



SYNDICAT MIXTE D'ASSAINISSEMENT DU PONT SOLLIÈRES  
Services Assainissement Collectif et Non Collectif (SPANC)  
Mairie de Llergues - 524 Montée St Eloi  
69400 PORTE DES PIERRES DOREES



# *SYNDICAT MIXTE D'ASSAINISSEMENT DU PONT DE SOLLIERES*

## *BILAN DE FONCTIONNEMENT*

### *EXERCICE 2020*

# - A – Informations générales

## 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
PORTE DES PIERRES DOREES (Liergues – Pouilly – Jarnioux)	2020 phase II – Phase finale 2021	2015	2020 En cours Phase finale 2021	Néant	2019
THEIZE	2020 phase II – Phase finale 2021	2015	2020 En cours Phase finale 2021	Néant	2019
FRONTENAS	2020 phase II – Phase finale 2021	2015	2020 En cours Phase finale 2021	Néant	29/09/2017
VILLE SUR JARNIOUX	2020 phase II – Phase finale 2021	2015	2020 En cours Phase finale 2021	Néant	09/2015
POMMIERS	2020 phase II – Phase finale 2021	2015	2020 En cours Phase finale 2021	Néant	2013

Commune : SMAPS

- ❖ Schéma directeur d'assainissement : *Année 2020 Phase I et II – phase finale 2021*  
Annexe I tableau provisoire synthèse phase III
- ❖ Etude diagnostic : *Année 2013 à 2015 Etude par temps de Pluie*
  - Conclusions de l'étude diagnostic :
    - Un repérage sommaire des réseaux d'assainissement des eaux usées permettant de dresser un état des lieux sommaire des réseaux ;
    - Une mise à jour des plans et une intégration sous SIG ;
    - La caractérisation du fonctionnement général des réseaux ;
    - Un bilan de la charge hydraulique au droit de chaque commune ;
    - Un bilan du fonctionnement des déversoirs d'orage ;
    - Une sectorisation des eaux claires parasites permanentes ;
    - Un programme d'intervention d'inspections télévisées et de tests au fumigène ;
    - Un programme d'actions sur les réseaux et les déversoirs d'orage, afin de limiter l'impact du système d'assainissement sur le milieu naturel.

- Echancier des travaux préconisés dans l'étude diagnostic :

## Annexe III

ANNEXES				
ANNEXE I: PROGRAMME DE TRAVAUX ET ÉCHÉANCES ASSOCIÉES				
La cartographie des travaux du programme de travaux est disponible dans le dossier d'autorisation.				
Intitulé	objectifs	Coût en € HT	Échéance	Etat d'avancement au 31/12/2020
Réhabilitation des regards de visite	Réduction des eaux claires parasites permanentes Réduction des rejets d'eaux usées	11 500 €	01/01/2016	en cours voir détail annexe II (Etape de recensement par le délégataire)
Réhabilitation du collecteurs Stade de Pouilly	Réduction des eaux claires parasites permanentes Réduction des rejets d'eaux usées	19 000 €	01/01/2017	Travaux réalisés en 2016/2017
Réhabilitation des collecteurs Le Maupas Theizé - Rue du Lavoir Liergues	Réduction des eaux claires parasites permanentes Réduction des rejets d'eaux usées	28 000 €	01/01/2021	Le Maupas 1er semestre 2021 rue du Lavoir Etude en cours SDA-travaux 2022
Déconnexion du réseau d'eaux pluviales - Bourg de Pouilly	Réduction des eaux claires parasites permanentes et météoritiques Réduction des rejets d'eaux usées	69 000 €	01/01/2015	Travaux réalisés en 2017-2018
Déconnexion du fossé - chemin du Perret à Liergues	Réduction des eaux claires parasites permanentes et météoritiques Suppression du DO8 Réduction des rejets d'eaux usées	28 000 €	01/01/2019	Travaux réalisés en 2020
Déconnexion du fossé Chemin du Grillet à Liergues	Réduction des eaux claires parasites permanentes et météoritiques Réduction des rejets d'eaux usées		01/01/2022	2022-2023
Amélioration du site de Liergues	Gestion des effluents pour la pluie mensuelle Amélioration de la connaissance Réduction des rejets d'eaux usées	81 000 €	01/01/2017	Travaux réalisés en 2018/2019
Amélioration du secteur cave Coopérative / rue de la Combe Liergues	Réductin des eaux claires parasites permanentes et météoritiques suppression du DO3 et 4 Création du DO3 - Carrefour Amélioration de la connaissance Réduction des rejets d'eaux usées	102 000 €	01/01/2018	Concervation du DO4 et autoursurveillé depuis 2019 DO3 Test de 2019 à 2020 Equipement en 2021
DO5 - Bas de la montée St Eloi à Liergues Mise en place d'une lame inox	Gestion de la pluie mensuelle	2 500 €	01/01/2019	2021 Dans le cadre du SDA
DO7 Mairie de Liergues	Réductin des eaux claires parasites permanentes et météoritiques suppression du DO7		01/01/2022	2023 - 2024 SDA Mise en séparatif de l'amont avant suppression
DO9 Pouilly le Monial Etanchéification de la lame	Réduction des rejets d'eaux usées	500 €	01/01/2019	Réalisé en 2019
DO11 Jarnioux Etanchéification de la lame	Gestion de la pluie mensuelle	2 500 €	01/01/2019	Travaux en cours 2020
DO17 ZA maupas reprise complète de l'ouvrage	Réduction des rejets d'eaux usées Gestion de la pluie mensuelle	10 000 €	01/01/2019	Travaux prévus dans le cadre du SDA 2021 Mise en séparatif de l'amont = suppression du DO17

