



**Sivom du
littoral des Maures**

Département du VAR
Arrondissement de DRAGUIGNAN

Rapport d'activité 2018

du Sivom du littoral des maures

Cavalaire-sur-Mer/ La Croix-Valmer



Avant-propos du Président Monsieur Bernard JOBERT



La Station d'Épuration de Pardigon rend des services inestimables en terme de pérennisation des ressources naturelles. Elle purifie des effluents et rejette en mer de l'eau qui ne doit jamais perturber le milieu marin.

Nous y veillons et mettons tous les contrôles en action pour être sûr du résultat.

On bichonne notre réseau, on le surveille et on le protège contre toutes formes d'accidents.

Malheureusement pour les plages, nous sommes parfois trahis par des défaillances mécaniques qui impactent le nettoyage quotidien.

Les sommes en jeu sont considérables et proviennent essentiellement des participations des deux communes du SIVOM.

Nous faisons tout pour gérer au niveau des difficultés en préservant un niveau de dépenses modérées.



Sommaire :

- Présentation du Sivom du littoral des Maures page 3
- Partie 1 : Gestion administrative et financière page 7
- Partie 2 : Service Traitement des eaux usées page 22
- Partie 3 : Service Entretien et environnement page 67

Présentation du SIVOM du littoral des Maures

01 Un regroupement de communes

Le Syndicat intercommunal à vocation multiple (Sivom) du littoral des Maures est un établissement public de coopération intercommunale créé il y a plus de quarante ans. Depuis le 1er janvier 2013, il regroupe 2 communes du littoral varois (cf. carte ci-contre).

02 Trois compétences environnementales

Depuis le 03 mars 2015, le Sivom du littoral des Maures exerce trois compétences environnementales :

- 1 - le traitement des eaux usées ;
- 2 - le nettoyage mécanique des plages ;



	Superficie (km²)	Population permanente	Population estivale (estimation)	Linéaire côtier (km)
Cavalaire-sur-Mer	16,8	7 352 ¹	60 000	10,0
La Croix Valmer	22,4	3 933 ²	35 000	12,5
Total	39,2	11 285	95 000	22,5

¹ : Recensement de la population (Données INSEE 2018).

² : Recensement de la population (Données INSEE 2018).

04 Rappel historique

1966 - Création du Syndicat à la demande des communes de Cavalaire-sur-mer et La Croix-Valmer pour l'assainissement collectif de leurs eaux usées.

1974 - Adhésion de la commune de Rayol-Canadel-sur-Mer et création de la compétence « Traitement des ordures ménagères ».

1977 - Construction d'une unité de traitement des ordures ménagères (Utom) afin de régler le problème de la mise en décharge des déchets par leur incinération.

1985 - Attribution de deux nouvelles compétences : « Entretien de la forêt » (réalisation de plans de débroussaillage et d'aménagements forestiers) et « Nettoyage mécanique des plages ».

1990 - Transformation en Syndicat à compétences optionnelles et changement de sa dénomination en « Sivom du littoral des Maures ».

1993 - Création de deux nouvelles compétences déléguées par Cavalaire et La Croix-Valmer, afin de renforcer leur coopération : « Développement économique » et « Aménagement de l'espace ».

1996 - Mise en place de l'Observatoire marin comme nouvelle compétence visant à protéger l'environnement et délégation de celle-ci par les trois communes du Sivom : Cavalaire, La Croix-Valmer et le Rayol-Canadel-sur-Mer.

1998 - Adhésion de la communes de Ramatuelle au Sivom du littoral des Maures pour sa compétence « Observatoire marin ».

1999 - Suppression de la compétence « Traitement des déchets ménagers » (qui redevient communale) et fermeture de l'usine d'incinération. Création de la compétence « Broyage des déchets végétaux », afin de traiter ces déchets à part des ordures ménagères et de réduire ainsi le coût de traitement de ces dernières.

2005 - Suppression de la compétence « Aménagement de l'espace » intervenue au moment où les communes du Sivom ont rejoint le syndicat intercommunal du Scot du Golfe de Saint-Tropez. Suppression de la compétence « Développement économique » qui sera à terme reprise par la future communauté de communes.

2006 - Extension et réhabilitation de la station d'épuration intercommunale de Cavalaire et La croix-Valmer, permettant de se mettre aux normes européennes et d'atteindre la capacité de 68 000 équivalent-habitants.

2008 -Création de la compétence « Transport », afin de gérer le développement du transport des déchets verts ainsi que des déchets industriels banais (DIB) et autres encombrants pour le compte des communes adhérentes (cette mission était auparavant assurée par le service « broyeur »). Adhésion de la commune de Rayol-Canadel-sur-Mer aux compétences « Broyage des déchets végétaux » et « Transport ».

2009 - Signature d'une convention, afin que Cavalaire et La Croix-Valmer puissent confier leur mission d'obligation légale de débroussaillage (OLD) au Sivom du littoral des Maures.

2010 - Extension et rénovation des locaux administratifs (rénovation de 105 m2 de bureaux, extension de 240 m2 de bureaux, logement en préfabriqués pour trois saisonniers et local technique).

2012 - Le Sivom exerce six compétences optionnelles et ses activités concernent plus de 13 000 habitants permanents ainsi que de très nombreux estivants.

2013 - La communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez, qui regroupe les douze communes du territoire, est créée le 1er janvier. Toutes les compétences du Sivom du littoral des Maures y sont transférées, exceptés le « traitement des eaux usées » et le « Nettoyage des plages ».

2014 - D'important travaux ont été engagés sur les biofiltres suite à une expertis judiciaire, au service Traitement des eaux usées. Réorganisation du service Plages. Mise en place d'une nouvelle équipe.

2015 - Réintégration de la compétence OLD (Obligation Légale de Débroussaillage).

2016 - Modification des statuts, la compétence OLD, change de dénomination, et deviens AGE (Assistance à la Gestion Environnementale).

2017 - Dénouement de l'expertise judiciaire engagé sur les biofiltres en 2010. Solde du protocole d'accord transactionnel : 288 967,25 €, ce qui fait un total de 964 942,86 €.

2018- Le transfert de la compétence Traitement des eaux usées à la Communauté de communes du Golfe de Saint-tropez devant avoir lieu en 2018 , est reporté pour l'année 2026.

05 Mode de fonctionnement

05.1 : Composition du Bureau au 01/01/2018

Le Président :

• Bernard JOBERT,
Maire de La Croix Valmer



Le Vice-président :

• Philippe LEONELLI,
Maire de Cavalaire-sur-Mer



05.2 : Composition du Comité syndical 2018

Le comité syndical est composé de délégués des communes adhérentes (conseillers municipaux ou personnes non élues). Il est renouvelé en même temps que les conseils municipaux, suite aux élections municipales. Le nombre de délégués par commune est fixé en fonction du nombre de compétences que celles-ci ont délégué au syndicat.

	Délégués titulaires	Délégués suppléants
La Croix Valmer	<u>Bernard JOBERT</u> David CASTELLO Philippe SIEGEL René CARANDANTE	Catherine HURAUT Yves NONJARRET Robert DALMASSO Muriel LECCA-BERGER
Cavalaire-sur-Mer	<u>Philippe LEONELLI</u> Jean-Paul DUBOIS Michel LINDEBOOM Olivier CORNA	Bernard SALINI Farid BENALIKOUDJA Patrick GUIMELLI Céline GARNIER

05.3 : Commissions techniques

Le comité syndical forme des commissions établies pour la durée du mandat et chargées d'étudier et de préparer les décisions pour l'ensemble des compétences du syndicat. Une commission est formée par bloc(s) de compétences. Pour toute commission, le comité syndical désigne un vice-président ou un délégué responsable. Chaque commission est également constituée de deux délégués titulaires et deux délégués suppléants par commune ayant délégué la compétence.

Au 01 janvier 2018

Commission « Traitement des eaux usées » : Responsable : Jean-Paul DUBOIS

Commune	Délégués titulaires	Délégués suppléants
La Croix Valmer	David CASTELLO René CARANDANTE	ROBERT DALMASSO Yves NONJARRET
Cavalaire-sur-Mer	Jean-Paul DUBOIS Olivier CORNA	Céline GARNIER Bernard SALINI

Commission « Nettoyage mécanique des plages » : Responsable : Philippe SIEGEL

Commune	Délégués titulaires	Délégués suppléants
La Croix Valmer	Philippe SIEGEL David CASTELLO	Muriel LECCA-BERGER Robert DALMASSO
Cavalaire-sur-Mer	Jean-Paul DUBOIS Olivier CORNA	Céline GARNIER Bernard SALINI

Commission « Appels d'offre - ouverture de plis » : Président - Bernard JOBERT

Délégués titulaires	Délégués suppléants
Philippe SIEGEL David CASTELLO Philippe LEONELLI Michel LINDEBOOM Jean-Paul DUBOIS	Catherine HURAUT Yves NONJARRET Céline GARNIER Bernard SALINI Farid BENALIKOUDJA



Sivom du
littoral des Maures

Partie 1

Gestion administrative et financière



Gestion administrative et financière

Depuis le 01 janvier 2013, le Sivom fonctionne avec une nouvelle organisation qui regroupe l'administration, la communication, les finances et les ressources humaines, sur les compétences que sont le « Traitement des eaux usées » et le « Nettoyage mécanique des plages ».

En 2015, le service Nettoyage mécanique des Plages a été renommé « Service Entretien et Environnement ». L'entretien des Plages et l'Obligation Légale de Débroussaillage (OLD) ont été intégrés dans ce service.

En 2016, la compétence OLD (Obligation Légale de Débroussaillage) est renommé AGE (Assistance à la gestion environnementale).

En 2018, Le budget est de 3 144 627,94 € avec un effectif de 12 agents permanents (cf. organigramme page 9).

Budgets M14 et M49

Deux budgets distincts sont établis pour gérer le Sivom :

- d'une part, un budget M14 pour le service « Entretien et Environnement »;
- d'autre part, un budget M49 « Service Public d'Assainissement » pour le service Traitement des eaux usées (STEU).



Sivom du
littoral des Maures

ORGANIGRAMME FONCTIONNEL

Effectifs : 12 agents à temps complet

Version juillet 2018

BUREAU SYNDICAL

Président : Monsieur Bernard JOBERT, Maire de La Croix Valmer
Vice-président : Monsieur Philippe LEONELLI, Maire de Cavalaire-sur-Mer

DIRECTION

Gérard JACOMET, Technicien principal 1^{ère} classe

Service Traitement des eaux usées

TRAITEMENT DES BOUES, TRAITEMENT
TERTIAIRE
Franck MONTET
Agent de maîtrise

PRÉTRAITEMENT, Désodorisation,
POSTE DE LA CARRADE
Éric DOMINGUEZ
Adjoint technique principal 1^{ère} classe

TRANSPORT, LABORATOIRE, PHYSICOCHIMIQUE
Stéphane LETELLIER
Adjoint technique principal 2^e classe

ENTRETIEN DES ÉQUIPEMENTS ET ESPACES
VERTS

Marc POSSIERI
Adjoint technique territorial

AGENT D'EXPLOITATION
Maxime CIPOLLA
Adjoint technique territorial - CDD

Administration générale, finances, ressources humaines, communication

SECRÉTARIAT,
COMMUNICATION
Angélique OLIVÉ-CERNÉ
Adjoint administratif territorial
(7% Service Entretien et environnement)
(93% Service Traitement des eaux usées)

COMPTABILITÉ, PAYE
MARCHES PUBLICS

Pascal BAUMARD
Adjoint administratif principal 1^{ère} classe
(30% Service Entretien et environnement)
(70% Service Traitement des eaux usées)

Service Entretien et Environnement

Responsable du service
Dorothée SIEGEL
Adjoint administratif principal 2^{ème} classe
PLAGES

CONDUCTEUR CHARGEUR ET CRIBLEUSE
António DUARTE
Adjoint technique 2^{ème} classe

CONDUCTEUR CHARGEUR ET CRIBLEUSE
Lahoussine SOUDOUR
Adjoint technique 2^{ème} classe - CDD

CONDUCTEUR CHARGEUR ET CRIBLEUSE
Nicolas RYBARCZYK
Adjoint technique 2^{ème} classe - CDD

AGE (Assistance à la Gestion Environnementale)
Dorothée SIEGEL

Sivom du littoral des Maures / Cavalaire-sur-Mer - La Croix-Valmer
145 CHEMIN DES ESSARTS 83240 CAVALAIRE SUR MER / Tél : 04 94 00 46 20 / Email : contact@sivom-littoral-desmaures.org

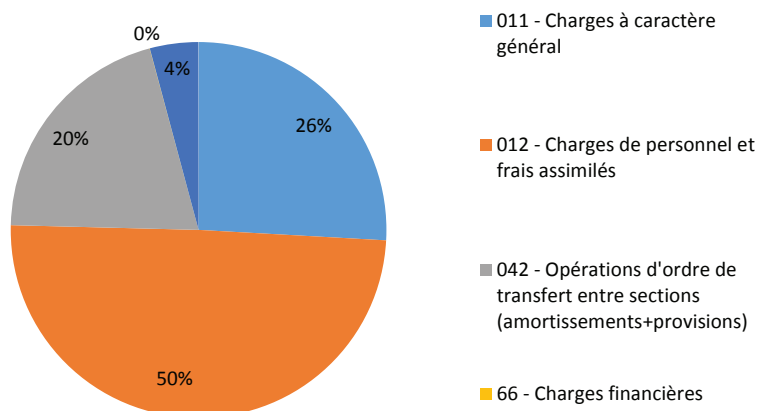
Formations 2018

SERVICE ADMINISTRATION		
Date	Formations	Nom et Prénoms du Représentant
Le 16 janvier 2018	FUN France UNIVERSITE NUMERIQUE, MOOC, cours en ligne, formation les clés de la formation de régisseurs d'annuaire et de recensement	Gérard JACOMET
Le 06 juin 2018	« Journée d'actualité Elections professionnelles »	Angélique OLIVE-CERNE

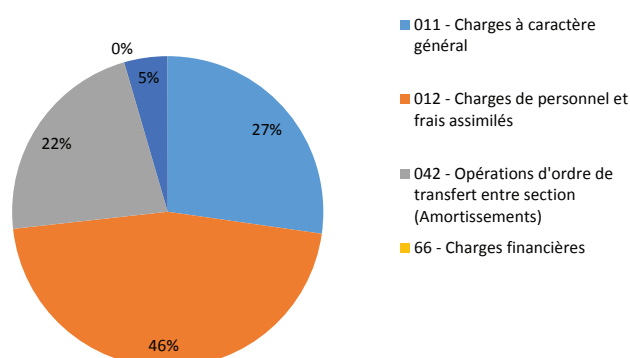
SERVICE ENTRETIEN ET ENVIRONNEMENT		
Date	Formations	Nom et Prénoms du Représentant
Du 26 au 30 mars 2018	Formation continue obligatoire – FCO Marchandises	Nicolas RYBARCZYK

Budget principal (M14)

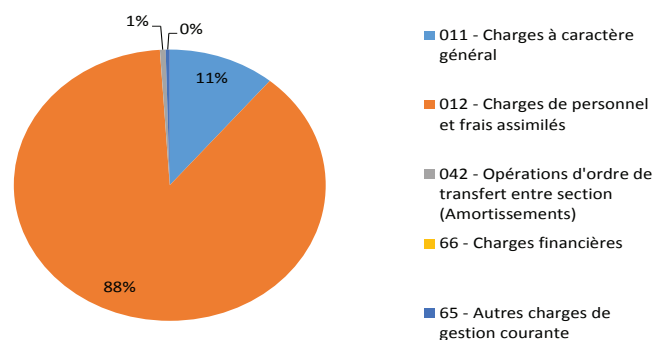
Dépenses fonctionnement M14 2018



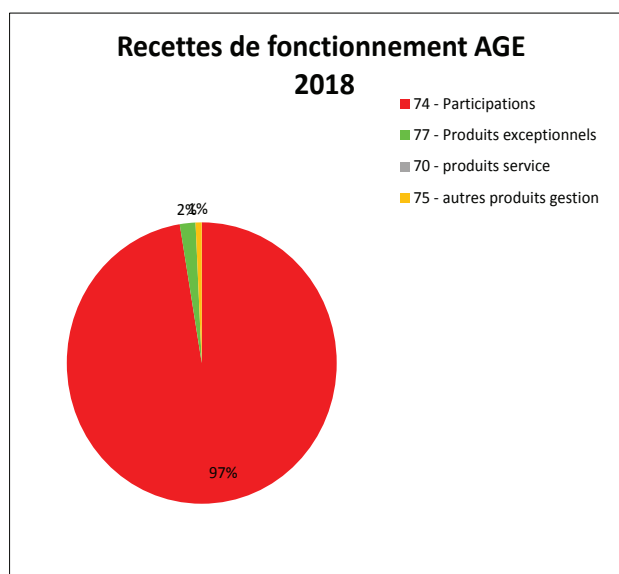
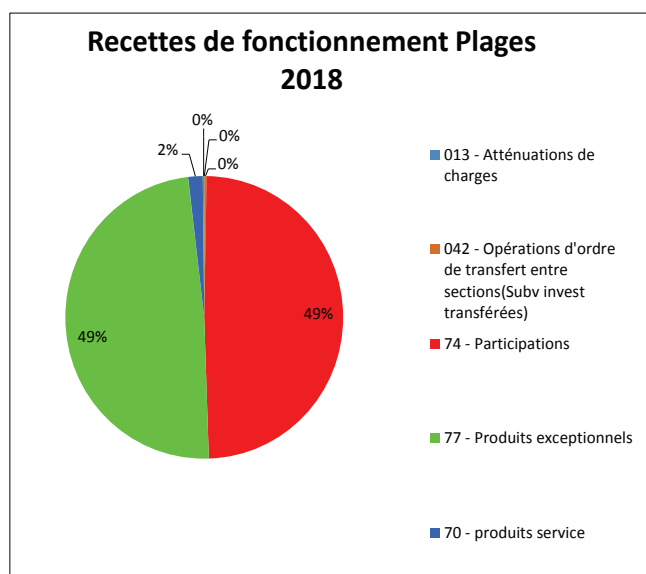
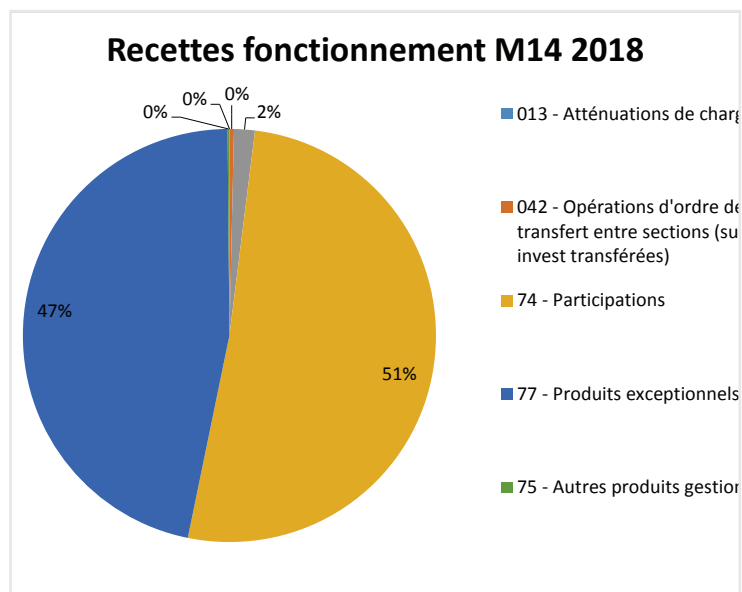
Dépenses fonctionnement Plages 2018



Dépenses fonctionnement AGE 2018

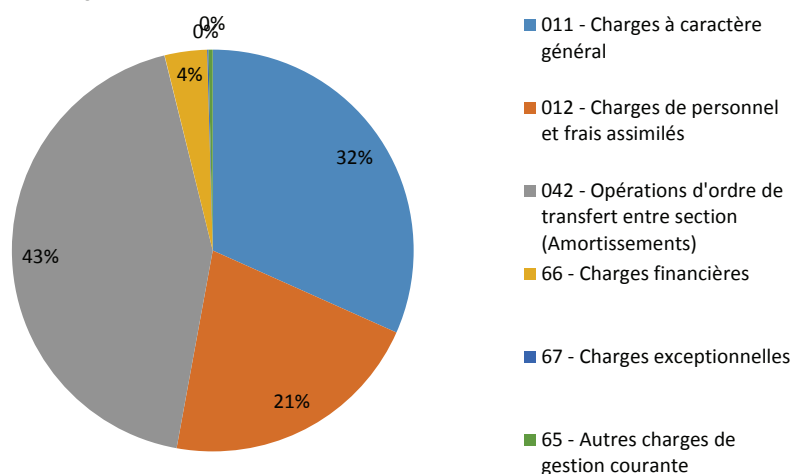


Plages	Chapitres	Nature	Montant en €
Dépenses de fonctionnement	TOTAL 011	Charges à caractère général	79 322
	TOTAL 012	Charges de personnel et frais assimilés	133 967
	TOTAL 042	Opérations d'ordre de transfert entre sections	64 619
	TOTAL 65	Autres charges de gestion courante	13 189
	TOTAL 66	Charges financières	54
	Total des dépenses de fonctionnement		291 151
Recettes de fonctionnement	TOTAL 042	Opérations d'ordre de transfert entre sections	1 512
	TOTAL 70	Produits de service	9 253
	TOTAL 75	Autres produits de gestion	843
	TOTAL 74	Dotations, subventions et participations	266 000
	TOTAL 77	Produits exceptionnels	263 239
	TOTAL 013	Atténuation de charges	25
	Total des recettes de fonctionnement		540 872
Dépenses d'investissement	TOTAL 040	Opérations d'ordre de transfert entre sections	1 512
	TOTAL 16	Emprunts et dettes assimilées	1 641
	TOTAL 21	Immobilisations corporelles	135 382
	Total des dépenses d'investissement		138 535
Recettes d'investissement	TOTAL 10	Frais divers	20 000
	TOTAL 040	Opérations d'ordre de transfert entre sections	64 619
	Total des dépenses d'investissement		84 619

