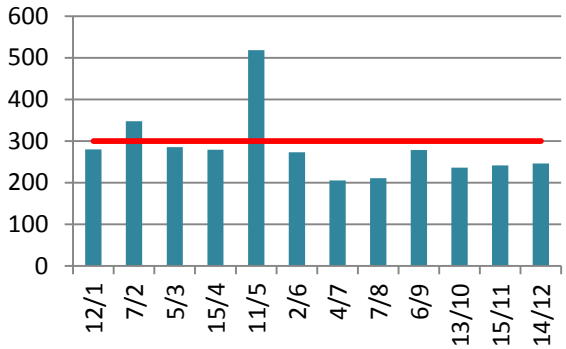
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Evolution des charges entrantes totales annuelles D.C.O. en kg/an

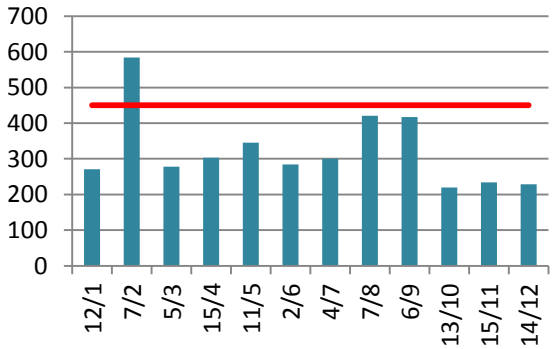


La pollution entrante dans le système de traitement

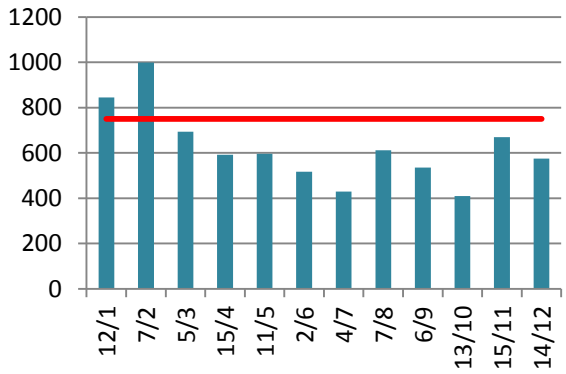
Charge entrante D.B.O. en kg/j



Charge entrante MES en kg/j



Charge entrante D.C.O. en kg/j



Les charges entrantes, entre 2015 et 2016, ont augmenté d'environ 10 % malgré la baisse du volume entrant.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Charge moyenne hydraulique : 61,9 %

Bilan du 12/01/2016 flux d'entré DCO 844.3 kg/j soit une surcharge en DCO de 112.6%
Bilan du 07/02/2016 flux d'entrée DBO5 347.4 kg/J, en DCO de 999.5 kg/J et en MES de 584.2 kg/J soit une surcharge en DBO5 de 115.8 % en DCO de 133.3% et en MES de 129.8%
Bilan du 11/05/2016 flux d'entrée en DBO5 de 518.0 kg/J soit une surcharge en DBO5 de 172.7%
Bilan du 06/09/2016 surcharge hydraulique de 108.6 %

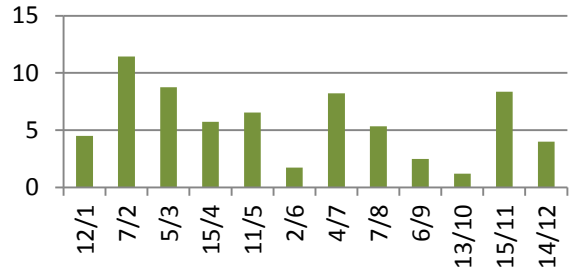
La pollution déversée en tête de station

2 déversements (par temps sec), les 04/08 et 05/08, 800 m3 déversés.
Pas de bilan 24 H ces 2 journées

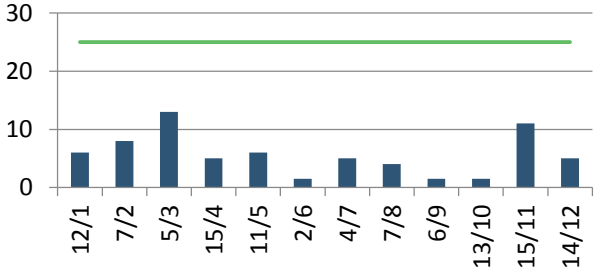
Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