## (1) Niveau d'avancement : réalisés, en cours, repoussés, annulés

- ❖ Zonage Eaux usées (délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif et de l'assainissement non collectif) : date 2003 – 2016 Modification du secteur Rapetour et le marquison à Theizé – La Varenne à ville sur Jarnioux

Projet futur 2021 Modification générale du zonage

**Nota bene : ce zonage est obligatoire<sup>1</sup>.**

- ❖ Zonage Eaux Pluviales (délimitation des zones pour lutter contre le ruissellement et la pollution induite) :

Néant

<sup>1</sup> Article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales

<b>B.1 – Les raccordements</b>
--------------------------------

**B.1.1 – Les raccordements domestiques :**

B1.1	2019		2020	
Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Avis PC	DR	Avis PC	DR
Liergues	33	0	36	0
Pouilly-le-Monial	3	0	14	0
Jarnioux	12	0	9	0
Theizé (partiel)	6	0	18	0
Frontenas	17	0	14	0
Ville-sur- Jarnioux	6	0	6	0
Pommiers (partiel)	1	0	0	0

Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Code INSEE	(A) Population totale de la zone collectée	Population raccordable de la zone collectée	Nombre total de branchements	(B) Population raccordée	Taux de raccordement (B)/(A)
Porte des Pierres Dorées	69159	3176	0	1588	3569	112
Theizé	69246	1268	0	411	929	73
Frontenas	69090	825	0	351	771	93
Ville-Sur-Jarnioux	69265	839	0	283	676	80
Pommiers (partiel)	69156	45	0	18	41	91
Bagnols (partiel)	69156	NC	0	12	NC	NC
Moiré (partiel)	69156	NC	0	7	NC	NC
<b>Total</b>						

**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 (10 ans)
Cuvage des Brosses	Frontenas	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	22/01/2019
Blanc	Liergues	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	21/01/2019
Berger	Liergues	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	01/03/2013
Gaec de Bois Dieu	Liergues	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	Relance 2018 (en attente de signature)
SICAREX	Liergues	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	2018
Kraska	Jarnioux	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	16/01/2019
GFA Château Bois Franc	Jarnioux	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	2009
EARL Biollay	Pouilly	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	10/05/2010 Relance
Domaine de Cruix	Theizé	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	Relance 2018 (en attente de signature)
SARL Brossette	Theizé	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	Relance 2018 (en attente de signature)
Domaine de Simonde	Theizé	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	21/01/2019

Poyet	Theizé	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	26/02/2013
EARL de la Maisonnette	Theizé	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	25/03/2013
Domaine des Perelles	Theizé	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	02/03/2013
EARL Garlon	Theizé	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	28/11/2006
GAEC de conflein	Theizé	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	Relance 2018 (en attente de signature)
Moriaud	Theizé	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	2012
GAEC de la Crusille	Theizé	Cuvage	<input type="checkbox"/> néant x auto. <input type="checkbox"/> conv.	<input type="checkbox"/> macropolluants <input type="checkbox"/> micropolluants		<input type="checkbox"/> oui x non	Relance 2018 (en attente de signature)

- (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-NH4, N-NO2, N-NO3, PT.