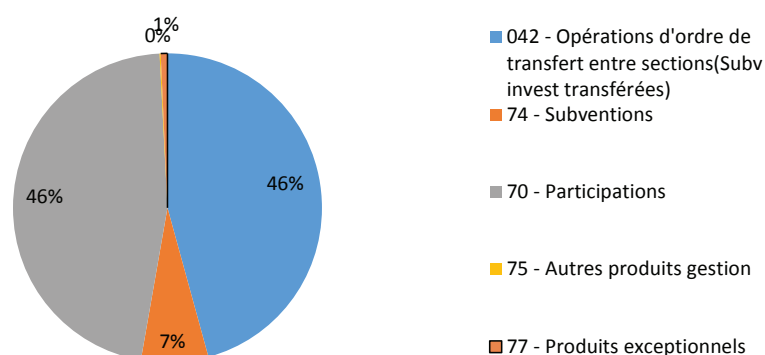


Budget annexe (M49)

Dépenses Fonctionnement M49 2018



Recettes fonctionnement M49 2018

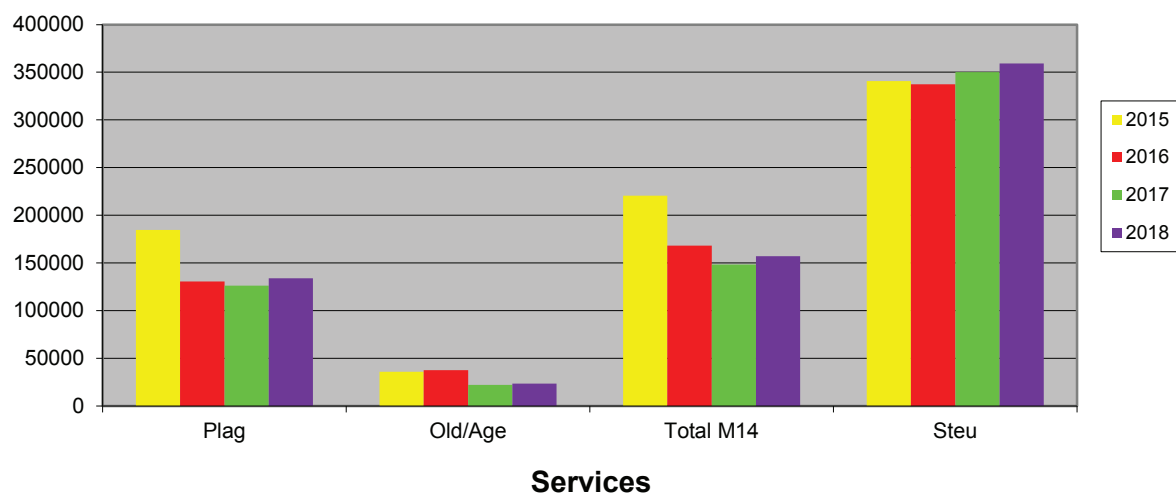


	Chapitres	Nature	Montant en € HT
Dépenses d'exploitation	TOTAL 011	Charges à caractère général	536 340
	TOTAL 012	Charges de personnel et frais assimilés	359 113
	TOTAL 65	Autres charges de gestion	5 757
	TOTAL 66	Charges financières	57 899
	TOTAL 67	Charges exceptionnelles	1 778
	TOTAL 042	Opérations d'ordre de transfert entre section	732 062
	Total des dépenses d'exploitation		1 692 949
	TOTAL 70	Ventes de produits fabriqués, prestations de service *	782 542
	TOTAL 74	Subventions d'exploitation **	118 303
	TOTAL 75	Autres produits gestion	2 060
	TOTAL 77	Produits exceptionnels	11 778
	TOTAL 042	Opérations d'ordre de transfert entre section	771 103
	Total des recettes d'exploitation		1 685 786
	TOTAL 21	Immobilisations corporelles	37 333
	TOTAL 23	Immobilisations en cours	116 452
	TOTAL 16	Emprunts et dettes assimilées	70 670
	TOTAL 040	Opérations d'ordre entre section	771 103
	Total des dépenses d'investissement		995 558
Recettes d'investissement	TOTAL 040	Opérations d'ordre entre section	732 062
	TOTAL 10	Dotations et réserves	44 901
	Total des recettes d'investissement		776 963

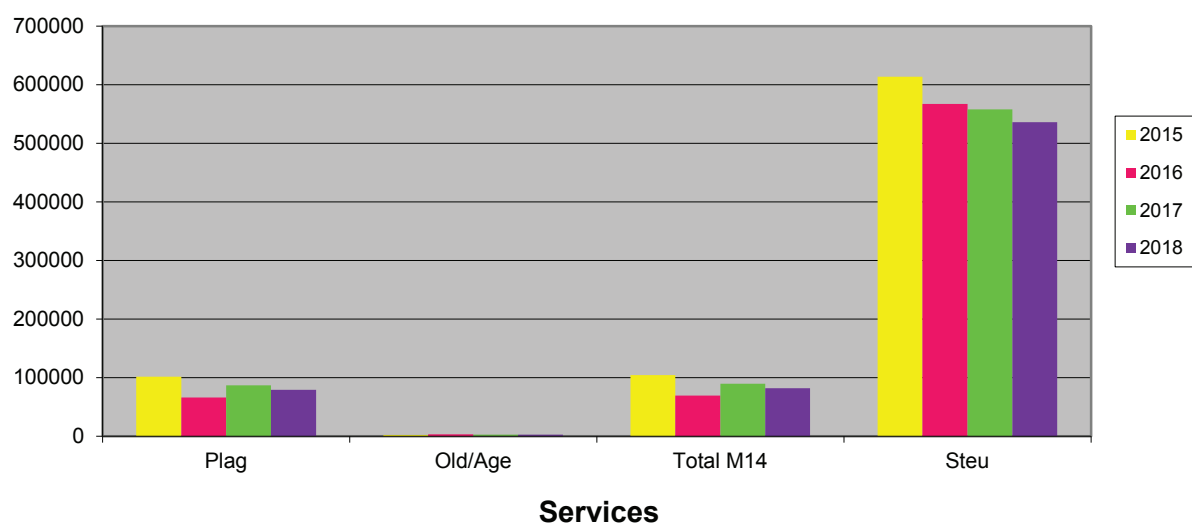
* : dont la participation des Communes d'un montant de 759 000,00 € HT.

** : correspondant à la prime d'épuration accordée par l'Agence de l'Eau.

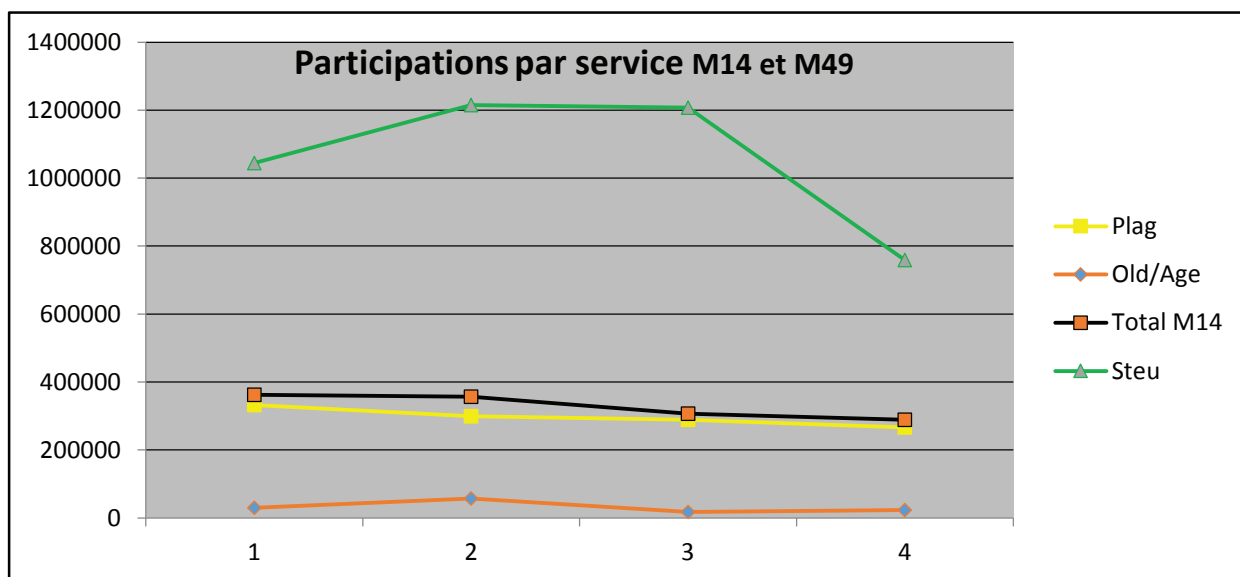
Chapitre 012 (Charges de personnel) par service



Chapitre 011 (charges à caract. général) par service



Participation des communes par service M14 et M49



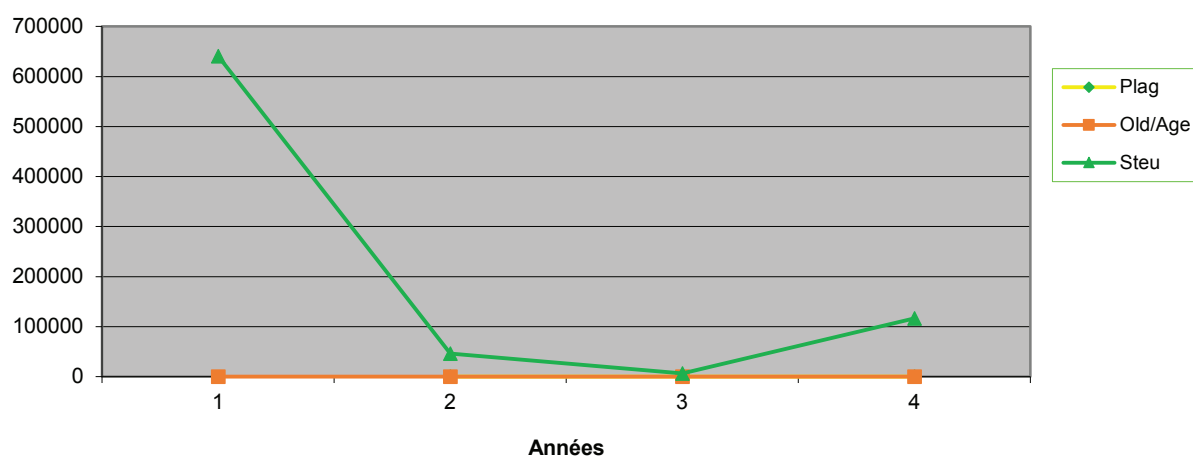
Montant de la participation des communes par service de 2016 à 2018 (en euros TTC) et évolution de 2016 à 2018 (en pourcentage)

	M14			M49	Total
	Entretien et environnement		Total	STEU	
	Plages	OLD/AGE			
2016	298 900	57 530	356 430	1 336 500	1 692 930
2017	288 630	17 750	306 380	1 327 843	1 634 223
2018	266 000	23 200	289 200	834 900	1 124 100

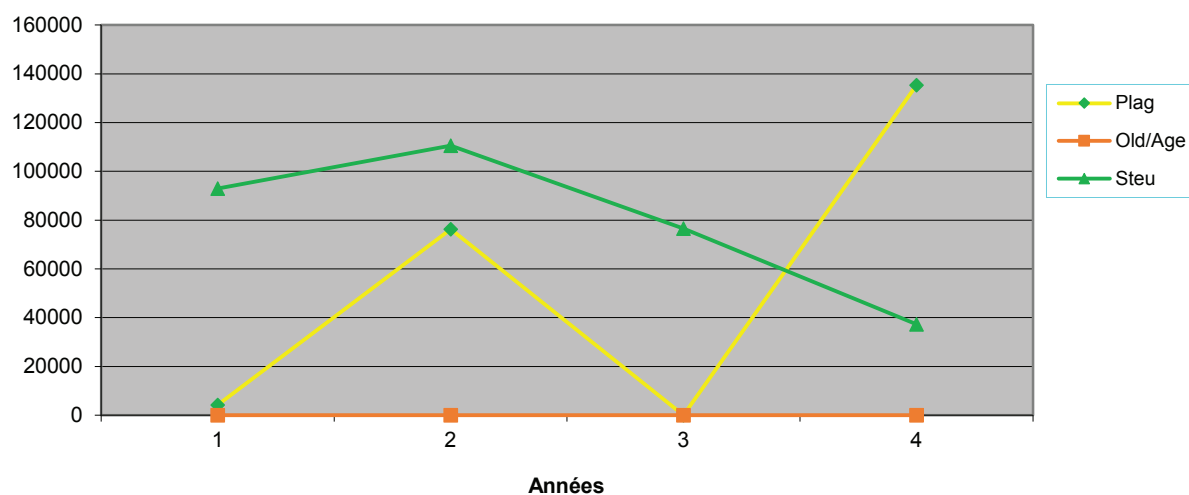
Montant de la participation des communes de 2016 à 2018 (en euros TTC)

	Cavalaire-sur-Mer	La Croix Valmer
2016	1 058 617	634 313
2017	1 016 221	618 002
2018	730 463	393 637

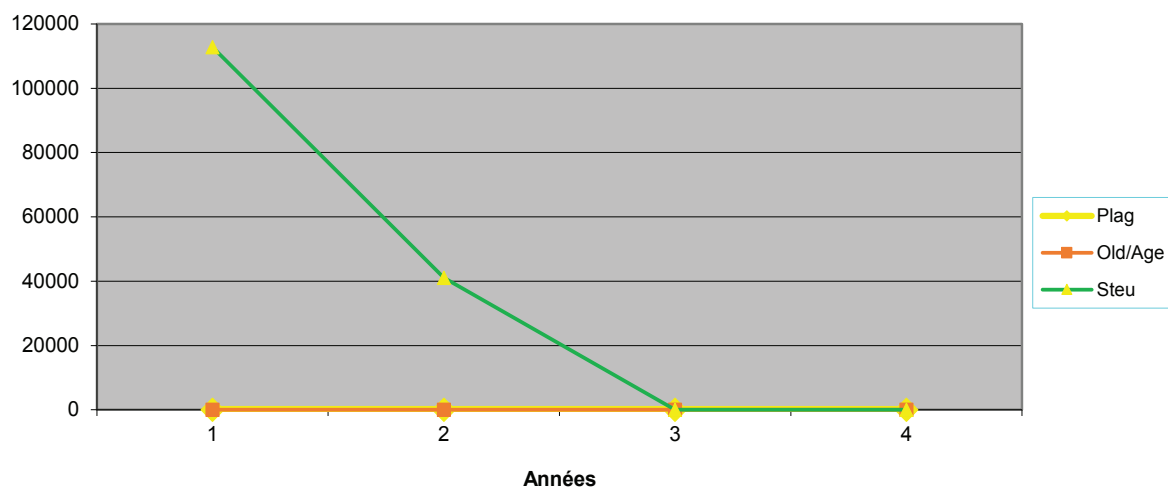
Chapitre 23 (travaux) par service M14 et M49



Chapitre 21 (acquisition matériels) par service M14 et M49



Chapitre 13 (Subventions) par service M14 et M49



Dépenses 2018 du Sivom (budgets M14 et M49)

Répartition des dépenses 2018 du budget principal M14

(Service Entretien et environnement)

Dépenses réalisées Exercice 2018			Résultats d'exercice		Résultats de clôture	
Fonctionnement	Investissement	Total Budget	Fonct'	Invest'	Fonct'	Invest'
317 583 €	138 536 €	456 119 €	247 114 €	-53 761 €	261 939 €	24 176 €

Répartition des dépenses 2018 du budget annexe M49 en euros Hors Taxe

(Service Traitement des eaux usées)

Dépenses réalisées - Exercice 2018			Résultats d'exercice 2016		Résultats de clôture	
Fonctionnement	Investissement	Total dépenses	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	Investissement
1 692 950 €	995 559 €	2 688 509 €	- 7162 €	-218 595 €	98 777 €	846 370 €

Marchés publics 2018

Date	Intitulé	Attributaire	Montant HT
31 mai 2018	Marché de travaux sur le biofiltre n°3	OTV SUD	95 850 euros
12 juin 2018	Marché de travaux concernant le passage camera et curage des emissaires du système de cavalaire/ La croix-valmer	BONNA TRAVAUX PRESSION	83 585 euros
14 juin 2018	Marché de renouvellement pour deux compresseurs à vis air biostyrs	OTV FRANCE SERVICE	524 342 euros tranche ferme 52 534 euros tranche conditionnelle
14 juin 2018	Prestations de service «risques statutaires du personnel pour les besoins du Sivom du littoral des maures	SOFAXIS -CNP	taux de 6.94 %
21 novembre 2018	Fourniture et transport de reactifs pour la station d'épuration de pardigon Chlorure ferrique et chaud étiente	Lot n°1 : KEMIRA Lot n°2 : LHOIST	47 700 euros 19 200 euros
21 novembre 2018	Transport et realisation d'analyses pour l'autosurveillance 2019 de la station d'épuration de Cavalaire/La Croix-Valmer à Pardigon	CMESE	19 500 euros



Sivom du littoral des Maures
**Traitement
des eaux usées**



Partie 2

Service
Traitement des eaux usées



Mission

Traitement des eaux usées

01 Présentation générale

01.1 : Un équipement intercommunal

Cavalaire-sur-Mer et La Croix Valmer se sont regroupées dès 1966 pour traiter ensemble leurs eaux usées. Elles se sont dotées d'une station d'épuration performante et ont fait le choix d'un service public géré en régie à simple budget autonome, pour une meilleure maîtrise des coûts et la garantie d'un traitement de qualité.

01.2 : Spécifications techniques des ouvrages

Le système d'assainissement est composé de trois réseaux (1 réseau cavalois, 1 réseau croisien, 1 réseau intercommunal) et d'une station d'épuration intercommunale. Les eaux usées arrivant à la station d'épuration intercommunale présentent les caractéristiques d'une eau résiduaire urbaine.

Modes de traitements des eaux usées

- Traitement physico-chimique avec adjonction de réactifs chlorure ferrique, chaux, polymère anionique et décantation lamellaire (traitement primaire).
- Traitement biologique avec nitrification (traitement secondaire).
- Traitement filtre à sable avec désinfection aux ultraviolets sur 200 m³ / jour (traitement tertiaire).

Cavalaire-sur-Mer et La Croix Valmer en quelques chiffres

	Superficie (km ²)	Population permanente	Population estivale (estimation)	Volume d'eaux usées reçu dans le réseau collectif (m ³)		
				2016	2017	2018
Cavalaire-sur-Mer	16,8	7 274	60 000	756 556	728 718	1 035 514
La Croix Valmer	22,4	3 836	35 000	425 562	375 400	533 446
Total	39,2	11 110	95 000	1 182 118	1 104 118	1 568 960

	2016	2017	2018
Pluviométrie	690mm	537 mm	1 113 mm

Rejet en mer

- Émissaire principal de 1 450 mètres, en béton âme tôle de diamètre 600 mm, avec un diffuseur établi à 38 mètres de profondeur.
- Émissaire de secours en PVC de 1300 mètres (diamètre 400 mm) avec diffuseur, dont l'exutoire se situe à 35 mètres de profondeur.
- Installations terrestres de rejet : canalisation de 1000 mètres en fonte ductile (diamètre 600 mm).

01.3 : Propriété des ouvrages et terrains

Cavalaire-sur-Mer et La Croix Valmer ont délégué la gestion de leur station d'épuration intercommunale au Sivom du littoral des Maures, tout en restant responsables des réseaux de collecte des eaux usées. Le Sivom assure le fonctionnement et l'entretien des ouvrages communs :

- Poste de refoulement général de La Carrade,
- Poste de refoulement du camping,
- Canalisations de refoulement,
- Station d'épuration,
- Canalisation gravitaire terrestre,
- Émissaires en mer,
- Chambre de tirage émissaires.

01.4 : Extension et mise aux normes en 2006

Compte tenu des perspectives de croissance des raccordements au réseau collectif de collecte des eaux usées sur les deux communes, le Sivom du littoral des Maures a décidé en 2006 l'augmentation de la capacité de la station d'épuration de 50 000 à 68 000 Équivalent-habitants.