La pollution sortant du système de traitement

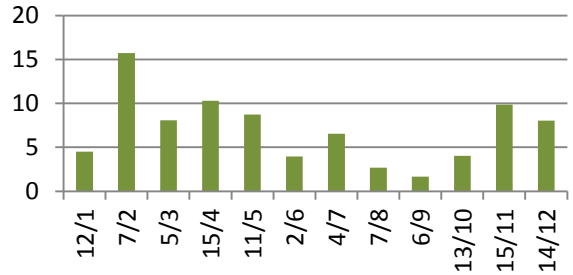
Charge sortante D.B.O.5 en kg/j



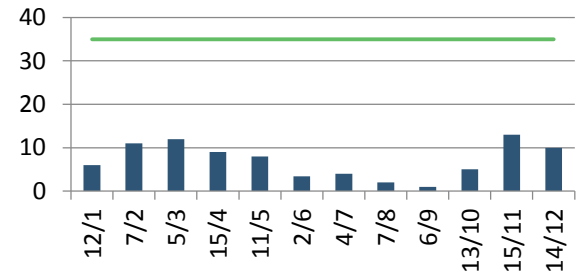
Concentration sortante D.B.O.5 en mg/l



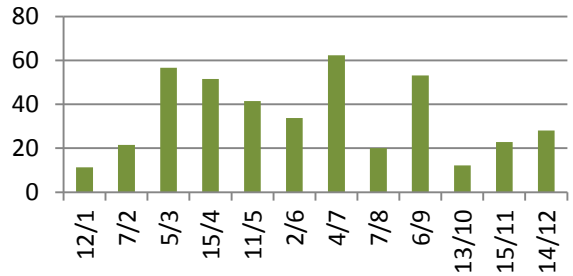
Charge sortante MES en kg/j



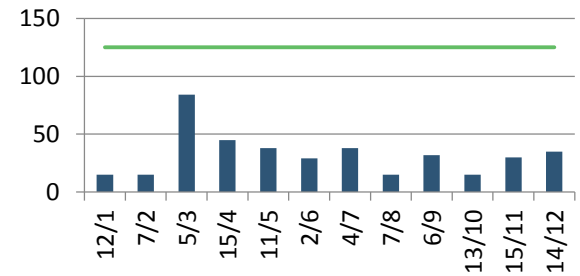
Concentration sortante MES en mg/l



Charge sortante D.C.O. en kg/j



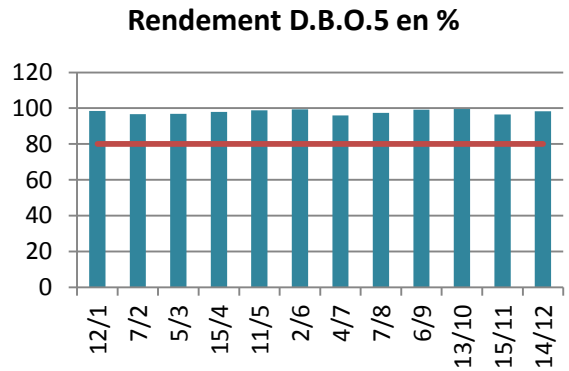
Concentration sortante D.C.O. en mg/l

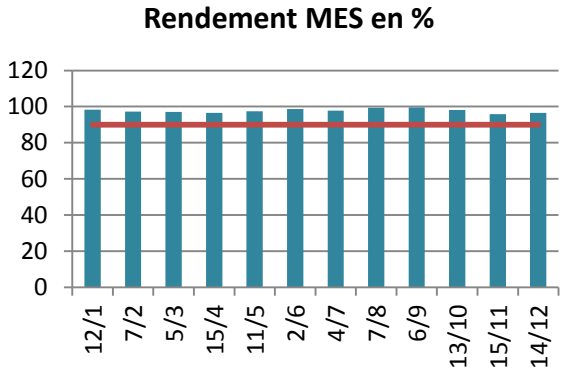


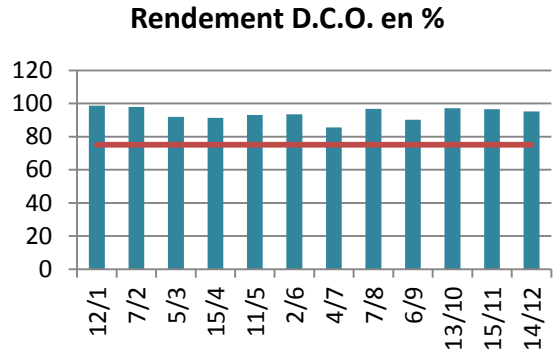
Aucun dépassement sur la concentration pour les 12 bilans

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Le calcul des rendements







Aucun dépassement sur les rendements pour les 12 bilans