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

Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	2019			2020		
	ML Proj	Mètres Linéaires réalisés	Non réalisé	ML Proj	ML réalisé	Non réalisé
SMAPS	865	865	0%	591	591	0%

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

B3	2019			2020		
Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Contrôle raccordement domestique	ITV (nombre de mL inspecté)	Campagne de recherche ECP (nbre de point de mesure)	Contrôle raccordement domestique	ITV (nombre de ML inspecté)	Campagne de recherche ECP (nbre de point de mesure)
SMAPS	91	3500		122	6653	0

## B.4 – L'entretien du système de collecte

### B.4.1 – Récapitulatif des opérations d'entretien :

B4.1	2019					2020				
Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Nettoyage grilles et avaloirs (unité)	Curage réseaux (Km)	Nettoyage des déversoirs d'orage (unités)	Nettoyage des bassins de dépollution (unités)	Dératisation (nbre de campagne)	Nettoyage grilles et avaloirs (unité)	Curage réseaux (Km)	Nettoyage des déversoirs d'orage (unités)	Nettoyage des bassins de dépollution (unités)	Dératisation (nbre de campagne)
SMAPS	234	7.05	48	48	0	130	7.708	45	47	0

Nettoyage des exécutoires des DO :

1<sup>ER</sup> nettoyage le 16 juillet 2020

2<sup>ème</sup> nettoyage le 28 et 29 décembre 2020

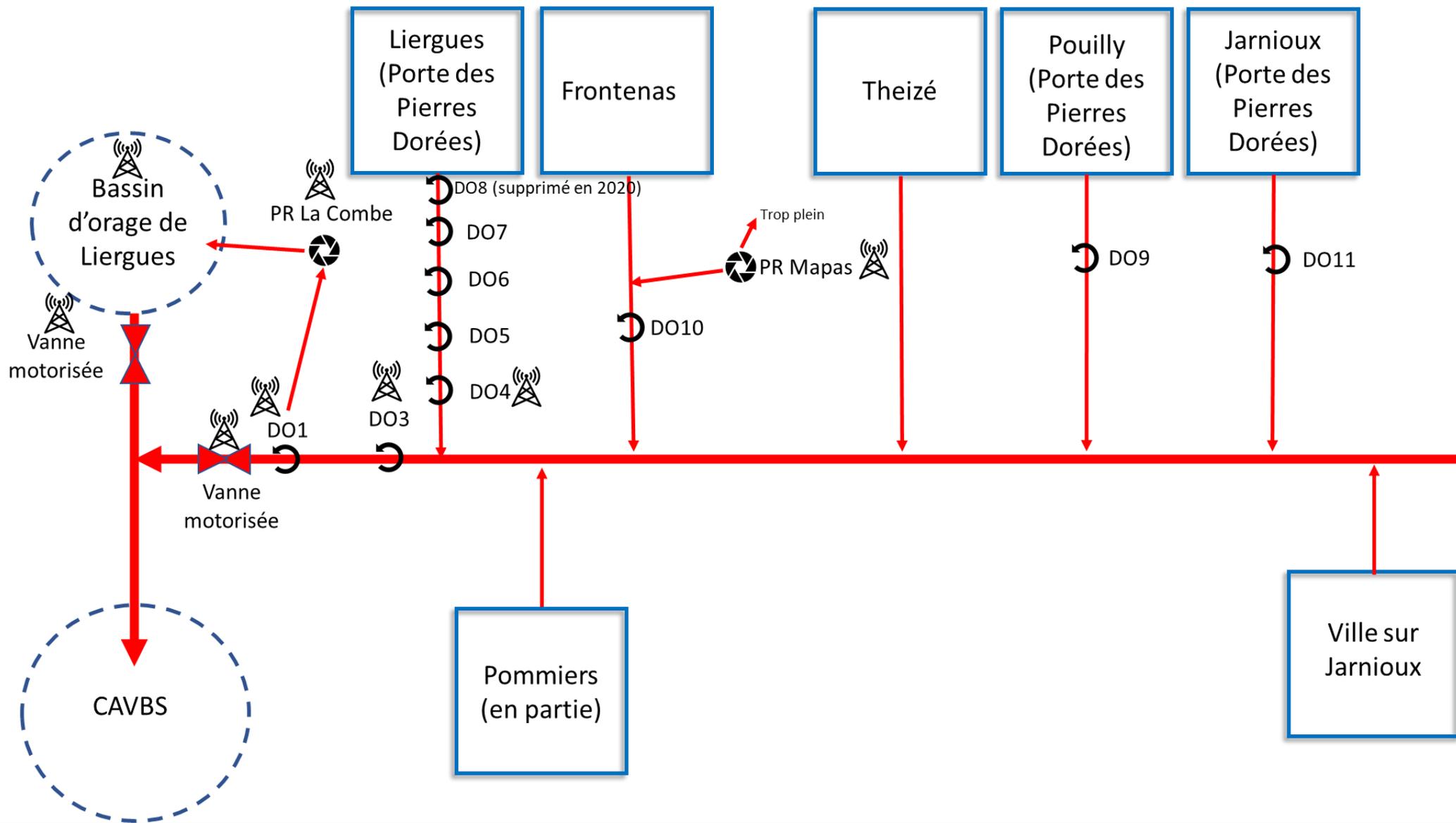
Procédé : Nettoyage avec le camion hydrocureur et seau avec gants pour les lingettes