Les travaux d'extension portaient également sur l'ajout d'une filière de traitement biologique par biofiltration, afin d'augmenter les rendements épuratoires et de répondre aux normes européennes du 31 décembre 2000.

Équipements réalisés en 2006

- un traitement biologique de type « BIOSTYR » comprenant cinq cellules de 720 m³/h,
- un bassin tampon d'une capacité de 3 000 m³,
- un épaisseur permettant un stockage de 230 m³ de boues,
- un traitement biologique des graisses par BIOLIX,
- une désodorisation à deux tours de lavage,
- deux centrifugeuses.

Coût global des travaux : 6 700 000 euros HT

Coût d'exploitation annuel : 1 120 000 euros HT

Litige avec OTV sur la biofiltration

Si l'ensemble des équipements permet d'obtenir de très bons résultats épuratoires, un litige oppose toutefois le Sivom du littoral des Maures au constructeur concernant des malfaçons sur les biofiltres.

Entre 2011 et 2012, les fuites se sont accentuées sur les biofiltres n°2 et n°3. Celles-ci ont été canalisées pour éviter toute pollution extérieure. Les dernières expertises judiciaires ont mis en évidence les désordres, notamment ceux liés à l'infiltration d'eau dans le sous-sol, rendant l'ouvrage impropre à sa destination.

Des analyses complémentaires ont été effectuées pour vérifier que les désordres sont dus à la porosité du béton.

Au total, le Sivom a estimé les préjudices à plus de 258 975 euros HT jusqu'en septembre 2014. Le Comité Syndical a donné son accord sur le paiement des dépenses occasionnées, tenant compte du fait que c'est l'organisme jugé responsable de ces désordres qui devra au final les assumer.

En 2013, un marché de travaux a été attribué à la société FREYSSINET.

Ce marché a été décomposé en une tranche FERME et 3 tranches CONDITIONNELLES :

- Tranche ferme : Réhabilitation des biofiltres N°2 et N°3 ;
- Tranche conditionnelle 1 : Réhabilitation du biofiltre N°1 ;

- Tranche conditionnelle 2 : Réhabilitation du biofiltre N°4 ;
 - Tranche conditionnelle 3 : Réhabilitation du biofiltre N°5.
- Les biofiltres 1, 2 et 3 ont été réhabilités en 2013, pour une somme de 250 000 euros HT. Les biofiltres 4 et 5 + le bassin répartiteur ont été réhabilités en 2015.

En 2016, un protocole d'accord transactionnel a permis au SIVOM de recevoir un premier chèque de 675 975,61 €. Il restera à percevoir pour 2017 la somme de 288 967,25 €, ce qui fera un total de 964 942,86 €.

01.5 : Données numériques

Charges hydrauliques

Capacité de traitement : 68 000 Équivalent-habitants

Taux de dépollution : 99 %

Caractéristiques principales

- Volume traité en moyenne par an : 1,2 millions de m³
- Volume moyen traité par jour (par temps sec) : *
 - en été : 7 500 m³/j
 - en hiver : 2 000 m³/j
- Débit de pointe par jour : 10 200 m³/j *

* : Valeurs comprenant les matières de vidanges

Charges polluantes

Paramètres	Charges polluantes (en kg/jour)		
	Autorisé	Maximum atteint	
		2017 ¹	2018 ²
MEST**	6 120	2 333	2 231
DBO **	4 080	2 396	1 976
DCO**	10 200	6 199	5 290

¹ : Contrôle du 15 août 2017- ² : Contrôle du 15 août 2018

Performances d'épuration

La qualité des eaux épurées avant rejet répond aux normes prévues dans l'arrêté du 22 juin 2007 :

Paramètres	Concentration maximale	Rendement minimum
MEST**	35 mg/litre	90 %
DBO **	25 mg/litre	80 %
DCO**	125 mg/litre	75 %

** : DBO₅ : Demande biochimique ou biologique en oxygène pour cinq jours - DCO : Demande chimique en oxygène

MEST : Matières en suspension totales - NK : Azote kjeldahl - PT : Phosphore total.

Les niveaux de rejet de la station d'épuration en 2018 étaient de :

Paramètres	Rendement minimum (en %)	
	2017	2018
MEST**	93,10	92,91
DBO **	97,20	96,27
DCO**	92,80	91,73
PT**	90,70	92,72
NTK**	79,50	67,16

Ces mesures ont été prises au cours de 104 bilans de 24 heures réalisés dans le cadre de l'auto-surveillance réglementaire à la station d'épuration.

01.6 : Organisation du service

Une équipe de six agents

Chef du service exploitation : Gérard JACOMET

Responsables des secteurs :

Biofiltration, physicochimique : Roland VAUBOURZEIX (depuis le 1er juin : Maxime CIPOLLA)

Déshydratation, physicochimique, traitement tertiaire (REUSE) : Franck MONTET

Désodorisation, Carrade : Eric DOMINGUEZ

Prétraitement, laboratoire d'analyses : Stéphane LETELLIER

Prétraitement, Entretien général, espaces verts : Marc POSSIERI

Il est nécessaire pour l'exploitation que les agents soient polyvalents dans la plupart des secteurs.

Des astreintes hebdomadaires

La station d'épuration fonctionnant 24h/24, depuis le 01 juin 2018, trois agents se relaient pour assurer la continuité des services en dehors des heures ouvrées : Eric DOMINGUEZ, Franck MONTET et Maxime CIPOLLA. Ces agents ont accès à distance au système de contrôle commandant de modifier plusieurs paramètres et d'éviter certains déplacements. (voir annexe n°01)

O2 Démarche qualité et protection de l'environnement



Salle de supervision de la station d'épuration - © G. Jacomet



02.1 : Contrôle du système d'assainissement

Auto-surveillance

L'auto-surveillance est effectuée sous la responsabilité du maître d'ouvrage. C'est le moyen dont il dispose pour s'assurer du bon fonctionnement du système d'assainissement et pour l'améliorer si nécessaire.

L'auto-surveillance couvre à la fois :

- l'organisation de l'exploitation et de la surveillance du système d'assainissement, à travers le manuel d'auto-surveillance,
- la tenue d'un registre de fonctionnement pour le suivi,
- la mise en œuvre des moyens de mesure,
- la réalisation des mesures et analyses pour surveiller le fonctionnement du réseau de collecte de la station d'épuration,
- l'information et la transmission des données aux services de Police de l'eau et de l'Agence de l'eau.

En 2018, les analyses ont été confiées au laboratoire EUROFINs à MAXEVILLE pour un montant de 24 571,78 euros HT. Cela représente :

- 24 analyses des matières de vidange (DBO₅, DCO, MEST, PH NTK, PT),
- 24 analyses des matières de curage (DBO₅, DCO, MEST, PH NTK, PT),
- 104 analyses d'eaux usées brutes et épurées (DBO₅, DCO, MEST, PH, NTK, N-NH₄, N-NO₂, N-NO₃, PT),
- 8 analyses (AOX, METOX, MI, NGL, ORTHO-PHOSPHATE),
- 52 analyses de matières sèches,
- 2 analyses de boues (NFU 44-095).

Le nombre maximal d'échantillons non conformes autorisés par an est de neuf. En 2018, un prélèvement concernant les MEST n'a pas été conforme à l'arrêté préfectoral du 1^{er} décembre 2004.

Toutes les données recueillies dans le cadre de l'auto-surveillance sont mensuellement transmises aux services de l'Agence de l'eau et de la Police de l'eau.

Coopération intercommunale et circuit d'information collaboratif

Une partie des réseaux d'assainissement est exploitée en régie directe par les deux communes concernées. Il est donc très important que les deux services d'assainissement communaux aient un rôle coopératif et une grande réactivité envers le service référent du traitement des eaux usées lors des incidents ou pannes qui pourraient créer une pollution d'eaux usées dans la baie.

Les pollutions inopinées qui proviennent du système d'assainissement des collectivités de Cavalaire-sur-Mer et de la Croix Valmer seront dorénavant déclarées par la commune concernée à la DDTM 83 à Toulon au service chargé de la Police de l'Eau. Une copie de ces rapports devra être envoyée pour information au service Traitement des Eaux Usées du Sivom, qui pourra ainsi prélever et analyser des échantillons.

02. 2 : Récupération et traitement des matières de vidange

Aire de service pour camping-cars

Toute vidange en milieu naturel entraîne une pollution. Pour réduire le nombre de dépotages sauvages, la station d'épuration met gracieusement à disposition une aire de vidange des eaux grises (vaisselle) et noires (toilettes). Plus de 400 vidanges ont été effectuées en 2018.

Conventions de dépotage avec les professionnels et collectivités

Le Sivom du littoral des Maures a établi une convention de dépotage avec :

- le groupement varois de l'assainissement,
- la société Azur Assainissement,
- les Vidangeurs du golfe,
- la société Plastic Omnium systèmes urbains,
- la SAUR,
- la SARL LAUSAN,
- la société Sud Est Assainissement du Var,
- la société Chasseur de fuites,
- la commune de Cavalaire-sur-Mer,
- la commune de la Croix Valmer,

Avec ces conventions, ce sont en tout plus de 20 structures autorisées à déverser leurs sous-produits de l'assainissement à la station d'épuration.

Ces dépotages ont lieu dans une fosse réservée à cet usage, selon certaines modalités techniques, administratives et financières et dans les conditions du règlement pour l'admission des sous-produits de l'assainissement à la station d'épuration. Cette convention précise l'origine, la qualité des matières admissibles mais également le volume total journalier maximum accepté, les conditions d'accès et de dépotage, le contrôle des opérations de dépotage, la responsabilité des signataires, le montant de la redevance, la facturation, les infractions et poursuites, les conditions de résiliation.



Aire de service pour camping-cars - © C. Koch

02. 3 : Analyse des micropolluants

Résultat des activités humaines, les pesticides, métaux, détergents ou encore substances médicamenteuses polluent les écosystèmes et menacent la santé humaine. Pourtant aujourd'hui, les données disponibles sur ces substances sont rares et largement insuffisantes. Leur dispersion, leur interaction, leur transfert dans les milieux sont encore méconnus pour la plupart. L'analyse des micropolluants dans l'eau est pourtant fondamentale pour améliorer l'efficacité des traitements d'épuration.

Les analyses sur les micropolluants, les pesticides et les substances médicamenteuses ont été renouvelés pour l'année 2018.

Ces analyses ont été confiées au laboratoire EUROFINs à MAXEVILLE. De plus, des analyses microbiologiques seront effectuées en complément au niveau de la station d'épuration, en ce qui concerne le réutilisation des eaux usées et de la nappe phréatique (grâce au piézomètre situé à côté de la biofiltration). Ces analyses sont effectuées par méthode de filtration, ce qui permet un comptage précis des colonies d'antérocoques et des Escherichia coli.

02. 4 : Certification ISO 14 001 : 2004



Le 18 avril 2018, le Sivom du littoral des Maures a obtenu la certification ISO 14 001 : 2004 pour son système de management environnemental lié à son activité de traitement des eaux usées. Attribué par l'entreprise DEKRA, cette certification vient récompenser tous les efforts engagés de longue date par le Sivom en matière d'environnement. Cette démarche volontaire permet :

- de mieux connaître les impacts environnementaux générés par les activités de la station d'épuration ;
- de garantir le respect de la réglementation et d'être à même d'anticiper sur les évolutions à venir de cette dernière ;
- d'être en mesure d'améliorer les pratiques dans une logique de progrès continu dans le sens d'une réduction des impacts environnementaux.

02.5 : Laboratoire

- Achat de consommables et réactifs (DBO₅, DCO, MEST...)
- Constats de vérification pour DR 3800 et LT 200-2 (appareils de mesure LABO).
- Vérification et étalonnage de la balance et du dessiccateur.

02.6 : Contrôle des émissaires

Tous les cinq ans, le service STEU doit effectuer une inspection complète des émissaires (intérieur et extérieur) et des ouvrages assurant leur stabilité sur le fond marin. Elle concerne :

- l'émissaire terrestre d'une longueur de 1000 m environ et d'un diamètre 600 mm, entre la station d'épuration et la chambre de tirage.
- l'émissaire maritime : le départ de l'émissaire est situé dans la chambre de tirage, il est d'une longueur de 1450 m et d'un diamètre 600 mm.
- Le dernier contrôle a été effectué en novembre 2018.



Laboratoire de la station d'épuration permettant d'effectuer des analyses comparatives et un suivi plus régulier - © G. Jacomet

O3 La réutilisation des eaux usées

Ce projet, impulsé par le Sivom du littoral des Maures en association avec les Communes de Cavalaire-sur-Mer et de La Croix Valmer, s'inscrit dans une démarche d'exploitation durable de la ressource. Il consiste à faire bénéficier les utilisateurs potentiels d'une eau valorisée de qualité répondant à leurs besoins, de mettre à disposition une ressource en eau pérenne et de qualité (non potable) sans contrainte de restriction en période de sécheresse.

Ce projet a abouti en maîtrisant les conditions techniques et économiques de réutilisation des eaux usées, avec l'obtention des autorisations administratives d'exploitation à un prix de revient acceptable. Le Sivom du littoral des Maures est maître d'ouvrage de la production d'eau industrielle et donc du procédé de traitement complémentaire des eaux usées. Celui-ci est implanté sur le site même de la station d'épuration. Les macrodéchets sont à l'origine d'anomalies et de dysfonctionnements réguliers. Ils créent dans les réseaux d'assainissement des filasses en quantité de plus en plus importante.

Pour éviter et prévenir au mieux ces risques, le Sivom envisage des travaux d'amélioration du réseau. Ils seront accompagnés d'une large campagne de sensibilisation des usagers.

O4 Réduction des filasses et macro-déchets

04.1 : Participation des communes

La participation des communes au fonctionnement du service Traitement des eaux usées est proportionnelle aux débits rejetés par la population raccordée au réseau d'assainissement.

Volume de
Cavalaire et La Croix Valmer en 2018

	Volume	Répartition
Cavalaire-sur-Mer	1 035 514 m ³	66 %
La Croix Valmer	533 446 m ³	34 %



Déchets divers obstruant les réseaux d'assainissement - © G. Jacomet

04.2 : Prix du mètre cube d'eau usée

En 2018 le prix du m³ d'eau usée, traitée à la station d'épuration, rapporté au montant des participations communales, soit 1 201 268 €, s'élève donc à 0,77€ / m³, soit une diminution du prix du m³ de 29% par rapport au prix de 1,09 € / m³ en 2017.

04.3 : Prime d'épuration

En 2018, le montant de la prime d'épuration versée par l'Agence de l'Eau s'élève à 118 303,30 euros. Cette prime vient récompenser les efforts fournis pour assurer le bon fonctionnement des équipements, améliorer le rendement épuratoire et valoriser les boues d'épuration.

05 INCIDENT DU 05 AOÛT 2018

Le 05 août 2018, des micro-coupures électriques sont à l'origine du déclenchement d'un disjoncteur API qui a entraîné une mise à zéro des bâches, sécurisant ainsi les équipements (anti marche à sec des pompes) et la mise hors service de la télésurveillance.

De ce fait, un déversement d'eaux usées dans le ruisseau de la Ricarde a eu lieu.

Cet incident a eu pour conséquence la fermeture des Plages.

Des préconisations et une sécurisation du système d'assainissement de Cavalaire-sur-mer et la Croix-Valmer seront mises en place pour 2019.

06 Travaux 2018

22 mars 2018

Réparation de la presse à déchets.



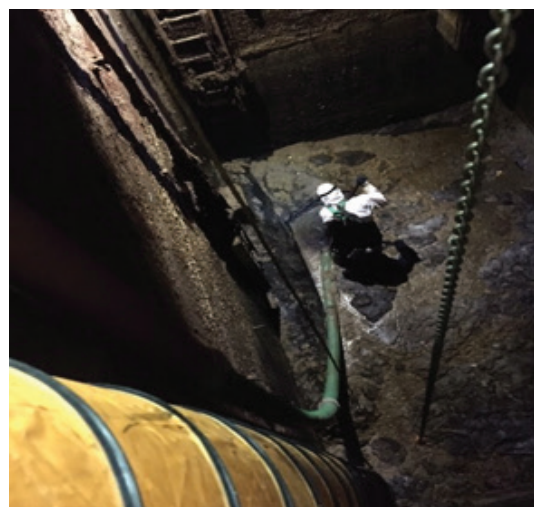
18 avril 2018

Remplacement pompe à boues de l'épaississeur.

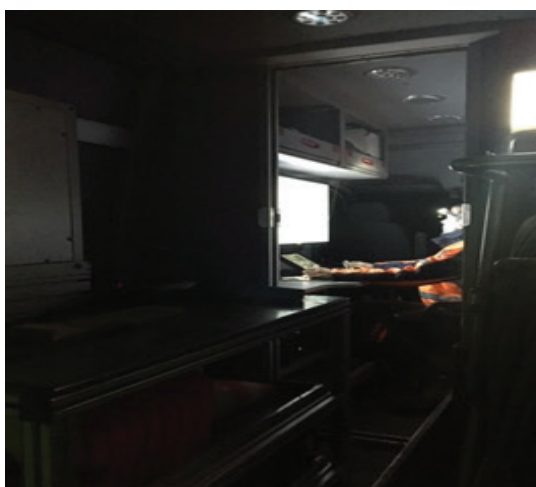


17 mai 2018

Dessablage de la bache 1 poste de la Carrade



25 juin 2018
Réparation floculateur Tr1



Octobre 2018
Inspection camera de l'émissaire.



Novembre 2018
Maintenance des centrifugeuses.



Décembre 2018
Entretien de la tanche 2



07 Perspectives 2019

- Engagement des deux communes à réduire le volume des eaux parasites de leurs réseaux respectifs ;
- Renouvellement de la Certification avec la nouvelle version ISO 14001 : 2015 en juin 2019 ;
- Sensibilisation et lutte contre les filasses et les macro-déchets présents dans les réseaux ;
- Marché de travaux de réhabilitation du local sous-sol du bâtiment des biofiltres ;
- Marché de renouvellement pour un compresseur à vis air biostyrs en 2020 ;
- Marché de travaux sur le biofiltre n° 3 ;
- Réhabilitation des plaques de couverture des bassins du prétraitement ;
- Réhabilitation des filets de couverture des bassins de la biofiltration ;
- Marché aire de lavage des véhicules avec utilisation des eaux de la REUSE ;
- Transfert du Service Traitement des Eaux Usées (Compétence assainissement) vers la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez ;
- Marché « Suivi du milieu récepteur situé dans l'air d'influence du rejet de l'effluent » ;
- Marché pour le transport et le traitement des boues de la station d'épuration de Cavalaire-La Croix Valmer ;
- Remise aux normes électriques de l'armoire du groupe-électrogène de la station d'épuration ;
- Remplacement du surpresseur de la tranche 1 ;
- Remplacement de la pompe fosse matières de vidange ;
- Remplacement des pompes eaux décantées ;
- Installation d'un automate de télégestion SOFREL au poste de refoulement de la Carrade ;
- Réajustement de la hauteur du déversoir d'orages du poste de refoulement de la Carrade.

Annexe : Bilan annuel sur le système de traitement

Bilan annuel 2018

Page 1/30



BILAN ANNUEL **Sur le système d'assainissement de** **CAVALAIRE-LA CROIX-VALMER** **Année 2018**

Bilan annuel
Pour les agglomérations > 2 000 EH

- A – Informations générales

A.1 – Identification et description succincte

Agglomération d'assainissement		Code Sandre :		
Nom :				
Taille en EH (= CBPO) :				
Système de collecte		Code Sandre : 060883036001		
Nom :	Réseau Cavalaire / La Croix-Valmer			
Type(s) de réseau :	<input type="checkbox"/> Unitaire <input checked="" type="checkbox"/> Séparatif ... % Unitaire 100 % Séparatif			
Industries raccordées :	<input checked="" type="checkbox"/> Oui Non			
Exploitant :	Mairie de Cavalaire et Mairie de La Croix-Valmer			
Personne à contacter :	Cavalaire : Franck Joucher : 06.77.07.76.03 email : assainissement@cavalaire.fr			
	La Croix-Valmer : Responsable service assainissement: Roland Vaubourzeix : 06.71.57.86.52 ROLAND.VAUBOURZEIX@LACROIXVALMER.FR			
	Chef du centre technique municipal: Hélène Knezevic : 06.80.08.50.10 HELENE.KNEZEVIC@LACROIXVALMER.FR			
	Directeur des services techniques: Thierry Jalabert : 06.87.58.57.24 THIERRY.JALABERT@LACROIXVALMER.FR			
Station de traitement des eaux usées		Code Sandre : 060883036001		
Nom :	CAVALAIRE-LA CROIX-VALMER			
Lieu d'implantation :	Cavalaire/mer : 83036 : 145 Chemin des Essarts			
Date de mise en eau :	Juillet 2006			
Maître d'ouvrage :	Sivom du littoral des Maures			
Capacité nominale :	Organique kg/jour de DBO5	Hydraulique m³/jour	Q pointe m³/heure	Equivalent habitants
Temps sec	4080	10200	720	68000
Temps pluie			1400	
Débit de référence :	10200 m3			
Charge entrante :	En kg/j DBO5:	2039 kg/j (15/08/2018)	En EH :	33983
File EAU :	Type de traitement :	Biologique avec nitrification		
	Filières de traitement :	Physico-chimique+Biofiltration		
File BOUE :	Type de traitement :	Centrifugation		
	Filières de traitement :	Compostage		
Exploitant :	Sivom du littoral des Maures			
Personnes à contacter :	Gérard Jacomet : 04.94.00.46.26 / 06.89.09.41.89 gerard.jacomet@sivom-littoral-des-maures.org Franck Montet : 04.94.00.45.30 / 06.84.45.75.30			

Système d'assainissement de Cavalaire-La Croix Valmer > 2 000 EH – Bilan annuel V1.0 – 2018

Franck.montet@sivom-littoral-des-maures.org	
Milieu récepteur	Code Sandre :
Nom :	Baie de Cavalaire-Croix-Valmer
Masses d'eau :	Mer Méditerranée
Type :	<input checked="" type="checkbox"/> Rejet superficiel Rejet par émissaire maritime à - 40 mètres <input type="checkbox"/> Rejet souterrain
Débit d'étiage :	Débit moyen annuel : 4323 m ³ /j

A.2 – Etudes générales et documents administratifs relatifs au système de collecte

Communes	Année du dernier schéma directeur d'assainissement	Année de la dernière étude diagnostic	Date du zonage Eaux Usées (EU)	Date du zonage Eaux Pluviales (EP)	Date d'annexion du zonage EU et EP au PLU
La Croix-Valmer	2017	2015	01/2016	09/2015	/
Cavalaire	2007	2007		2011	10 juillet 2013

Le Schéma Directeur d'Assainissement de La Croix-Valmer a été finalisé en 2016. Il a été validé par le Conseil Municipal le 24 Janvier 2017.