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN SUR LES BOUES, LES AUTRES SOUS-PRODUITS ET LES APPORTS EXTERIEURS

Les boues

Boues			Quantité annuelle brute (m^3)	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			11 855	94,725
Boues apportées (point S5)	Origine station	Code SANDRE		
			0	0
	Total		-	-
Boues évacuées (point S6)			513	88,119

Répartition de la quantité annuelle de boues produites et son évolution (point A6)

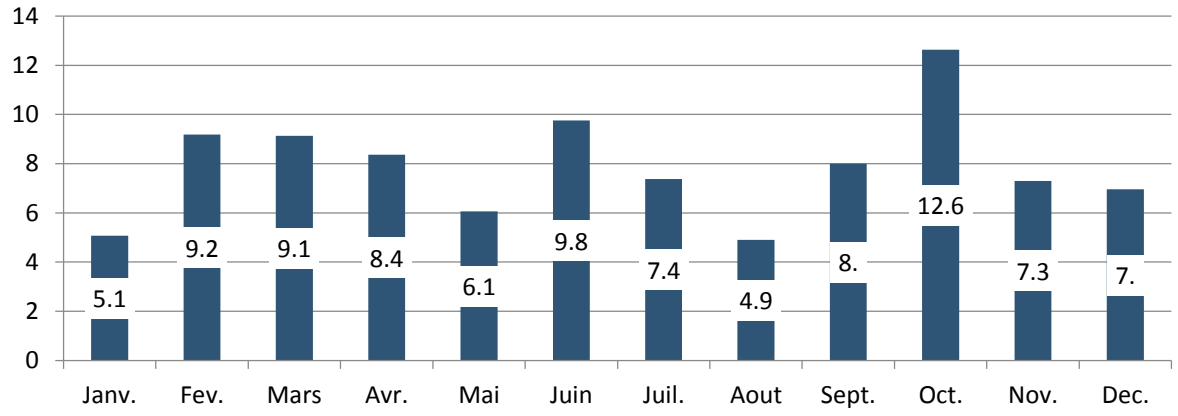
Détail des extractions de boues

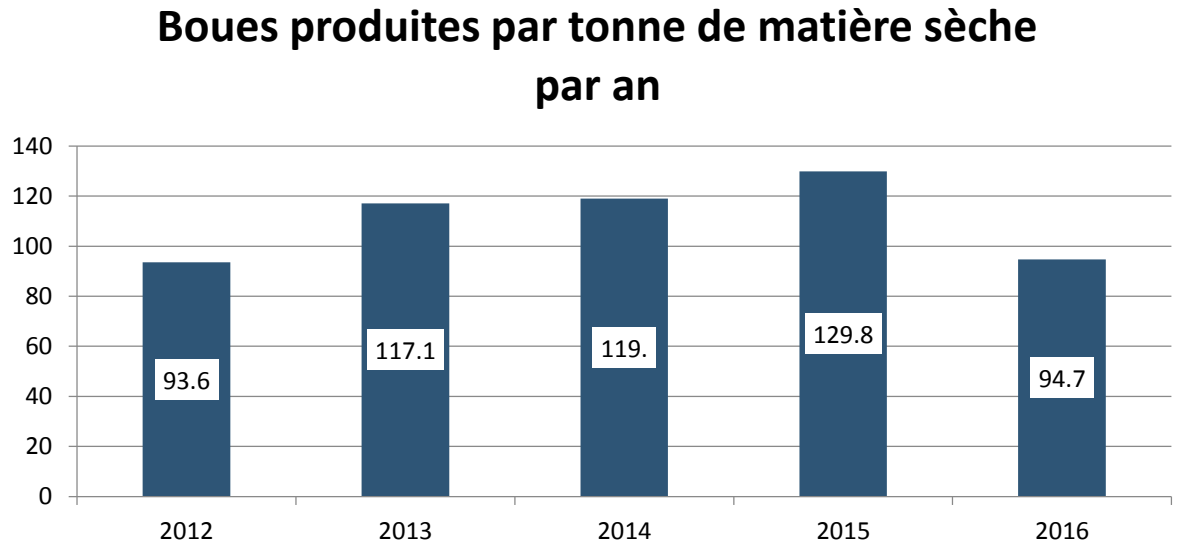
L'écart entre les boues produites et évacuées est faible, 7 %.
La production annuelle de boues théorique est de 90 T de MS. Cette valeur est proche des MS du point A6 et S6.