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

B4.2 Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	2019				2020			
	Refus de dégrillage (tonnes)	Sables (tonnes)	Huiles / Graisses (tonnes)	Matières de curage (tonnes)	Refus de dégrillage (tonnes)	Sables (tonnes)	Huiles / Graisses (tonnes)	Matières de curage (tonnes)
SMAPS	9.62	3.2	0	26.8	7.77	1.9	0	31.5

**B.5 – Bilan des déversements au milieu par le système de collecte****B.5.1 Description du système d'autosurveillance de Pont Solières**

Synoptique réseau et du système d'autosurveillance du syndicat :



Le DO 3 a été équipé provisoirement pour surveillance cette année à la demande de la DDT (voir données plus bas).

**Le DO 2 a été supprimé (bassin de la Combe).**

**Le DO8 a été supprimé en 2020 suite aux travaux de mise en séparatif chemin du Perret à Liergues**

## **B.5.2 – Bilan sur les volumes déversés au milieu par le système de collecte**

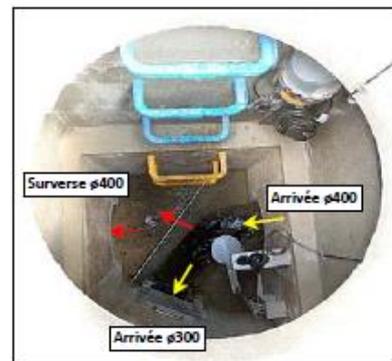
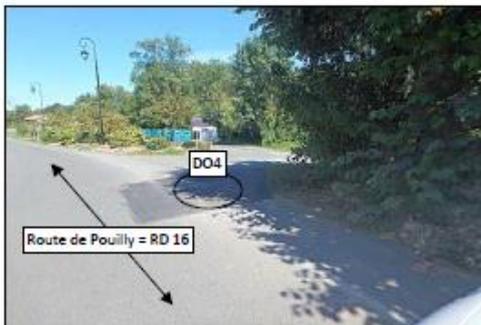
### **B.5.2.1 – Pluviométrie**