- B -
BILAN ANNUEL
sur le système de collecte

B.1 – Les raccordements

B.1.1 – Les raccordements domestiques :

Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Code INSEE	(A) Nombre d'abonnements eau potable	(B) Nombre d'abonnements eaux usées	Taux de raccordement (B)/(A)
LA CROIX VALMER	83048	5711	4845	84.84 %
CAVALAIRE	83036	116639	11478	98.62 %

B.1.2 – Les raccordements non domestiques : liste des établissements.

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 des rejets	Date de signature et durée de validité
Domaine de La Madrague	La Croix-Valmer		<input type="checkbox"/> néant <input type="checkbox"/> auto <input checked="" type="checkbox"/> conv.	<input checked="" type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants	Volume : 1.5 m ³ /j MES : 15 kg/j DCO : 45 kg/j DBO5 : 15 kg/j	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	04/01/2008 Durée illimitée

(1) « ☐ néant » : Aucune autorisation n'a été accordée.

« ☐ auto. » : Autorisation de rejet accordée par le maître d'ouvrage.

« ☐ Conv » : Convention de déversement signée.

(2) « micropolluant » : substance active minérale ou organique présente dans le milieu à des concentrations faibles (de l'ordre du µg/l) et susceptible d'être toxique, persistante et bioaccumulable.

« macropolluant » : DBO5, DCO, MES, NGL, NTK, N-NTK, N-NO2, N-NO3, PT.

B.2 – Les travaux réalisés sur le système de collecte

CAVALAIRE :

Travaux réalisés sur l'exercice 2018 :

- Réhabilitation du PR Capitainerie.
- Elaboration d'un cahier des charges par un assistant à maîtrise d'ouvrage pour la recherche d'eaux claires parasites durant les prochaines années.
- Démarrage de l'élaboration du dossier de réhabilitation du réseau d'eaux usées des rues Pépinière (175mL) et Ponant (125mL).

LA CROIX-VALMER :

- Confortement du poste de relevage PR1 Canto Cigalo (débuté en décembre 2017).
- Modification de 3 regards Domaine de la Vallée.
- Mise aux normes de protection des postes de relevage pour le personnel.
- Restructuration des réseaux du bd de Gigaro 270 m (fin des travaux en mars 2019)
- Modification de l'alimentation électrique du poste PR2 La Palmeraie.

B.3 – Le contrôle et la surveillance du système de collecte

CAVALAIRE :

Contrôles des raccordements :

Si nécessaire, le contrôle est effectué en utilisant de la fluorescéine déposée dans une évacuation de la propriété à contrôler. Ce test nécessite l'intervention de 1 à 3 personnes (2 le plus souvent) en fonction des situations. La police Municipale peut être sollicitée en cas d'intervention urgente sur le domaine privé.

Curage des réseaux :

Le curage des réseaux est réalisé par l'hydrocureuse communale : Véhicule HUWER 150 bars, 335l/min. Deux agents sont assignés à ce véhicule et procèdent au curage des tronçons bouchés connus pour nécessiter un entretien régulier en raison soit de leur manque de pente soit de leur situation particulièrement sensible en période estivale.

Une convention de prix a également été passée avec une société privée pour des interventions urgentes lorsque l'hydrocureuse communale est en réparation ou dans l'impossibilité d'intervenir dans un délai respectable.

Inspection télévisée :

La Commune de Cavalaire possède une caméra couleur à poussée de diamètre 45mm avec enregistreur numérique, utilisée en régie pour les tronçons inférieurs à 50 mètres linéaires et dont le diamètre varie de 100 à 300mm.

Curage des réseaux :

Le curage des réseaux est réalisé par l'hydrocureuse communale : Véhicule HUWER 150 bars, 335l/min. Deux agents sont assignés à ce véhicule et procèdent au curage des tronçons bouchés connus pour nécessiter un entretien régulier en raison soit de leur manque de pente soit de leur situation particulièrement sensible en période estivale.

Une convention de prix a également été passée avec une société privée pour des interventions urgentes lorsque l'hydrocureuse communale est en réparation ou dans l'impossibilité d'intervenir dans un délai respectable.

Inspection télévisée :

La Commune de Cavalaire possède une caméra couleur à poussée de diamètre 45mm avec enregistreur numérique, utilisée en régie pour les tronçons inférieurs à 50 mètres linéaires et dont le diamètre varie de 100 à 300mm.

LA CROIX-VALMER :

- Contrôle des raccordements dans le cadre de réhabilitation ou de création d'installation avec inspection vidéo
 - Contrôle du Dispositif d'Autosurveillance du réseau d'assainissement avec Chess Epur
- Contrôle trimestriel des sondes et systèmes de mesures sur l'ensemble des déversoirs suivant les prescriptions du manuel d'autosurveillance

B.4 – L'entretien du système de collecte**B.4.1 – Récapitulatif des opérations d'entretien :****CAVALAIRE**

Des interventions de curage sont réalisées sur les postes de relevages :

Postes principaux (Square, Collières, Pardigon, Port) : 1 fois tous les 15 jours en été, et 1 fois par mois le reste de l'année.

Postes secondaires (Autres) : 2 fois par an.

En période estivale, les points sensibles du réseau font l'objet d'un entretien régulier pour éviter les bouchages, notamment le réseau plage du centre ville qui est curé toutes les semaines. Les autres points particuliers du réseau faisant l'objet d'un entretien préventif sont les capitaineries privée et publique 1 fois par semaine, les WC de la maison de la mer 2 fois par semaine, la rue Léon Blum 1 fois par semaine, les rues Pierre et Marie Curie, Aubanel et Frédéric Mistral, le centre d'Animation du Port, l'avenue de la Vigie 1 fois par mois. Enfin, les réseaux des plages (entre Dauphin plage et les 3 pins), de la rue du Port, de l'avenue Charles de Gaulle, de la rue de la fontaine, de la rue des mimosas, de la rue de la bergerie, de la rue de la calanque, de la rue des sables, de la rue de la baie et de la rue des myrtes font l'objet d'un entretien 1 fois par an.

LA CROIX-VALMER :

- Tournée de vérification et d'entretien des tous les postes de relevage chaque jour pendant la période estivale par des agents communaux.
- Curage et nettoyage des postes de relevage deux à trois fois par an fait par un vidangeur professionnel.
- Vidange et nettoyage des 2 séparateurs d'hydrocarbures communaux une fois par an fait par un vidangeur professionnel.
- Vidange et nettoyage des 2 bacs à graisse communaux quatre fois par an fait par un vidangeur professionnel.

B.4.2 – Quantités et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année :**LA CROIX-VALMER :**

Sous-produits évacués	Quantité brute en masse ou volume (préciser l'unité)	Destination(s) <i>En cas de destinations multiples, indiquer la répartition entre les destinations.</i>
Hydrocarbure	0 m3	SERA.HU (ZI Les Lauves 83340 Le Luc en Provence)
Huiles / Graisses	3 m3	Station d'épuration du SIVOM du Littoral des Maures
Matières de curage	20 m3	Station d'épuration du SIVOM du Littoral des Maures

CAVALAIRE

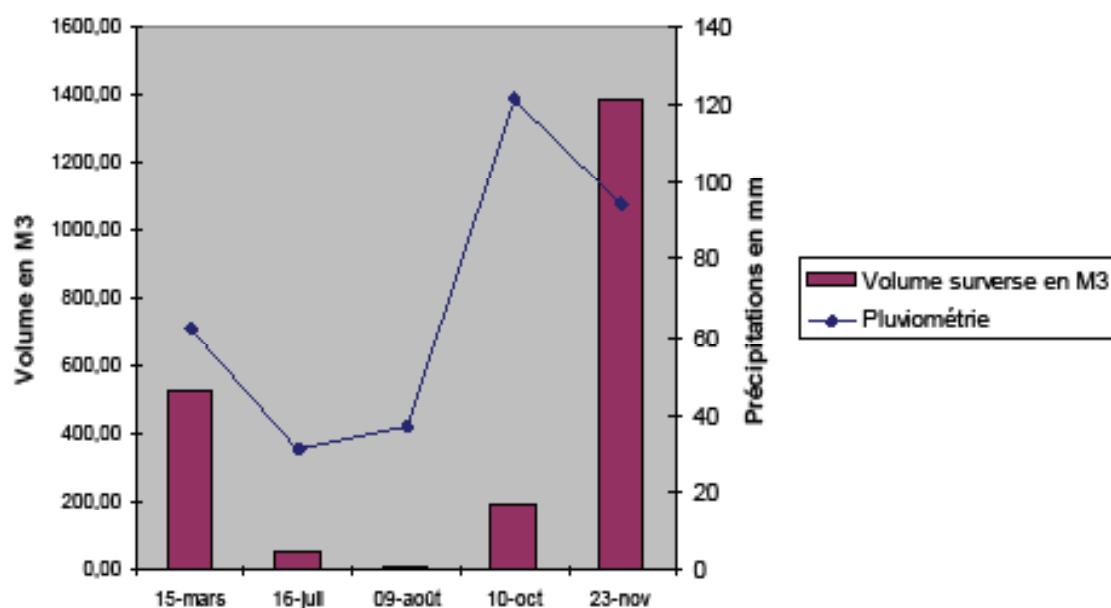
Sous-produits évacués	Quantité brute en masse ou volume (m3)	Destination(s) <i>En cas de destinations multiples, indiquer la répartition entre les destinations.</i>
Refus de dégrillage		Station d'épuration du SIVOM du Littoral des Maures
Sables	25	
Huiles / Graisses	56	
Matières de curage	205	

B.5 – Bilan des déversements au milieu par le système de collecte

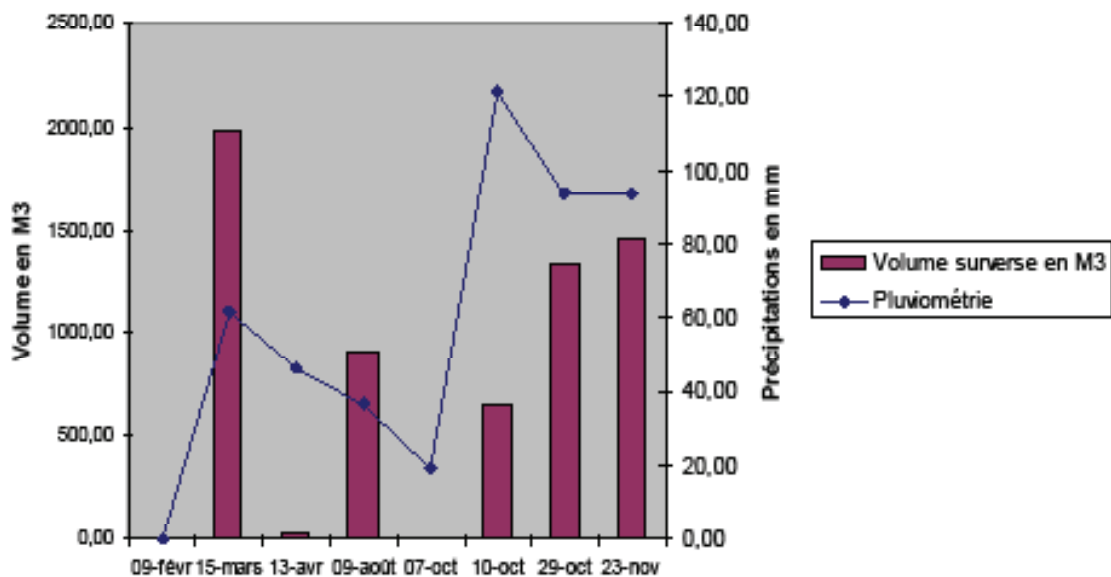
B.5.1 – Bilan sur les volumes déversés au milieu par le système de collecte

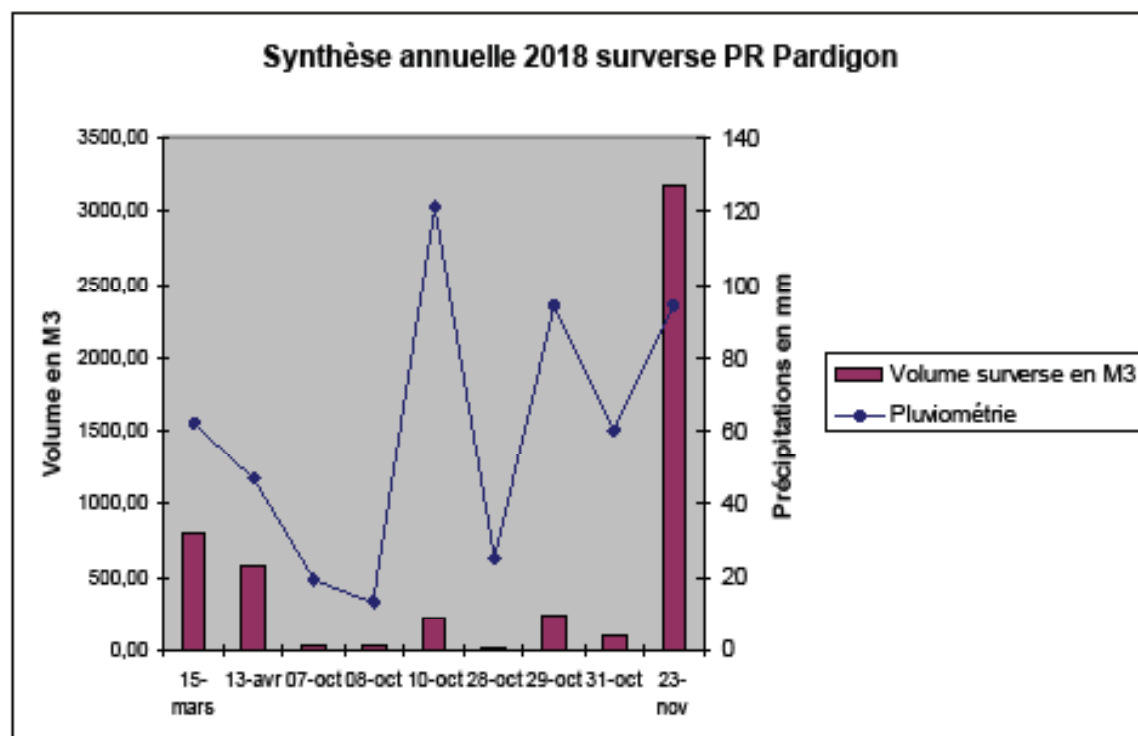
CAVALAIRE :

Synthèse annuelle 2018 surverse PR Square



Synthèse annuelle 2018 surverse PR Collières





Il y a parfois un décalage entre la pluviométrie et soit le moment du déversement soit le moment de la comptabilisation du déversement (les déversements sont comptabilisés dès que l'heure 00h00 est passée, l'étiquetage du jour N représente en fait la journée N-1 ce qui n'est pas le cas pour la pluviométrie).

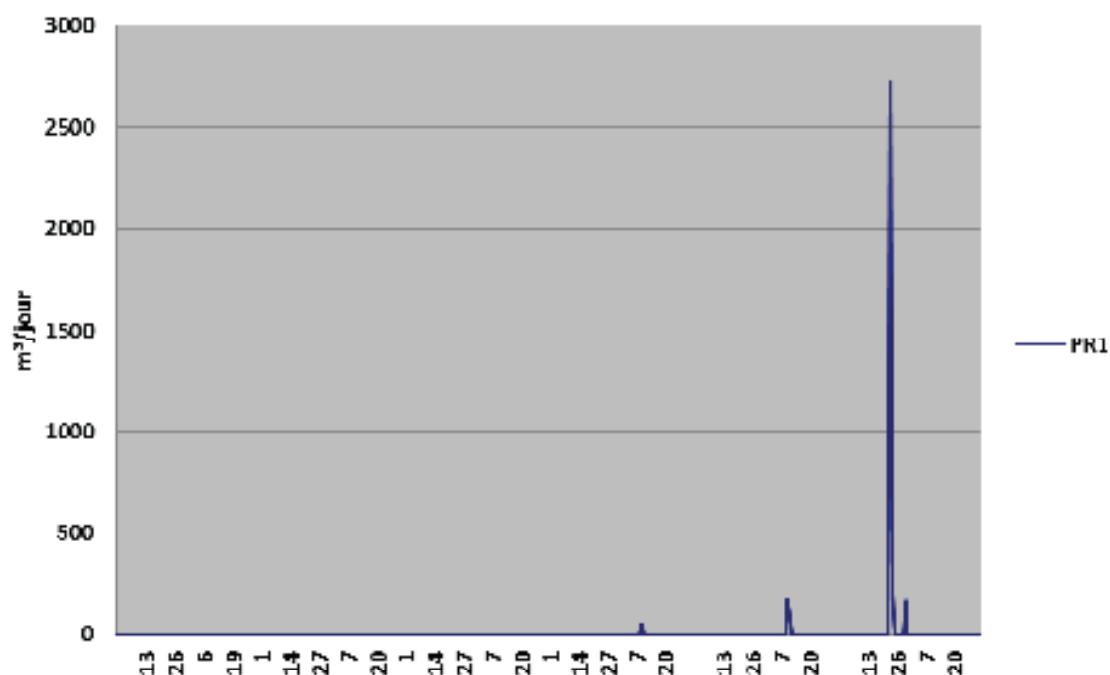
LA CROIX-VALMER :

Répartition des déversements	Déversements de temps sec	Déversements de temps de pluie
	M3	M3
PR1	0	6
PR2	0	6
PR2 BIS	0	8
PR3	0	7
PR NORD	2	23
DO LA RICARDE	1	15
Totaux	3	65

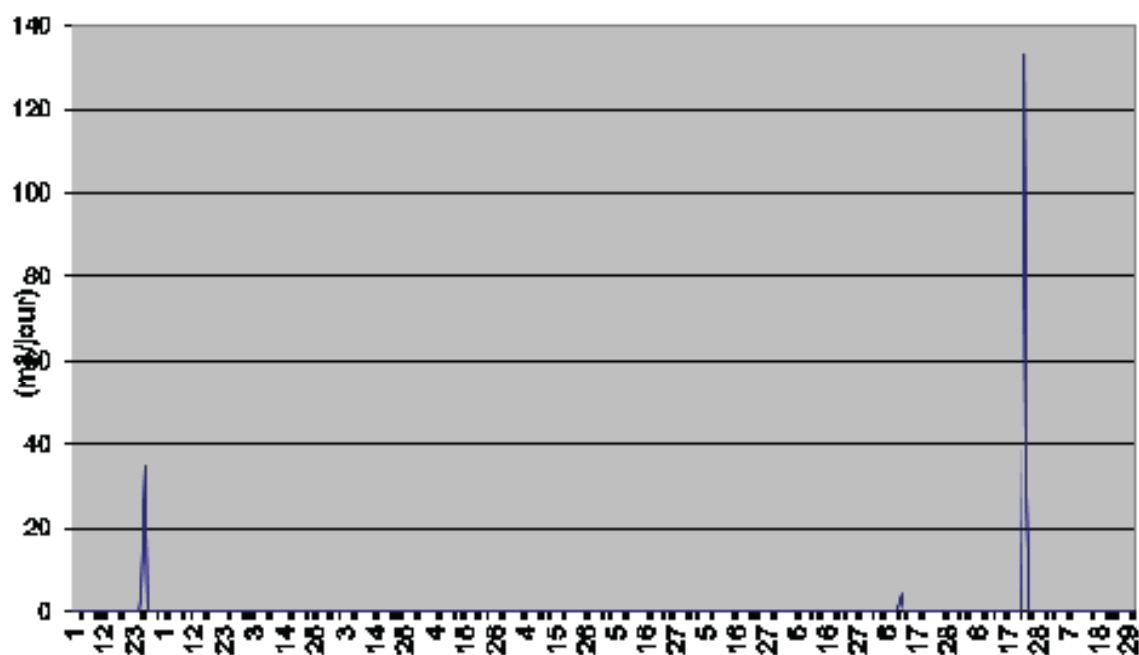
La méthode utilisée pour l'estimation des volumes déversés est une mesure sur lame déversante :

- Mesure faites par sonde XRS-S/Convertisseur pour les PR1/2/2Bis/3.
- Mesure faites par ultrasons pour le DO La Ricarde.
- Mesure faites par Capteur SOFREL CNP pour le PR Nord.