Domaine				Boues produi
Type du cadran		Boues produites (R)	Boues produites (R)	Boues produites (R)
Fréquence du cadran		J	J	J
Unité du cadran		Mètre cube	Siccité en %	kg de matière sèche
Code gérémi du cadran		131501021404SENA642	131501021404SENA643	131501021404SENA641
Densité		1		
Stock année N-1				
Bilan année N		11855	0,80	94725
Libéllé du cadran				
M	janvier-16	1056	0,48	5068
M	février-16	875	1,05	9180
M	mars-16	998	0,92	9132
M	avril-16	988	0,85	8367
M	mai-16	651	0,93	6058
M	juin-16	1158	0,84	9757
M	juillet-16	1105	0,67	7377
M	août-16	892	0,55	4904
M	septembre-16	1127	0,71	8001
M	octobre-16	1381	0,91	12627
M	novembre-16	997	0,73	7295
M	décembre-16	627	1,11	6958

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Boues produites	M3	g/l	MS en kg
M3 annuels	10 867	8,7	94725





Destinations des boues évacuées

100 % des boues ont été évacuées vers une filière compostage

Boues évacuées		MB en kg	Siccité %	MS en kg		code SANDRE plateforme
SAUR	Gassier	506460	14,0	70837		062313051002
SAUR	Salon	122640	14,1	17282		062313103001
		629100		88119	Total MS	

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Les autres sous-produits

Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute en kg	Destination(s) (parmi la liste Sandre du tableau des boues)
Refus de dégrillage (S11)	1 360	Refus dégr. PE vers décharge
Sables (S10)	0	Sable PE vers décharge
Huiles/Graisses (S9)	9621	Graisses EST vers STEP

Quantités annuelles de sous-produits apportés au cours de l'année

Sans objet

Les apports extérieurs sur la file EAU

Quantité des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante

Sans objet

BILAN DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET DE REACTIFS

Quantités d'énergie consommée au cours de l'année

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	195 616

Quantités de réactifs consommés sur l'année

Réactifs utilisés	Filière de traitement	Consommation annuelle (kg)
Poly cation liq ou émul	Boues	1 650

LES FAITS MARQUANTS SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT, Y COMPRIS LES FAITS RELATIFS A L'AUTO-SURVEILLANCE

Liste des faits marquants sur le système de traitement

Pannes et dysfonctionnements

Désignation	Date
Pompe à sable HS	01/01/2016
Une des racles à graisse est cassée	08/10/2016

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Travaux réalisés

Désignation	Date
Remplacement 2 roulements de presse	11/03/2016
Sonde à ultrason changée dans le PR	24/03/2016
Remplacement carte DEY64D2R	14/04/2016
Changement de la Ballaste + UV	14/10/2016
Changement de la batterie du Sofrel	19/10/2016
Pose de la carte pour rapatriement des informations dans le Sofrel	22/11/2016
Changement d'un rouleau de la presse	24/11/2016
Remplacement carte communication R5232 API	30/11/2016
Changement d'un rouleau de la presse	8/12/2016
Changement de deux toiles sur la presse	15/12/2016
Changement des cartes et câbles de l'automate	Courant 2016
Renouvellement de l'Onduleur	Courant 2016
Renouvellement de la Benne a boues	Courant 2016
Renouvellement de la Presse à bande	Courant 2016