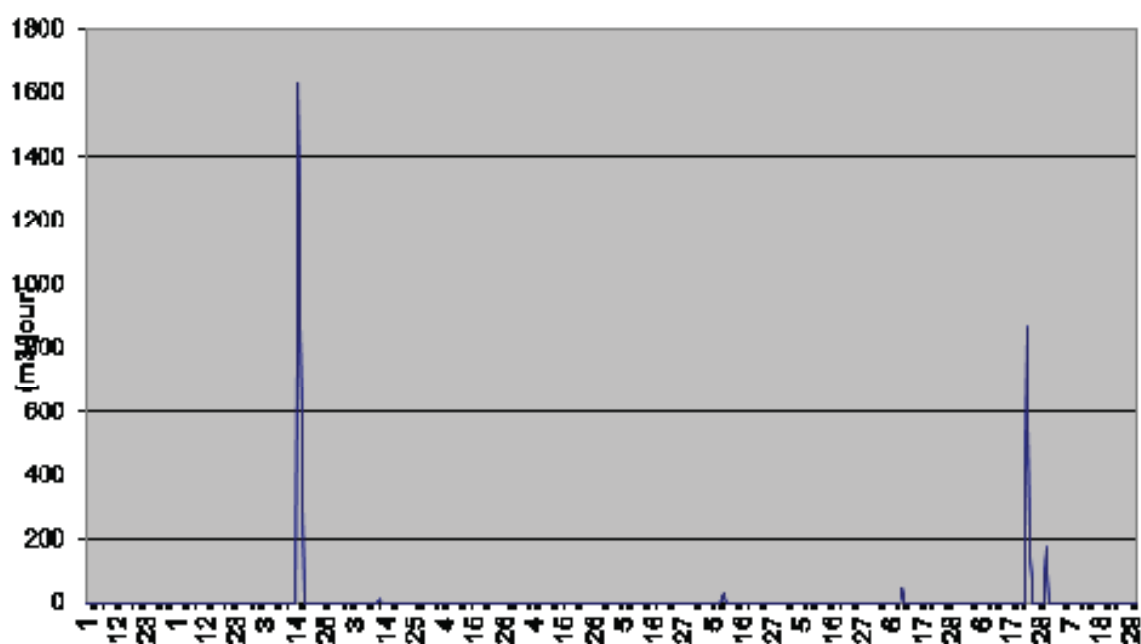
Déversements de PR1 au cours de l'année



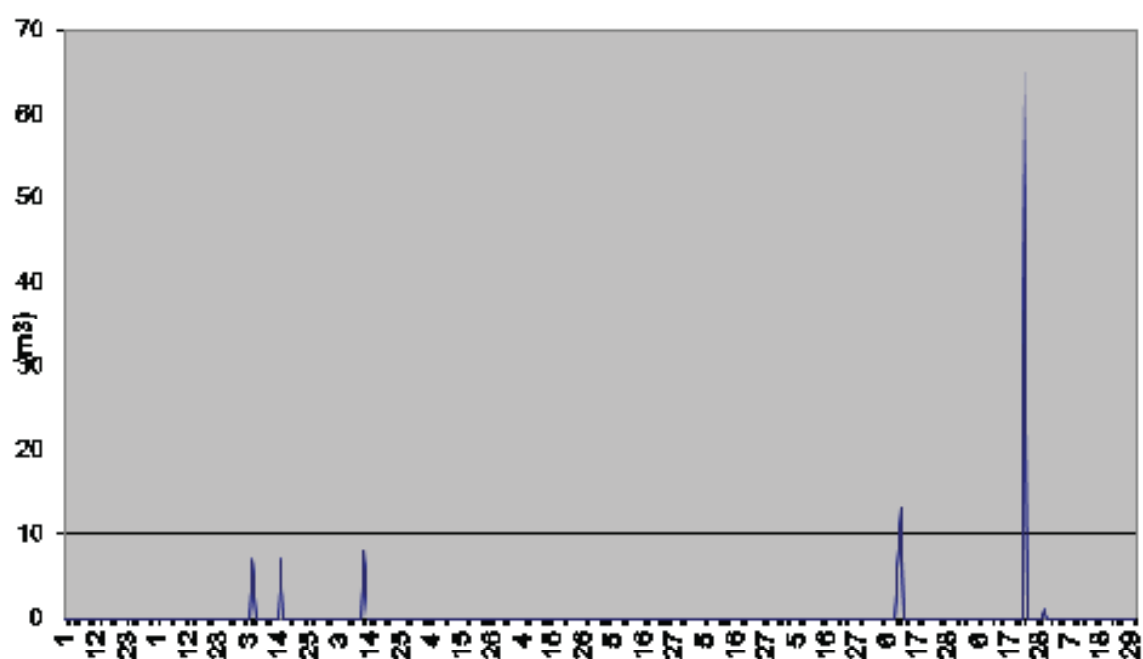
Déversements de PR2 au cours de l'année

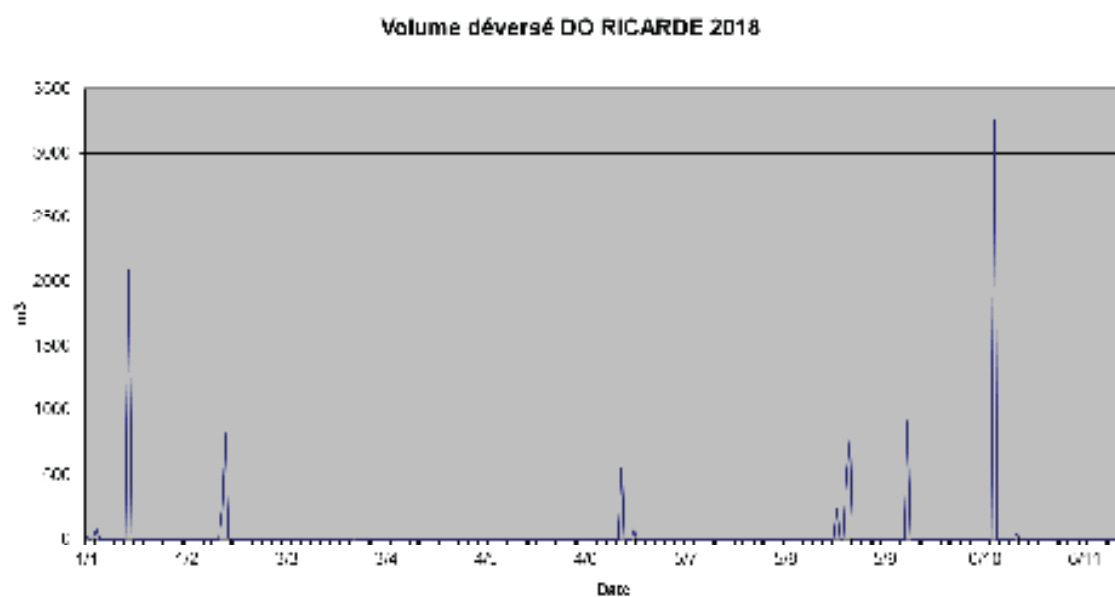
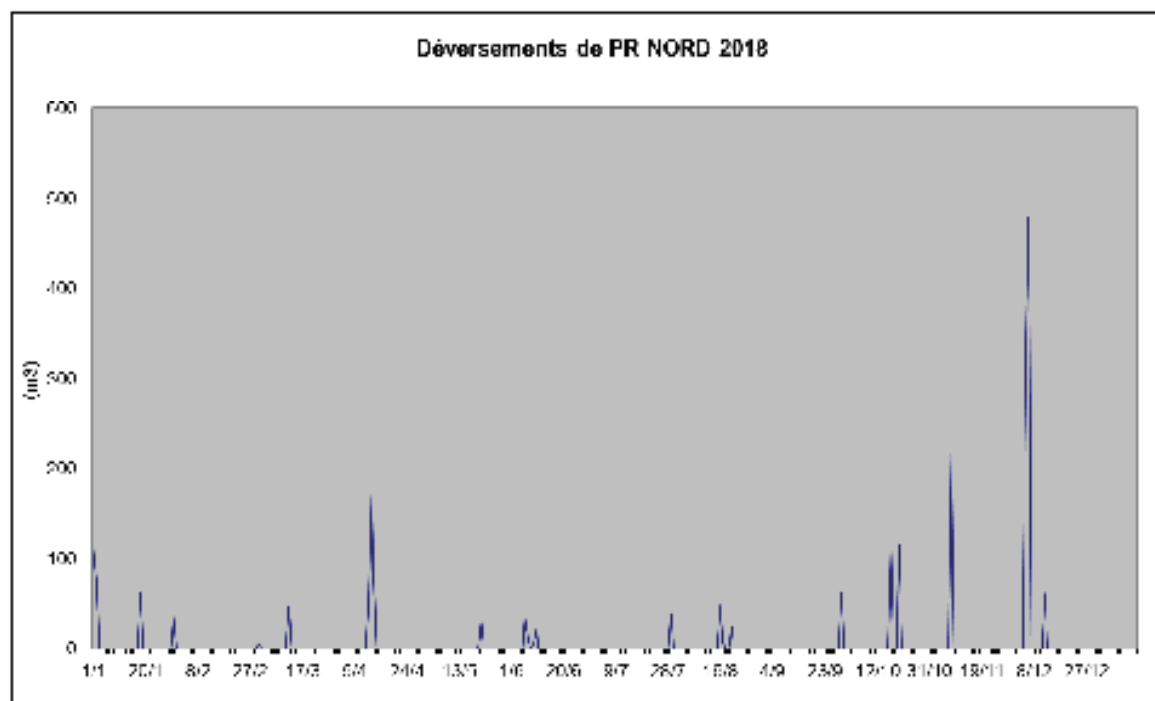


Déversements de PR2 Bis au cours de l'année

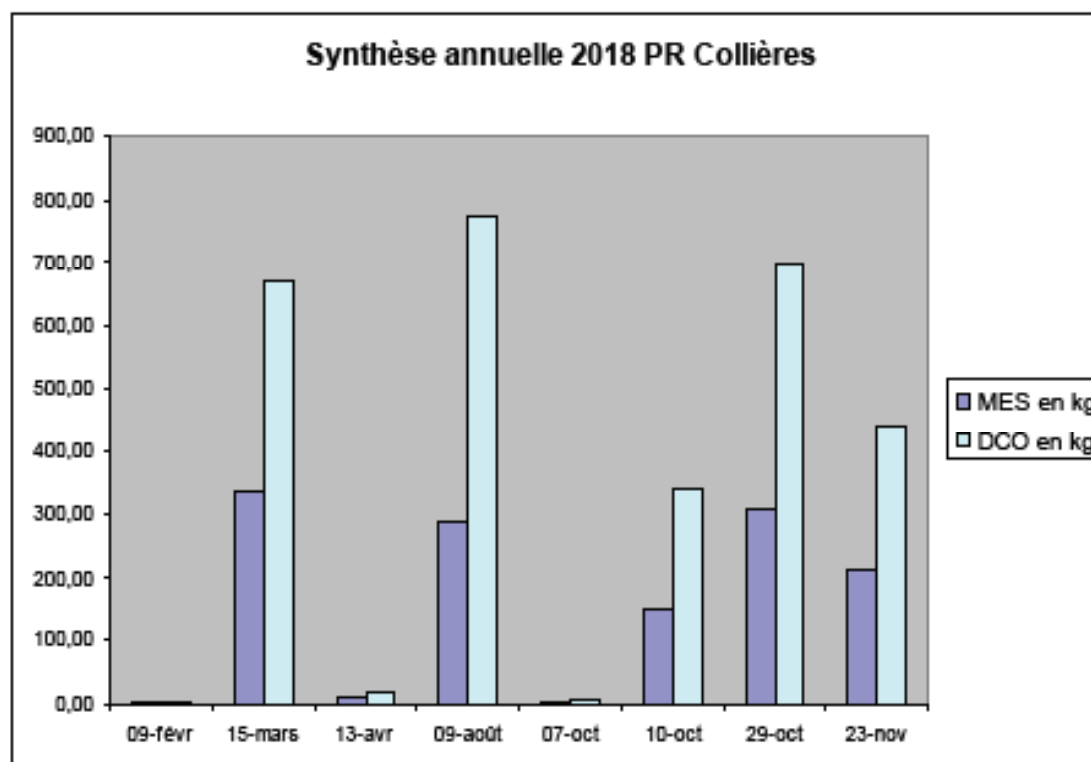
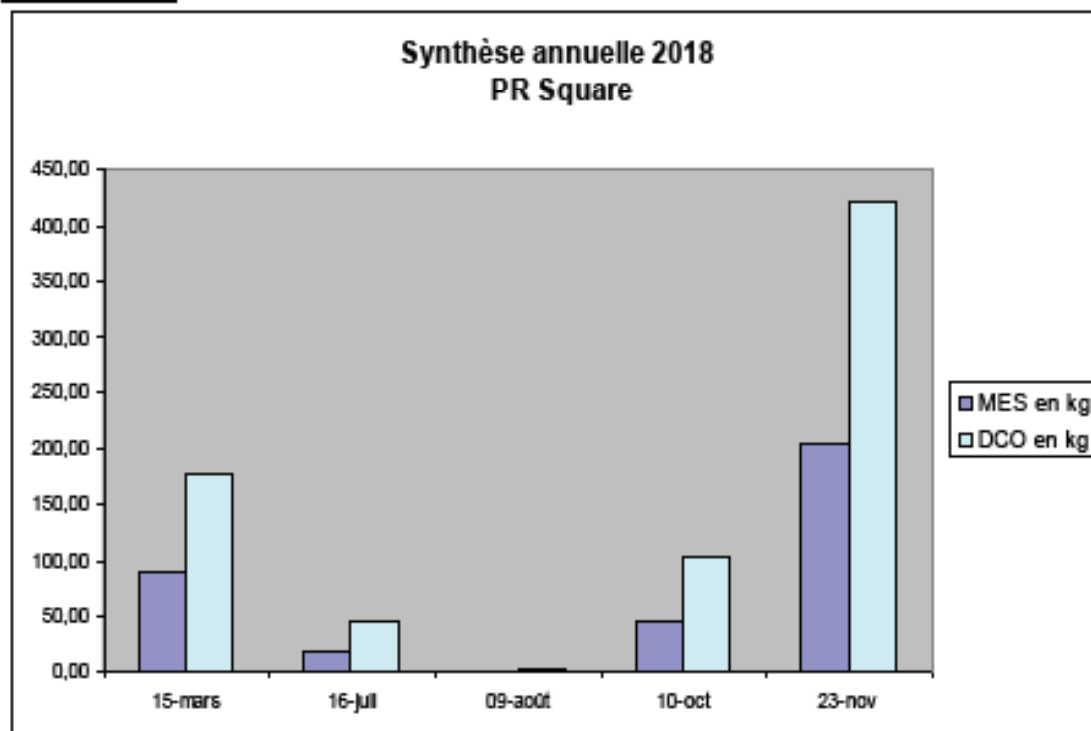


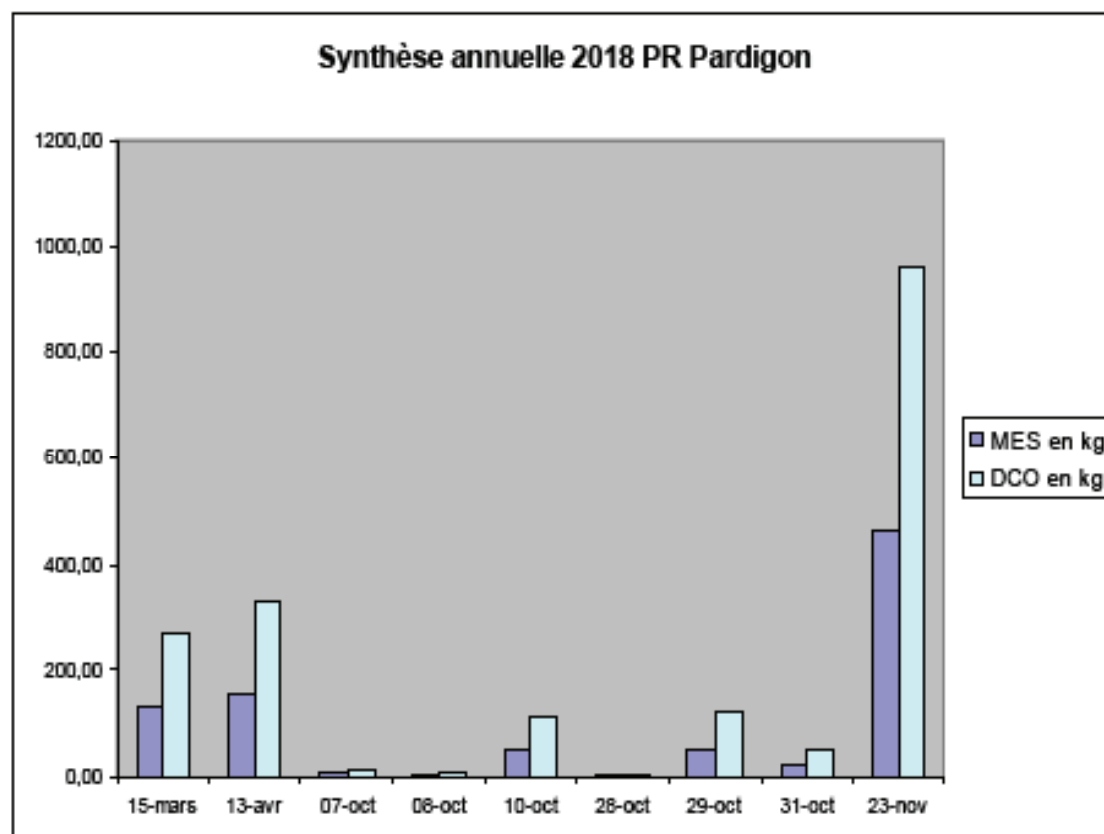
Déversements de PR3 au cours de l'année





B.5.2 – Bilan sur les charges de pollution déversées au milieu par le système de collecte

CAVALAIRE :



LA CROIX-VALMER :

Non concerné : charge polluante des DO ≤ 600 kg/j de DBO5, seuls les volumes déversés sont enregistrés et déclarés.

B.5.3 – Tableau récapitulatif des déversements au milieu par le système de collecte

LA CROIX-VALMER :

Répartition des déversements	Déversements de temps sec				Déversements de temps de pluie			
	Nbre jours	Volume (m3)	MES (kg)	DCO (kg)	Nbre jours	Volume (m3)	MES (kg)	DCO (kg)
PR1	0		/	/	6	3407	/	/
PR2	0		/	/	6	206	/	/
PR2 BIS	0		/	/	8	3812	/	/
PR3	0		/	/	7	107	/	/

Système d'assainissement de Cavalaire-La Croix Valmer > 2 000 EH – Bilan annuel V1.D – 2018

PR NORD	2	167	/	/	23	2219	/	/
DO LA RICARDE	1	549	/	/	15	9576	/	/
Totaux	3	716	/	/	65	19327	/	/

CAVALAIRE

Répartition des déversements	Déversements de temps sec				Déversements de temps de pluie			
	Nbre jours	Volume (m3)	MES (kg)	DCO (kg)	Nbre jours	Volume (m3)	MES (kg)	DCO (kg)
PR Square					5	2168	359	751
PR Collières	1	9	135	269	7	6362	1312	2949
PR Pardigon					9	5153	898	1882
Totaux	1	9	135	269	21(11 jours différents)	13683	2569	5582

La méthode de calcul utilisée prend en compte les concentrations moyennes mensuelles en entrée de station d'épuration pour déterminer les quantités de MES et de DCO déversées au milieu naturel.

B.6 – Synthèse du suivi météorologique du dispositif d'autosurveillance

CAVALAIRE :

Récapitulatif des opérations de maintenance et de vérification réalisées sur le dispositif d'autosurveillance :

En cas de panne, de dysfonctionnement ou de données contradictoires sur les sondes piézo CNRS servant à mesurer le débit des déversoirs d'orage, un diagnostic est effectué en interne, notamment une vérification de l'enregistrement des hauteurs et débits devant être mesurés par la sonde.

Les groupes électrogènes qui secourent ces 3 postes de relevage sont contrôlés (prise de relai en cas de coupure électrique) selon une fréquence hebdomadaire.

Résultats des opérations de vérification réalisées sur le dispositif d'autosurveillance :

Conformément au manuel d'autosurveillance validé par la Police de l'Eau le 8 juin 2016 et révisé en juin 2017, la vérification des sondes de surverse est effectuée 2 fois par an.

LA CROIX-VALMER :

Récapitulatif des opérations de maintenance et de vérification réalisées sur le dispositif d'autosurveillance :

Contrôle des étalonnages au niveau des déversoirs d'orages des appareils de mesure pour tous les postes de relevages (CDA) fait par la société Chess' Epur le 17 Avril 2018.

Contrôle des organes de mesure de surverses trimestriellement suivant le manuel d'autosurveillance.

Résultats des opérations de vérification réalisées sur le dispositif d'autosurveillance :

PR Nord : le contrôle atteste du bon fonctionnement de la mesure

PR 1 : non contrôlé pour des raisons de sécurité (travaux de génie civil)

PR 2 : le contrôle atteste du bon fonctionnement de la mesure

PR 2bis : le contrôle atteste du bon fonctionnement de la mesure

PR 3 : le contrôle atteste du bon fonctionnement de la mesure

DO La Ricarde : le contrôle atteste de la bonne remontée des informations. Un écart d'environ 17 mm entre la mesure simulée et affichée a été observé, à corriger.

B.7– Conclusion du bilan annuel sur le système de collecte

LA CROIX-VALMER :

Les travaux réalisés cette année permettent de continuer d'améliorer l'état du réseau d'assainissement.

Dans la suite du SDA, des investigations complémentaires sont en cours pour identifier et résoudre les problèmes d'intrusions d'eaux claires parasites dans le réseau d'eau usée.

On note toutefois un dysfonctionnement récurrent : la faiblesse du réseau de distribution d'énergie ou son vieillissement qui occasionne parfois des pannes à répétitions.

CAVALAIRE

Les dispositifs d'autosurveillance fonctionnent. Les quelques débordements qui ont eu lieu sont principalement dus à la présence d'eaux parasites (aléatoires – pluie), sauf en ce qui concerne le 9 février où un débordement a eu lieu sur le PR Collières.

Dans le but d'identifier et de réduire les eaux parasites, une campagne d'essais à la fumée réalisée en interne, a débuté fin 2013, et se poursuit sur l'ensemble de la commune. Des régularisations ont eu lieu et les résultats de l'année 2018 laissent entrevoir une réduction d'environ 20% de ces volumes d'eaux parasites (par rapport aux données de l'année 2014). Pour poursuivre cette démarche une vaste campagne de mesures va être mise en œuvre en 2019 et 2020 de manière à caractériser au mieux ces apports et trouver des solutions pour les supprimer.

- C -

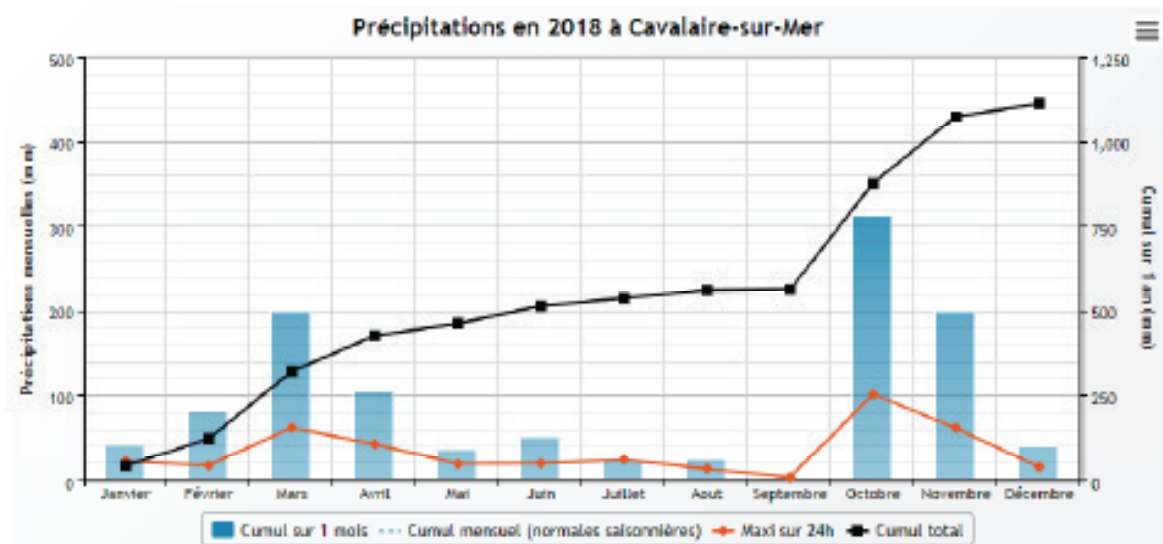
BILAN ANNUEL

sur le système de traitement

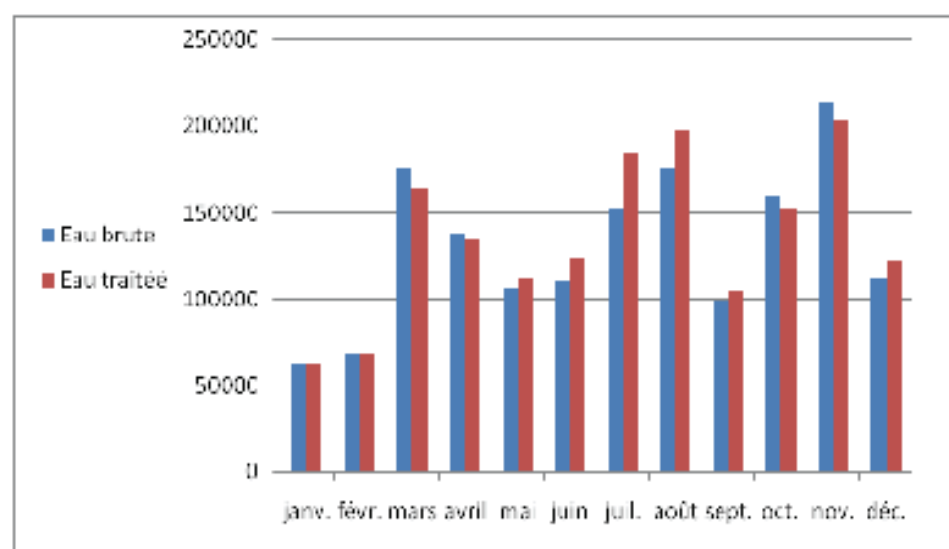
C.1 – Bilan sur les volumes d'eau 2018

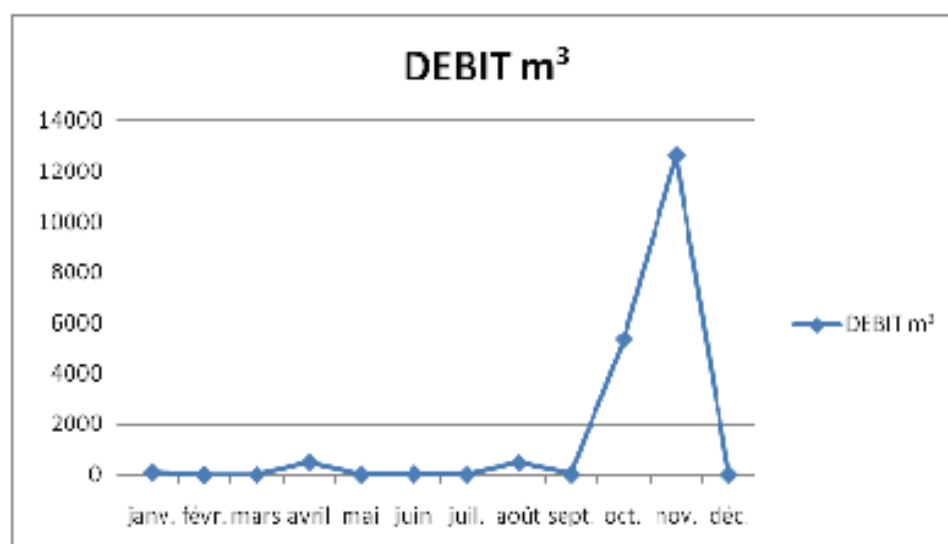
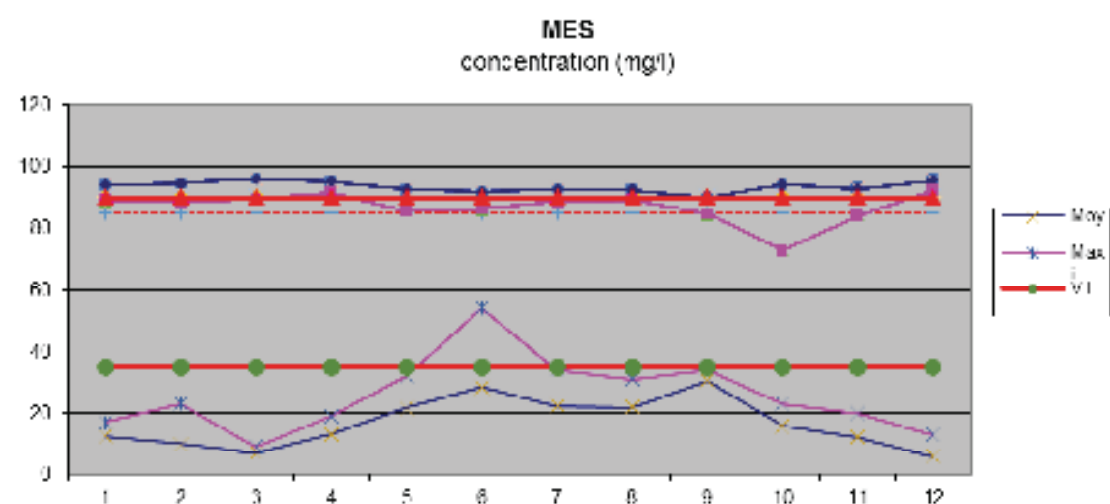
Pluviométrie 2018

Pluviométrie 2018 (mm)	
jan	41.0
fév.	82.1
mars	198.8
avr.	104.0
mai	36.6
juin	50.8
juil.	23.8
août	24.2
sept	2.6
oct.	313.0
nov.	198.0
déc.	39.4
Total	1113.4

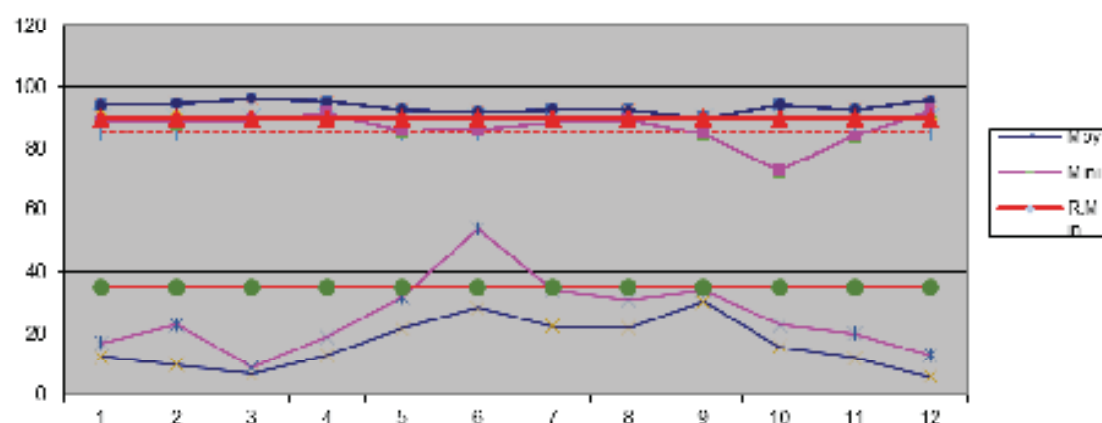


Volumes mensuels en m³ entrants et sortants sur la station

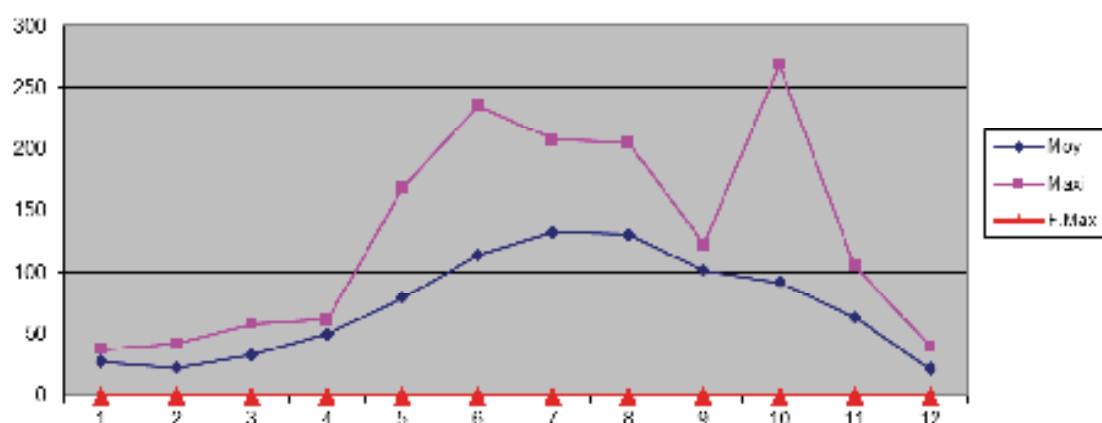


Evolution des volumes mensuels en m³ des by-pass (A5)**Concentration MES eau traitée**

MES
Rendement (%)

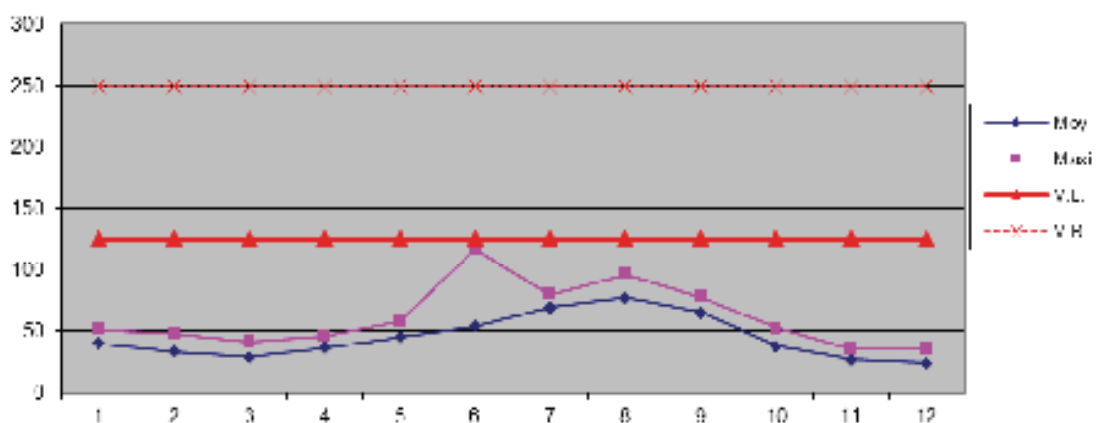


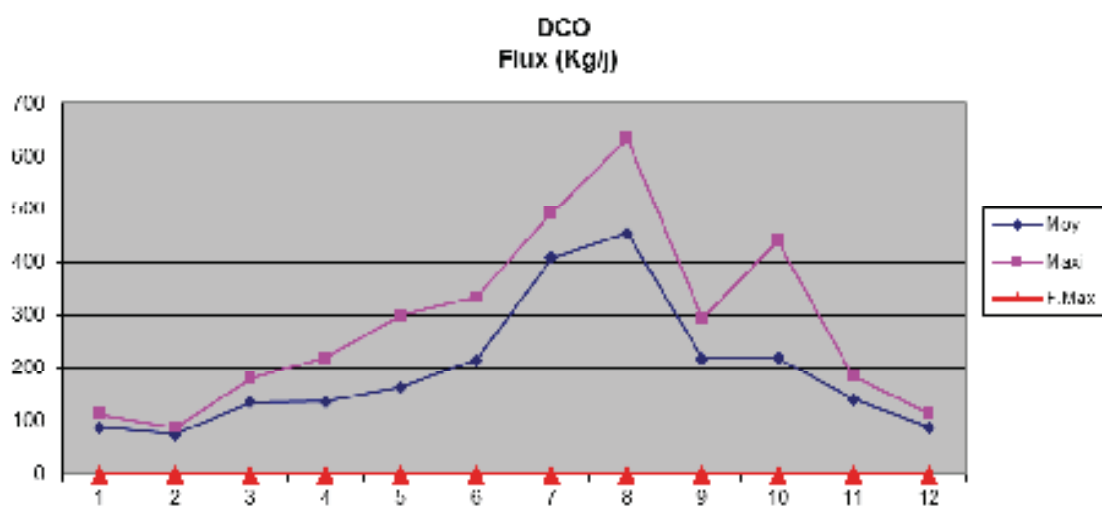
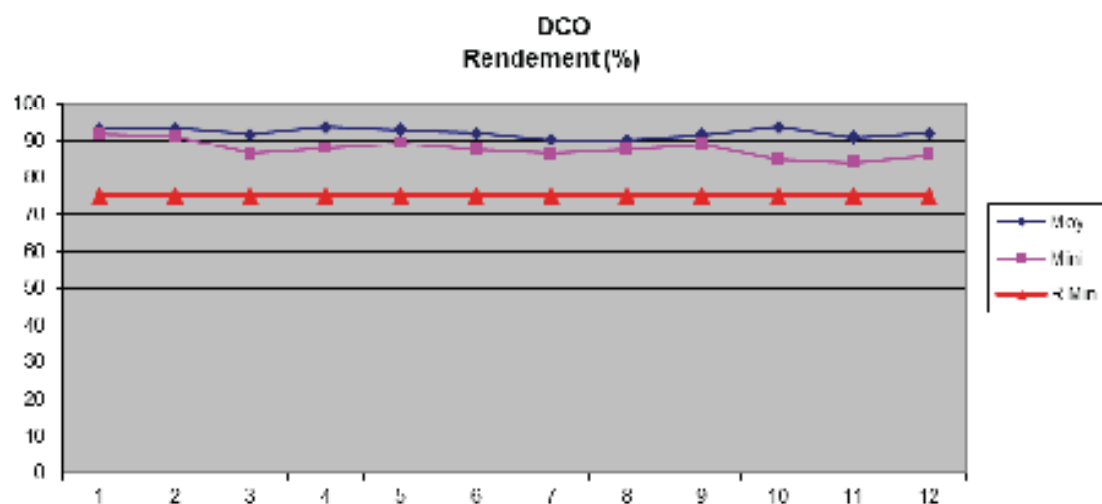
MES
Flux (Kg/l)



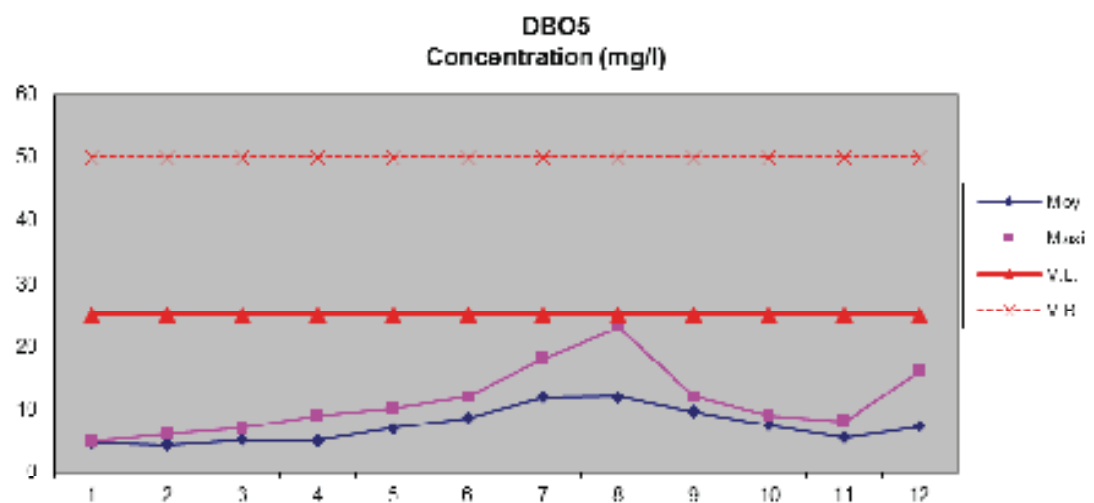
Concentration DCO eau traitée

DCO
Concentration (mg/l)