Propositions d'amélioration

Désignation	Demande amélioration
Local presse	Remplacement de la porte du local presse + serrure
Clarificateur	Robinet HS
Bassin d'aération	Plateforme accès sortie BA sécurité pour enlever les filasses
Projet extension capacité	Une étude est en cours pour l'augmentation de la capacité de l'installation.
Amélioration déshydratation	La mise en place d'une centrifugeuse sur cette station d'épuration permettra d'améliorer le fonctionnement de l'usine notamment au niveau de l'extraction des boues qui est compliqué avec la presse
Prétraitement	Mise en place d'un dégrilleur plus fin-arrivée importante de filasses dans le bassin d'aération
Prétraitement	Fabrication d'un abri pour la pompe à sable Mise en place d'un raccord pompier faciliter le pompage du dessableur (actuellement il faut démonter la pompe)
Groupe électrogène	Prévoir la mise en place d'un GE en cas de coupure électrique

Propositions d'amélioration au niveau sécurité

Désignation	Demande amélioration
Fosse relevage et poste toutes eaux	Mise en place d'une protection anti-chute par

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

	barreaux
Dégazeur	Hauteur du muret insuffisante
Canal de sortie	Hauteur du muret insuffisante
Clarificateur	Absence de portillon sur la passerelle
Dégrilleur prétraitement	Non conforme car passage des mains possible. Mettre en conformité le capot
Bassin d'aération	Aucun accès au bassin d'aération pour les maintenances. Prévoir la création de deux plateformes sécurisées
Dessableur déshuileur	Création d'un accès à la vis à sable

Synthèse des non-conformités et dysfonctionnements

Bilan du 06/01/2016 :

Appel de l'exploitant le 11/01/2016 pour signaler l'oubli de programmation et de l'envoi du bilan 24 H prévu 06/01/2016.

Ces tâches sont ordonnancées et rappelées aux agents grâce à un planning sur leurs téléphones.

L'agent qui travaillait sur la station cette semaine-là avait son téléphone hors service. Sa planification et rappel automatique n'ont donc pas marché.

Nouvelle programmation du bilan 24 H

Commande d'un nouveau téléphone à l'agent

Bilan reporté du mardi 12/01/2016 au mercredi 13/01/2016

Depuis le 17/10/2016, panne sur un défaut de liaison API sur la STEP de Sénas.
Cette panne empêche la récupération des données journalières rapatriées chaque matin sur le SOFREL en automatique.
Par conséquent depuis le 17/10/2016, les volumes journaliers entrée/sortie/boues sont estimés certains jours ou relevés par l'exploitant lors de ces passages sur site.
Diagnostic fait par le service maintenance le 02/11/2016. La carte CPU est à remplacer (difficultés pour trouver ce modèle qui est ancien).
En attente du remplacement de la carte CPU ou renouvellement de l'automate

Déversement dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement

Sans objet – pas de déversement sur le point A5

800 m3 déversés les 4 et 5 aout suite à la coupure EDF

SYNTHESE DU SUIVI METROLOGIQUE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Audits autosurveillance réalisés en 2016 :

Audit collectivité sur le système de collecte et système de traitement : le 07/03/2016 par JCM

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

SENAS (13) le 07/03/2016		Point 1 Entrée Station		Point 2 Sortie Station		Point 3 By-Pass Bassin d'Orage	
Mesure de débit en écoulement à surface libre	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non
1 **Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer**, ses **dimensions** y compris celles des **canaux d'approche et de fuite**, sont-ils **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5			X		X	
2 La **planéité et l'horizontalité** de l'**organe de mesure**, y compris celles des **canaux d'approche et de fuite**, sont-elles **conformes** aux prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	5			X		X	
3 **L'étanchéité** ,la **propreté** et l'**état** de l'**organe de mesure**, y compris ceux des **canaux d'approche et de fuite**, sont-ils **satisfaisants ?**	1			X		X	
4 Le **fonctionnement hydraulique** de l'**organe de mesure**, en **amont** et en **aval**, est-il **satisfaisant ?**	5			X		X	
5 Le **capteur** de mesure est-il **adapté** au type d'**effluent** et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc..) **et présente t-il un état de propreté satisfaisant ?**	2			X		X	
6 L'**implantation** du **capteur respecte** t-elle les prescriptions des **normes et (ou)** des **constructeurs ?**	1			X		X	
7 **Existe t-il** un **système de contrôle** adapté de la **hauteur d'eau et (ou) du débit ?**	1			X		X	
8 La **loi hydraulique Q=f(h)** utilisée, est-elle **cohérente** avec les **caractéristiques** de l'**organe de mesure ?**	5			X		X	
9 L'**écart** (*) sur au moins **2 heures** , entre les **résultats** de mesures obtenus **sur le point de mesure** et de **manière déportée** d'une part, et par l'**organisme de contrôle** d'autre part est-il : **≤ à 5%** pour un **débit** mesuré **> à 50m3 ?** **≤ à 10%** pour un **débit mesuré ≤ à 50m3 ?** **Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.**	10			X		X	
Résultat de la cotation sur 10				10,0		10,0	

Mesure de débit en écoulement en charge	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non
1 Le **débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer,** est-il **installé conformément** aux **normes ou** aux **prescriptions** du **constructeur,** le **report** éventuel	5	X					
2 Si une **mesure comparative est possible,** l'écart* sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, **est il ≤ à 10% ? OU**	5	X					
Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **bilan eau** (entrée - sortie ou autre) **peut-être établi**, est-il **cohérent ? OU**	5	X					
Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **étalonnage** du **débitmètre** par un **laboratoire accrédité** est régulièrement réalisé (**au moins tous les 5 ans**), **l'incertitude de mesure** du débitmètre est-elle **≤ à 5% ? OU**	5						
Si une **mesure comparative est impossible** et qu'un **contrôle de fonctionnement** du **débitmètre** est assuré annuellement par le **constructeur ou le fournisseur**, le rapport d'intervention **atteste t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre ?**	5						
Résultat de la cotation sur 10		10,0					

Prélèvement	Coef.	oui	non	oui	non	oui	non
1 Le **point de prélèvement** est-il correctement **implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ?**	2	X		X			
2 Le **circuit de prélèvement**, y compris la **boucle primaire**, présente t-il un **état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 9mm ?**	1	X		X			
3 Le **volume de prélèvement** par cycle est-il **> à 50ml et est-il répétable à ± 5% ?**	1	X		X			
4 La **vitesse d'aspiration**, y compris celle de la boucle primaire, est-elle **≥ à 0,5 m/s ?**	1	X		X			
5 Le **préleveur** est-il **asservi** au **débit, ou au volume écoulé**, assure-t-il un **nombre de prélèvements égal, en moyenne, au moins à 4 par heure de rejet effectif ?** Les horaires de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils **synchronisés ?**	2	X		X			
6 **La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maitrisée à 6°C (± 3°C)?**	1	X		X			
7 **L'écart** entre le **volume théorique** et le **volume prélevé** (sur au moins **2 heures**) est-il **≤ à 10% ?**	3	X		X			
Résultat de la cotation sur 10		10,0		10,0			

Conclusions

SYNTHESE DES COTATIONS Année 2016

1 - Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur10)	10,0
2 - Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	10,0
3 - Cotation du comparatif analytique (sur 10)	10,0
4 - Existe-t-il un système qualité performant (coeff 0,9 ou 1)	oui
Cotation globale = moyenne(①+②+③)x ④ (sur 10)	10,0

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

Débitmétrie :

Bon fonctionnement de l'ensemble des débitmètres.

Sortie Station : Légère sous-estimation des hauteurs d'eau et par conséquent des volumes rejetés, restant tout de même dans les prescriptions de l'Agence de l'Eau.

Mesure de débit : les bilans hydriques Entrée/Sortie station sont-ils cohérents ○ oui ◉ non
L'écart volume entrée/volume sortie est d'environ 6,8 % sur la moyenne des données du mois précédent l'audit, dû probablement à la sous-estimation des volumes rejetés en sortie station – à surveiller

Prélèvements :

Bon fonctionnement des préleveurs.