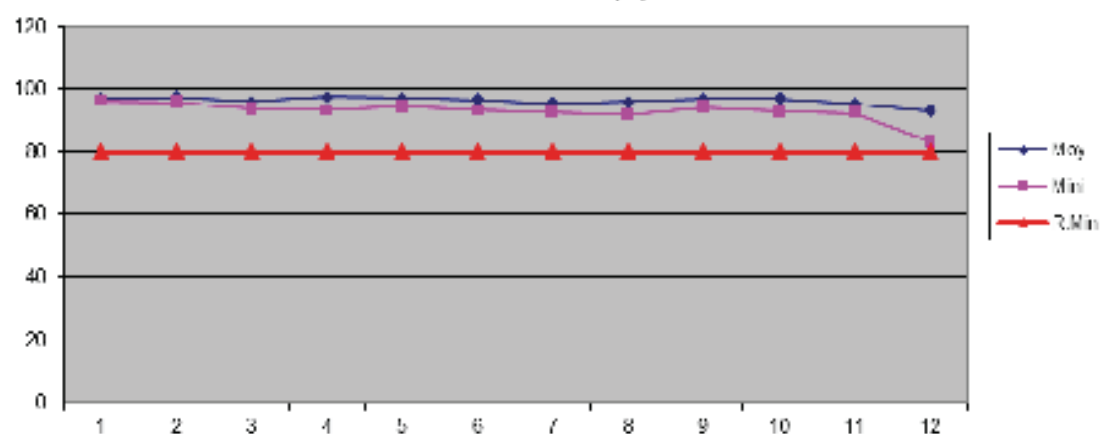




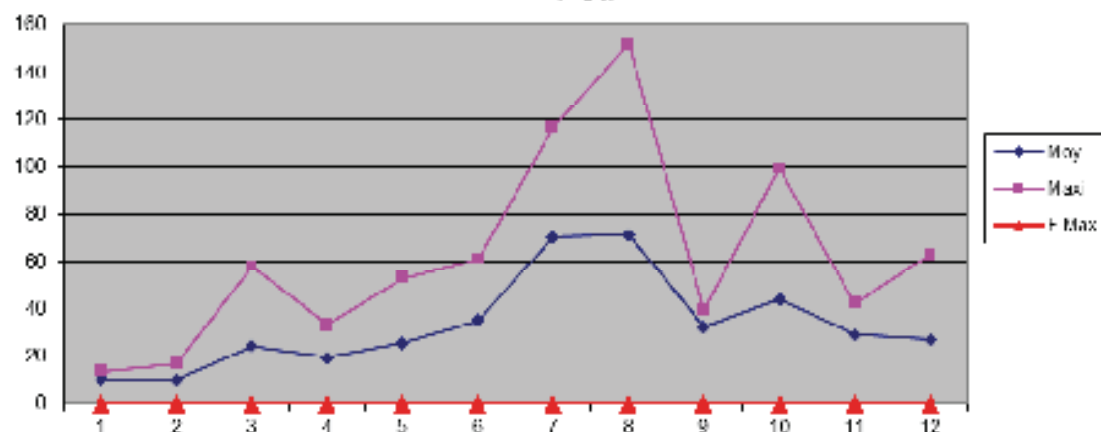
Concentration DBO eau traitée



DBO5
Rendement (%)

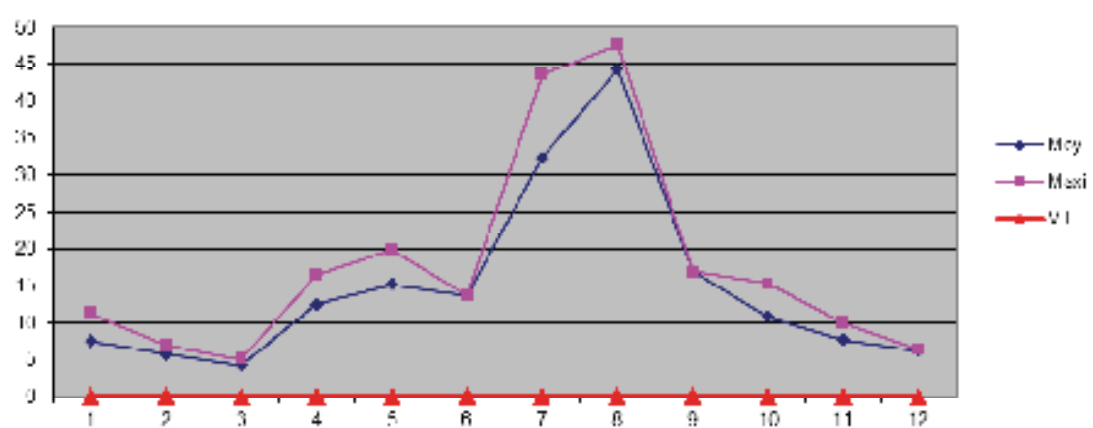


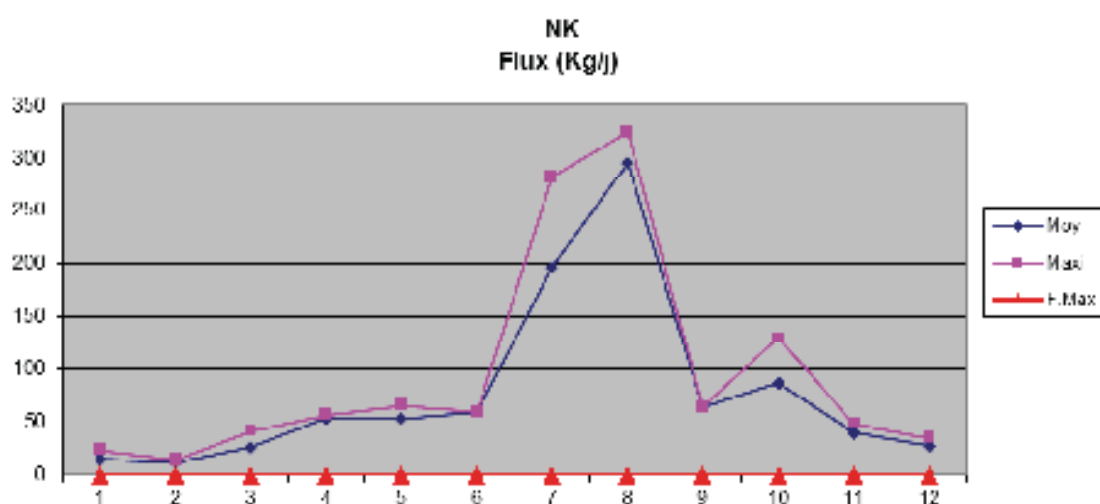
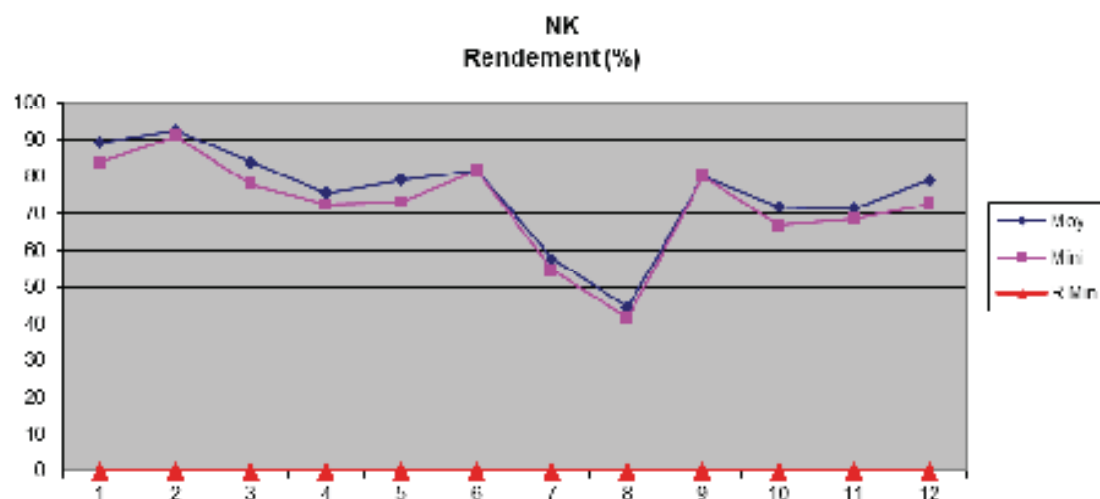
DBO5
Flux (Kg/l)



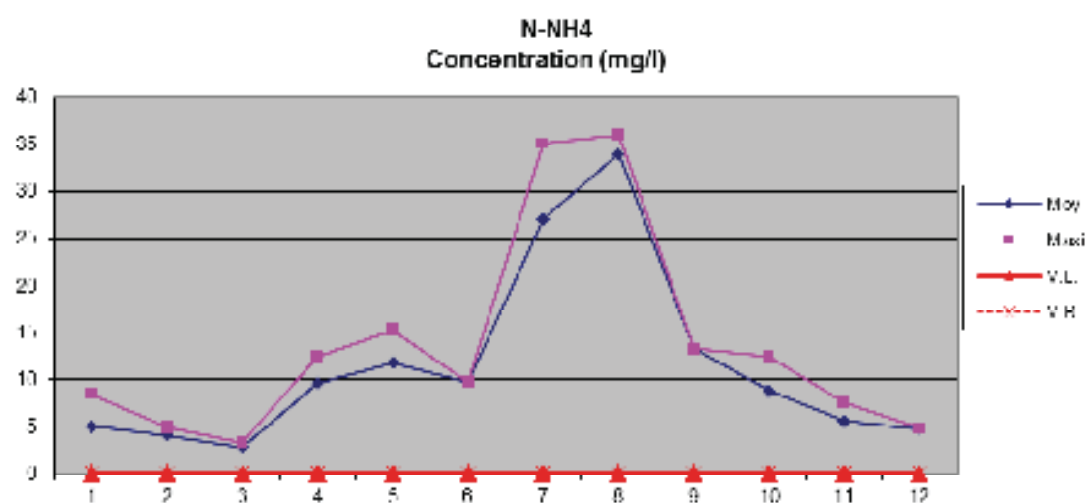
Concentration NK eau traitée

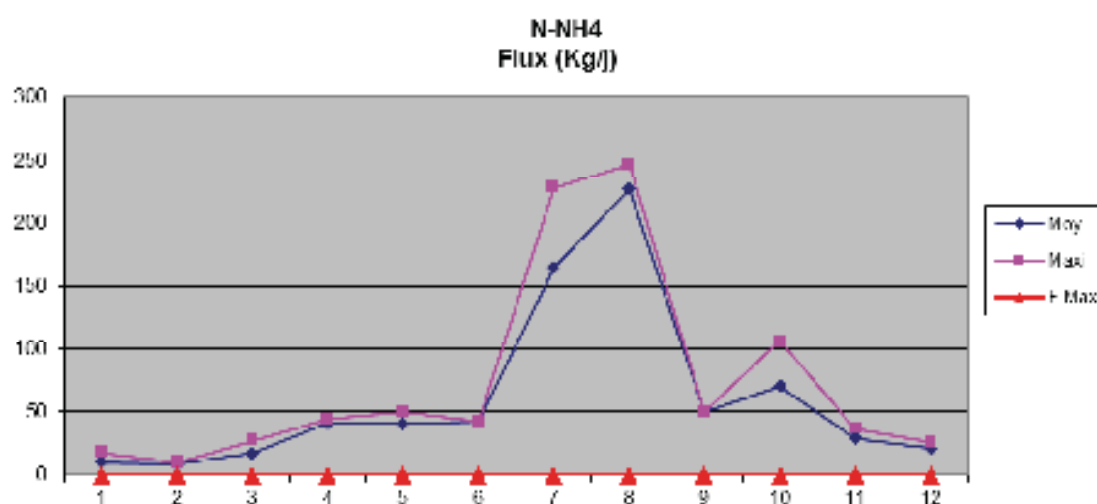
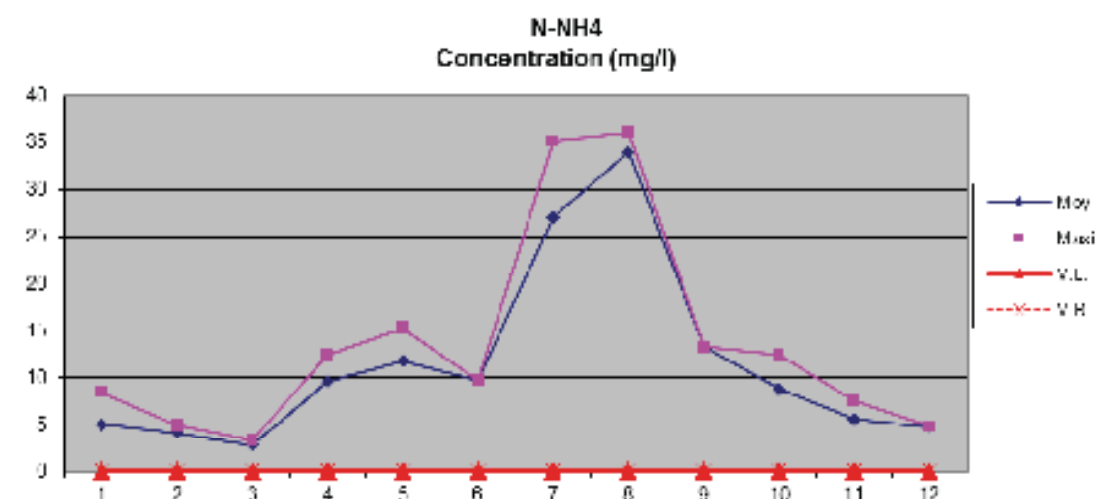
NK
Concentration (mg/l)



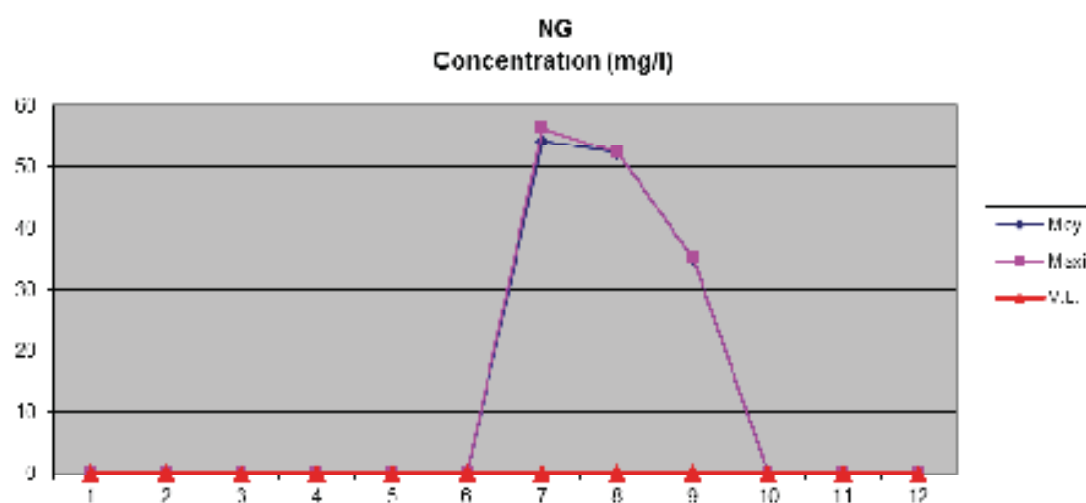


Concentration N-NH4 eau traitée

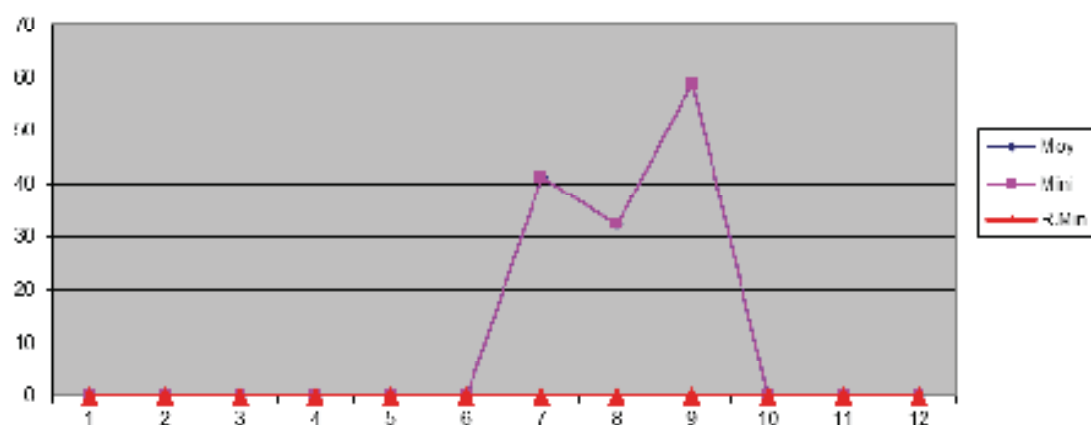




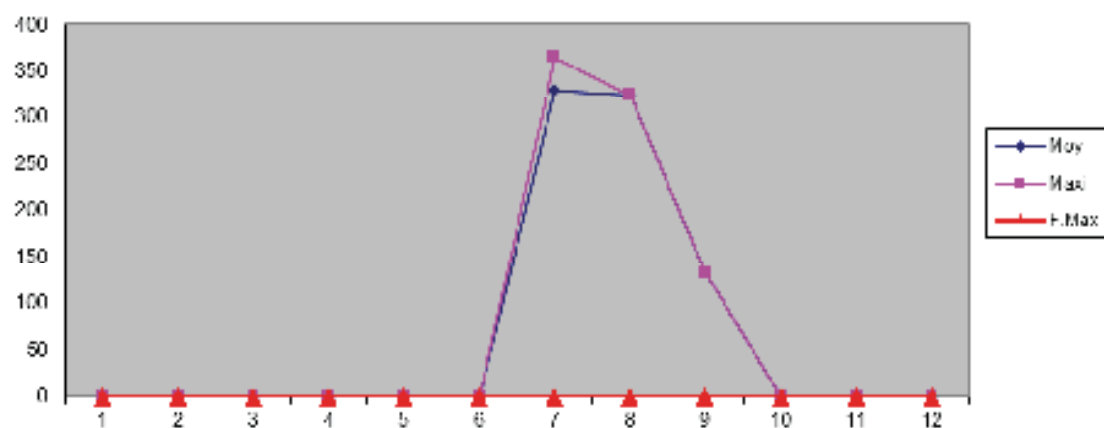
Concentration NG eau traitée



NG
Rendement (%)



NG
Flux (Kg/j)



C.2 – Bilan sur la pollution traitée et rejetée

	MES	DCO	DBO5	NG	NK	PT
Rendement moyen "réglementaire" du système de traitement (%)	92,91	91,73	96,27	42,22	67,16	92,72
Flux moyen sortant du système de traitement (kg/j)	80,82	218,17	36,70	278,83	88,08	1,13
Flux moyen entrant dans le système de traitement (kg/j)	1139,89	2638,23	982,85	473,88	268,21	15,57
Flux moyen éliminé par le système de traitement (kg/j)	1059,07	2420,06	946,15	200,06	180,13	14,43
% de bilans réalisés hors conditions normale par rapport au nombre de bilans total	2,04	2,04	2,04	0,00	4,35	0,00

Débit maximal entrant (m3/j)	19222,52
Pollution maximale entrante (kg/j de DBO5)	4292,68

PC 95 (m3/j)	7762
--------------	------

Quantité annuelle de matières sèches produites par le système de traitement (t)	651,65
Quantité annuelle d'apports extérieurs entrants dans le système de traitement (t)	3625,00
Quantité annuelle de sous-produits sortants du système de traitement (t)	49,69

Quantité annuelle de matières sèches évacuées (t)	468,47
---	--------

	Epandage	Incinération	Décharge	Compostage	Dépôt
Pourcentages de matières sèches évacuées (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Compostage Produit	Compostage déchet	Valorisation industrielle	Méthanisation	Séchage
Pourcentages de matières sèches évacuées (%)	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Syst collecte	Transit	UTSP	Autre	E. Forestier
Pourcentages de matières sèches évacuées (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

C.3 – Bilan sur les boues, les autres sous-produits

Destinations des boues évacuées au cours de l'année, en tonnes de matière sèche

Destinations (liste SANDRE)	Tonnes de MS	% MS totale	Destination
Compostage « Produit » NFU 44095	499.62 T	100 %	CENTRE DE COMPOSTAGE DE MANOSQUE ZI St. Maurice 04100 MANOSQUE N°062304112006

C.3.1 – Les boues :

- Quantités annuelles de boues produites, apportées et évacuées au cours de l'année :

Boues		Quantité annuelle brute	Quantité annuelle de matière sèche (tonnes de MS)
Boues produites (point A6)			499.62 T
Boues apportées (point S5)	Origine		
	Total		
Boues évacuées (points S6 et S17)		1452.53 T	499.62 T

- Répartition de la quantité annuelles de boues produites et son évolution (point A6) :

Mois	Volume (m3)	Matière sèche (t)
Janvier	636	26.63
Février	540	20.36
Mars	651	28.02
Avril	928	33.62
Mai	1191	49.46
Juin	1266	58.78
Juillet	2164	75.97
Août	2589	85.8
Septembre	1299	38.06
Octobre	780	35.2
Novembre	784	26.57
Décembre	654	31.15
Total	13482	499.62

C.3.2 – Les autres sous-produits :

- Quantités annuelles et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année :

Sous-produits évacués	Quantité annuelle brute	Destination(s)
Refus de dégrillage (S11)	27.52 T	Centre de Stockage de Déchets Ultime de type II SOVATRAM ISDND Le Balançon 83340 Le Cannet des Maures SIRET : 739 502 797 00098
Sables (S10)	15.58 T	
Huiles / Graisses (S9)	6.59 T	

C.3.2 – Les apports extérieurs sur la (ou les) file(s) EAU :

- Quantités des apports extérieurs au cours de l'année et quantité de pollution correspondante :

Apports extérieurs	Quantité annuelle brute	Quantité de pollution	Précisions : origine des apports, traitement éventuel ... etc.
Matières de vidange (point S12)	822.9 m3	MES : 6128 kg DBO : 2921 kg DCO : 8340 kg NTK : 143 kg PT : 26 kg	Hydrocureuses
Matières de curage (point S13)	285.5 m3	MES : 4007 kg DBO : 730 kg DCO : 9200 kg NTK : 206kg PT : 40 kg	Hydrocureuses

C.4 – Bilan de la consommation d'énergie et de réactifs

C.4.1 – Quantités d'énergie consommée au cours de l'année :

Energie	Consommation (en kWh)
Electricité	967217 kWh

C.4.2 – Quantités de réactifs consommés au cours de l'année :

Réactifs utilisés (en masse de matière commerciale ; préciser l'unité)	File(s) eau (point S14)	File(s) boue (point S15)
Sels de fer	102.352 T	
Chaux	48.078 T	
Polymères	722 KG	5394 KG

C.4.3 – Eau potable , eau industrielle et eau REUSE consommées au cours de l'année :

Eau potable consommée	10500 m3
Eau industrielle	3013 m3
Eau REUSE	280 m3

C.5 – Les faits marquants sur le système de traitement, y compris les faits relatifs à l'autosurveillance

C.5.1 – Liste des faits marquants sur le système de traitement :

N°	Date de début	Date de fin	Durée	Situation inhabituelle (oui/non)	Type et description de l'évènement (arrêt programmé, opération de maintenance, incident ...)	Impact sur le milieu et actions entreprises pour en limiter l'importance	S'il s'agit d'un incident, actions entreprises pour éviter de nouveaux incidents
1	23/11/2018 24/11/2018	25/11/2018	48h	oui	Episode orageux	Surverse 2706 m3 Surverse 12782 m3	
2	31/10/2018	01/11/2018	24h	oui	Episode orageux	Surverse 4276 m3	
3	10/10/2018	11/10/2018	24h	oui	Episode orageux	Surverse 5086 m3	
4	18/09/2018	19/09/2019	24h	oui	Nombre de prélèvements inférieurs à 144 jours de bilan	Néant	Révision du préleveur
5	05/08/208	05/08/2018	3h	oui	Disjonction de protection API Arrêt des pompes de relevage du poste de relèvement de la carrade	Déversoir d'orage La ricarde de la croix valmer : 267m3 Après le PR de pardigon plage du dauphin Cavalaire sur mer : 142m3	Création d'une alarme supplémentaire
6	14/06/2018	15/06/2018	24h	oui	Non-conformité MES en Sortie station :42 mg/l	Non-respect auto surveillance	Arrêt du biofiltre 3

C.5.2 – Déversements dans le milieu consécutifs aux faits marquants sur le système de traitement :

[illegible]

C.6 – Récapitulatif annuel du fonctionnement du système de traitement et évaluation de la conformité

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 station (A3), des apports extérieurs (A7) et du déversoir en tête de station (A2).

Ble des mesures																	
	Débit journalier de référence (m3/j)		MES		DCO		DBO5		NGL		NTK		N-NH4	N-NO2	N-NO3	PT	
			Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Concentration sortie (mgN/l)	Concentration sortie (mgN/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)			
Conditions normales d'exploitation (*)	Charge brute de pollution organique (Kg DBO5/j)		Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mgN/l)	Concentration sortie (mgN/l)	Rendement (%)	Concentration sortie (mg/l)		
	Nombre réglementaire de mesures par an (1)																
	Nombre de mesures réalisées		104	104	104	104	4	4	24	24	24	24	24	24	24	24	
	Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées		93	18.4	92	49.6	96	8.6	50.3	37	67	18.2	14.1	10.5	1.11	93	0.3
Nombre de mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		104		104		104		4		24		24		24		24	
Moyenne de l'ensemble des mesures réalisées dans des conditions normales d'exploitation		93.09	22.4	92.78	58.6	97.20	8.6	87	17.7	79.54	17.7	15.4	10.5	1.11	91	0.9	
Valeur réductible (1)		85		250		50											
Nombre de résultats non conformes à la valeur réductible		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)		9															
Nombre de résultats non conformes aux valeurs limites (2)		6		0		0											
Valeurs limites (1) en moyenne annuelle																	
Conformité selon l'exploitant (O/N) par paramètre :		oui		oui		oui											
Conformité global selon l'exploitant (O/N) :		oui		oui		oui											

1) : ces valeurs sont déterminées par l'arrêté d'autorisation de l'ouvrage ou à défaut par l'arrêté du 22 juin 2007. (2) : le nombre de résultats non conformes aux valeurs limites est égal au nombre de mesures, réalisées dans des conditions normales d'exploitation (*), dont les résultats sont non conformes à la valeur limite en concentration 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 15 de l'arrêté du 22/06/2007

3.7 – Synthèse du suivi métrologique du dispositif d'autosurveillance

Récapitulatif des opérations de maintenance et de vérification réalisées sur le dispositif d'autosurveillance :

Éleveurs :

chaque bilan (104/an) : température, comparatif des volumes théoriques et prélevés, nettoyage de l'unité.
 mensuellement : vitesse d'aspiration (>0.5m/s), volume de prélèvement pour contrôler la répétabilité du volume prélevé.
 remplacement des pièces défectueuses si nécessaire.

Débitmètre à canal ouvert :

hebdomadaire : Vérification des hauteurs lues/hauteurs réelles
 Nettoyage du canal de comptage et organes de mesure
 mensuellement : Comparaison des totaux de l'appareil avec les données informatiques.
 Vérification sur 3 points de mesure

Débitmètre électromagnétique :

comparaison des débits avec un autre organe de mesure sur la même file sur 24 heures ou +.
 contrôle par le fabricant tous les 7 ans ou à la demande.

Actions menées au cours de l'année :

vérifications annuelles du matériel de laboratoire par les techniciens habilités.
 inspection vidéo de l'émissaire terrestre et maritime.
 vérification des débits mètre.

Résultats des opérations de vérification réalisées sur le dispositif d'autosurveillance :

Site de contrôle des dispositifs d'autosurveillance :

03/10/2018 par CHESS EPUR' : Système qualité performant : oui
 Cotation globale : **9.4 /10**

3.8 – Conclusion du bilan annuel sur le système de traitement

Les points forts 2018 :

La lutte contre les filasses et les macro-déchets dans les réseaux ;
 Renouvellement de la certification ISO 14001 : VS2015.
 Suivi d'un dispositif permettant l'utilisation des eaux usées traitées de qualité A pour l'hydrocurage .
 L'équipement est correctement entretenu.

Les points sensibles :


Le génie civil du bâtiment de la biofiltration est un point sensible.
 Système de télésurveillance du poste de relevage la Carrade.
 Renouvellement des équipements.

Programme d'amélioration 2019 :

- Amélioration poste de la Carrade (ajout sofrel).
- La lutte contre les filasses et les macro-déchets dans les réseaux.
- Travaux de réhabilitation du local sous-sol biofiltres.
- Remplacement du surpresseur n°2 et 3.
- Réhabilitation des couvertures des bassins biofiltration.
- Remplacement surpresseur TR1.
- Remplacement pompe FMV et pompes Eau Décanté.
- Etude du suivi du milieu récepteur.
- Réajustement de la hauteur du déversoir d'orage du poste de la Carrade.
- Remise aux normes de l'armoire électrique du groupe électrogène.
-

Annexe n°01



 Sivom du littoral des Maures Traitement des eaux usées	TABLEAU DE POLYVALENCE <i>v1 - Mai 2019</i>
---	---

COMPETENCES OPERATIONNELLES	N O M	Gérard JACOMET	Isabelle CIPOLLA	Est DOMINGUEZ	Franck MONTEY	Stéphane LETELLIER	Nina ROSSIERS
Gestion du service		4	2	3	3	1	1
Secteur biotraitement		3	3	3	3	2	1
Secteur physicochimique		3	3	3	3	2	1
Secteur prétraitement		3	3	3	3	2	2
Secteur Canalis		3	3	4	3	1	1
Secteur désodorisation		2	3	4	3	1	1
Secteur déshydratation		2	3	3	4	1	1
Laboratoire		2	3	3	3	4	1
REUSE			3	3	4	1	1
Espaces verts							4
Asphalte		3	4	4	4		
Extinction départ de feu		3	0	3	3	3	3
Matrice d'évacuation		3	0	3	3	3	3
Evacuation du site		4	4	4	4	4	4
Animation du SME		2	2	1	4	1	1

1 = novice

2 = maîtrise le poste / est autonome

3 = peut remplacer

4 = est un expert / sait former



Sivom du littoral des Maures

**Entretien et
environnement**

Partie 3

Service
Entretien et
environnement

Mission

Nettoyage mécanique des Plages

01 Communes concernées



02 Linéaire et surface à traiter

	Linéaire côtier	Surface
Cavalaire	2 300 mètres	de 3,5 à 7,5 ha
La Croix Valmer	2 000 mètres	de 3 à 8,5 ha
TOTAL	4 300 mètres	de 6,5 à 16 ha

La surface totale à traiter varie suivant la hauteur de la mer (une plus grande surface en été, due à une pression atmosphérique élevée et un engraissement naturel de sable en général plus important qu'en hiver).



03 Personnel

Pour effectuer le nettoyage des plages en 2018, le service disposait de trois agents à temps complet.

De juin à septembre, le nettoyage est effectué quotidiennement. La saison plage 2018 a été ponctuée par différentes problématiques :

- Arrivage de Posidonie sur les plages du centre-ville;
- curage mi-juin de la Castellane;
- désensablement de la plage au droit de la promenade de Gigaro à la Croix Valmer ;
- fermeture de l'embouchure du ruisseau de la Ricarde;
- pollution aux eaux usées sur le ruisseau de la Ricarde (intervention avec chargeuse pour reboucher après évacuation de la pollution par les services techniques de la commune).



Les entretiens et pannes courantes ont été gérés par les agents, qui maîtrisent parfaitement la mécanique des machines utilisées pour le nettoyage des plages.

04 Calendrier de la prestation

Avril et mai : 5 passages hebdomadaires sauf pour la plage de Gigaro où 1 à 2 passages hebdomadaires ont été effectués. Des passages supplémentaires ont été réalisés lors des week end à forte fréquentation.

Octobre : 1 passage tous les 2 jours (sauf les samedis et dimanches).

Juin à septembre : 1 passage tous les jours.

Novembre à mars : nettoyage à la demande suivant la météo.

Mars : participation aux travaux d'extraction de sable

Juin : rechargement des plages de Cavalaire avec sable extrait

Gestion et Enfouissement Posidonie mars 2018

Extraction sable mars 2018

Régilage juin 2018

Une vidéo sur le nettoyage des Plages a été réalisée. Vous pouvez la visionner sur le site internet du Sivom du littoral des maures : <http://www.sivom-littoral-des-maures.org>

05 Équipement

- Deux tracteurs agricoles Massey Fergusson (90 ch et 180 ch). Le tracteur Massey Fergusson de 90 ch a été remplacé en juillet 2018 par un tracteur de marque Claas
- Deux nettoyeuses de plage STR 2000 Beach Tech. Une nettoyeuse de plage STR 2000 Beach Tech a été remplacée par une nettoyeuse de marque CANICAS en avril 2018.
- Un râteau attelable à un tracteur.
- Une chargeuse sur pneus LIEBHERR L 542.
- Un crible rotatif DURATECH.
- Un camion 6*2 Renault PREMIUM.

Une convention est en cours avec la Communauté de Communes pour l'utilisation d'un camion poly benne afin de gérer les déchets de plage.

06 Évolution de la prestation

de 1982 à 1993 : 1 nettoyeuse pour des passages tous les 2 à 3 jours.

de 1994 à 1999 : 2 nettoyeuses pour des passages tous les 2 jours.

de 2000 à nos jours : 2 nettoyeuses pour des passages tous les jours.

07 Déchets de plage

Tous les déchets de plage sont ramenés au Sivom et stockés à côté de la plate-forme de déchets verts.

La procédure de tri des déchets est la suivante :

En fin de saison tous les déchets entreposés sont criblés à l'aide d'un cribleur rotatif.

Le sable, la posidonie et les galets sont redéposés sur la plage, la fraction végétale est dirigée vers la plate-forme de broyage de déchets verts.

Pour la plage de Gigaro, les déchets sont vidés à l'embouchure du ruisseau d'Héraclès et triés manuellement de sorte à ne laisser sur place que les déchets naturels.

En 2018, ont été triés :

0.58 m³ de déchets anthropiques

103 m³ de sable qui seront déposés au centre-ville de Cavalaire.

366 m³ de débris naturels (galets et posidonie) qui seront redéposés sur une plage.



08 Chiffres clés de 2018

	BT	Chargeur	Camion	TOTAL	%
LA CROIX VALMER	516 heures	66 heures	20,5 heures	602,5 heures	45,08 %
CAVALAIRE	615,5 heures	77 heures	41,5 heures	734 heures	54,92 %
TOTAL	1 131,5 heures	143 heures	62 heures	1 336,5 heures	100 %

Afin que la répartition des coûts soit la plus équitable possible pour chacune des communes, les élus ont décidé de mettre en place une convention de mise à disposition des engins avec chauffeur pour toutes demandes d'intervention spécifique.

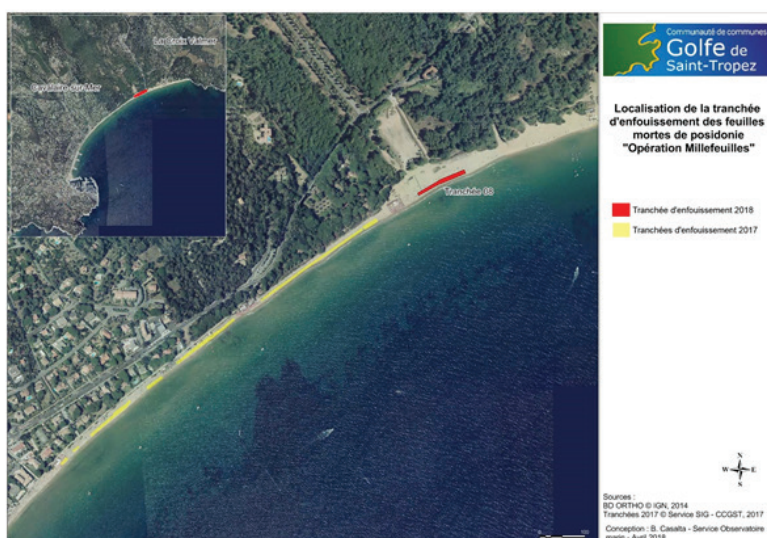
En 2018, seule la commune de Cavalaire a été facturée pour les travaux liés à l'extraction de sable et l'enfouissement de la Posidonie pour l'intervention de 170,5 heures de la chargeuse et 31 heures du camion.

09 Intervention techniques particulières

Un très gros volume de Posidone est arrivé sur les plages de Cavalaire. Le service Entretien et Environnement a procédé, à la demande de la commune, au rassemblement, au transport et à l'enfouissement d'environ 1600 m³ de Posidonie.







Mission AGE

(Assistance à la Gestion Environnementale)

Suite à la modification des statuts de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez, le Sivom du littoral des Maures a souhaité réintégrer la compétence Obligation Légale de Débroussaillage qui avait été transférée le 1er janvier 2013.

Le Sivom du Littoral des Maures a donc créé, en mars 2015, un poste de chargé de missions au sein du Service Entretien et Environnement dans le but que ce dernier accompagne les communes dans la mise en œuvre du contrôle de l'obligation légale de débroussaillage.

Sous l'autorité du Chef de service, le poste comprend les missions suivantes :

- Suivi de l'application de l'arrêté préfectoral portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire dans le Var ;
- Travail de prévention et d'information aux particuliers : rencontres sur site, courriers, réunions publiques, participation aux assemblées générales des syndics de copropriété ;
- Veille juridique et assistance administrative et technique aux communes pour les procédures réglementaires (ex : exécution d'office des travaux).

Afin de solutionner les irrégularités et de conseiller au mieux les propriétaires, l'agent a effectué les missions suivantes pendant l'année 2018 :

- réalisation de 80 visites de terrain ;
 - envoi de près de 250 courriers et emails aux propriétaires
- participation à 7 réunions d'information (réunions publiques, assemblées générales de copropriétaires, réunions techniques...).

FAITS MARQUANTS

L'agent en charge de l'assistance à la Gestion Environnementale a informé les élus des difficultés qu'il rencontre dans l'exécution de sa mission. Il a sollicité les élus de chaque commune afin que ceux-ci détachent partiellement un agent assermenté de leur commune respective pour effectuer les contrôles OLD sur le terrain et que soient remplies des fiches avec apposition du numéro d'assermentation indispensables en cas de procédure.

Ainsi, la commune de la Croix Valmer a détaché partiellement un policier municipal sur cette mission depuis la mi-octobre 2018.

232 propriétés ont été contrôlées et 122 propriétaires ont été verbalisés.
Ces contrôles ont eu pour incidence une forte augmentation de demande d'information auprès de l'agent du Sivom ainsi qu'une avancée majeure dans les travaux de débroussaillage chez les particuliers.

[illegible]

Carte de débroussaillage obligatoire pour la commune de Saint-Jean-de-Luz. La carte est basée sur une photographie aérienne et montre des zones à débroussailler délimitées par des lignes orange, rouge et verte. Une ligne bleue représente la limite de la commune. Un échelle de 0 à 2 km et une légende sont incluses.

Carte de débroussaillage obligatoire - Zone de protection

Echelle 1/20 000

Débroussaillage

- Orange : Zones photographiques étudiées à plus de 200 mètres d'un espace boisé (cartographie disponible sur www.sjz.com)
- Vert : Zone administrative
- Bleu : Limite de Commune

Distance de la zone de protection à débroussailler

- 0 - 100 m
- 100 - 200 m

0 0,5 1 1,5 2 km



La réduction des filasses dans les réseaux

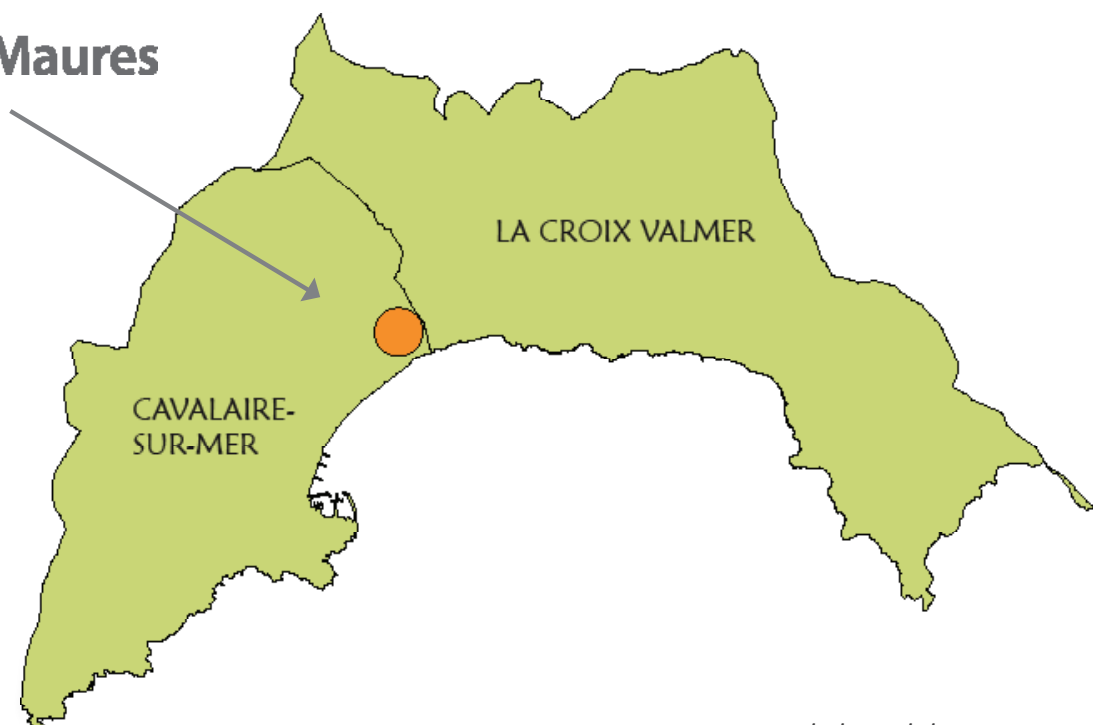
Les macrodéchets sont à l'origine d'anomalies et de dysfonctionnements réguliers. Ils créent dans les réseaux d'assainissement des filasses en quantité de plus en plus importante.

Pour éviter et prévenir au mieux ces risques, une affiche a été diffusée dans les deux communes.

Aire de dépotage pour camping-cars
et camions hydrocureurs - © C. Koch



**Sivom du
littoral des Maures**



Sivom du littoral des Maures

145 CHEMIN DES ESSARTS - 83240 CAVALAIRE SUR MER

Tél. : 04 94 00 46 20 / Email : contact@sivom-littoral-desmaures.org

www.sivom-littoral-desmaures.org