Résultats d'analyses :

Sans objet – comparatif analytique non obligatoire étant donné que les analyses sont réalisées par le laboratoire de la SAUR qui est agréé par le Ministère de l'Environnement et accrédité par le COFRAC
Les échantillons sont correctement traités et les analyses réalisées dans les délais fixées par l'Agence de l'Eau RM&C (≤ 48 h).

Le manuel d'auto surveillance système de collecte et traitement a été transmis à l'Agence de l'eau et à la DDTM en 2015.
Il devra être remis à jour suite à la mise en place de l'arrêté ministériel du 21/07/2015.

Analyse des risques de défaillance : à réaliser avant août 2017

RSDE : pas de suivi en 2017

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

RECAPITULATIF ANNUEL DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE TRAITEMENT ET EVALUATION DE LA CONFORMITE

Paramètres physicochimiques

Ces calculs sont réalisés sur le système de traitement, c'est-à-dire en prenant en compte le déversoir en tête de station:

- La concentration en sortie est calculée à partir de la sortie générale (A4), des by-pass (A5) et du déversoir en tête de station (A2),
- Pour le rendement l'entrée est calculée à partir de l'entrée de station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Attention, les règles de conformité établies par la Police de l'Eau ne sont pas connues clairement à ce jour dans l'attente du commentaire technique de l'arrêté du 21/07/2015. Nous vous invitons, dès que vous aurez un retour de la conformité de la Police de l'Eau, à vous rapprocher de nos services pour toute question.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

			MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
	Débit journalier de référence (m3/j)	1 600	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)	Rendement(%)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Concentration (mg/l)	Rendement(%)	Concentration(mg/l)
	Charge brute de pollution organique (kg DBO5/j)	300															
Ensemble des mesures	**Nombre réglementaire de mesures par an (1)**		12		12		12		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de mesures réalisées		12		12		12		-		-		-	-	-	-	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		97,72	7,03	93,93	32,58	97,92	5,63	-	8,06	-	4,39	2,97	1,2	2,35	-	1,92
Conditions normales d'exploitation(*)	Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		12		12		12		-		-		-	-	-	-	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		97,76	6,67	93,07	36,1	97,96	5,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Valeur rédhibitoire (1)		85		250		50		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes à la valeur rédhibitoire		0		0		0		-		-		-	-	-	-	
	Valeurs limites (1) en moyenne journalière		90	35	75	125	80	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nombre maximum de non conformités aux valeurs limites par an (1)		2		2		2		-		-		-	-	-	-	
	Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		0		0		0		-		-		-	-	-	-	
	Valeurs limites (1) en moyenne annuelle		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		Conforme		Conforme		Conforme		-		-		-	-	-	-	
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :			Conforme														

(1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 21 Juillet 2015. **(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 fois à la valeur limite en concentration et en rendement.

(*) Les conditions normales d'exploitation sont atteintes les jours où le débit de référence n'est pas dépassé et en l'absence de situations inhabituelles telles que décrites dans l'art 2 de l'arrêté du 21 Juillet 2015.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017

BILAN ANNUEL SUR LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La DDTM juge 2 conformités (performance et équipement) par rapport à la règlementation locale et ERU en vigueur.

Conformité performance :

Exigences réglementaires :
Afin d'être conforme aux exigences de performance de la directive ERU, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de la directive les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement

Afin d'être conforme aux exigences de performance de l'arrêté de prescription applicable, le système de traitement doit :

- permettre le traitement des effluents collectés par l'agglomération d'assainissement
- traiter conformément aux prescriptions de l'arrêté les flux collectés pour un débit entrant inférieur au débit de référence de la station de traitement ou au débit de conception de l'ouvrage

Conformité équipement :

Exigences et réglementation :
Une STEU est conforme ERU en équipement global sur l'année en cours dès lors qu'elle dispose, au 31 décembre de l'année en cours, de tous les équipements nécessaires pour atteindre le(s) niveau(x) de traitement requis au titre de la Directive ERU.

En conclusion, APA juge le système de traitement conforme en performance et en équipement pour les règlementations locales et ERU en vigueur.

Reçu au Contrôle de légalité le 06 novembre 2017