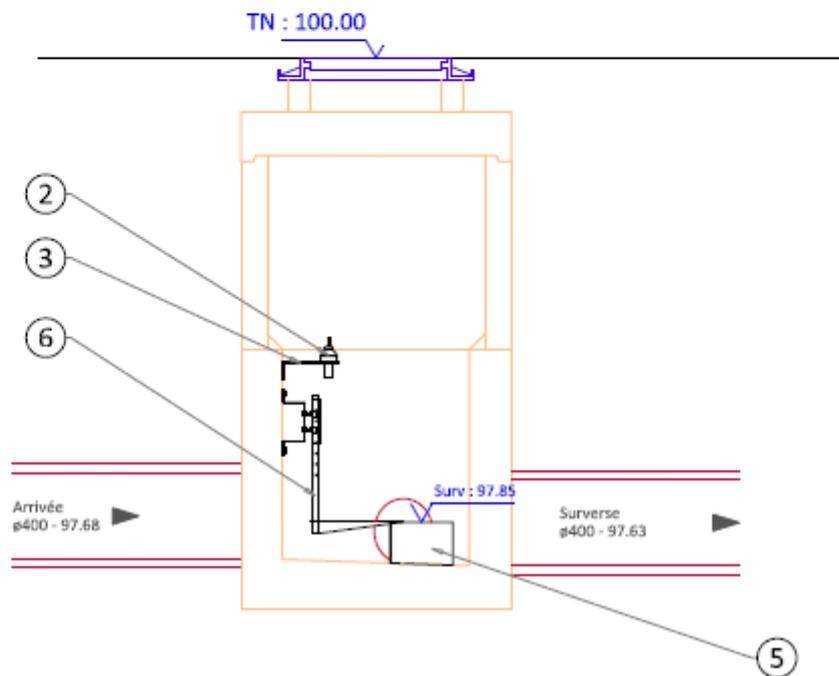
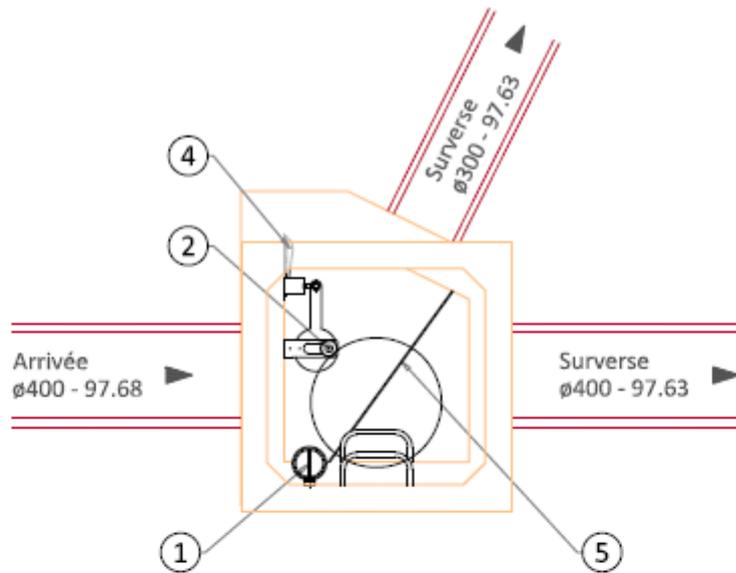
La pluviométrie est mesurée sur le site de la Combe (pluviomètre télésurveillé).

**B.5.2.2 - Méthodes utilisées pour la mesure des volumes déversés**

**Méthode DO 1 site de la Combe :**

Caractéristiques installations existantes				
Equipements	Modèle	Signaux délivrés / informations traitées	Bilans	Transfert
Enregistreur de données autonome	LT-US Sofrel	1 DI surverse 1 AI mesure hauteur Mesure hauteur surverse Conversion hauteur débit	Bilan journalier nombre de surverse = data 57 Bilan journalier temps de surverse = data 65 Bilan journalier volume surverse = data 70	Envoi vers superviseur Cholton
Capteur de surverse	Capteur CSV Sofrel + sonde ultra-son Sofrel			
Organe de mesure	Lame déversante en inox non contractée			





06	01	Cible d'étalonnage	Inox 304L		
05	01	Lame déversante	Inox 304L		
04	01	Capteur de surverse	Inox 304L / polyest.	Sofrel	AEDCA0001
03	01	Equerre de montage	Inox 304L	Sofrel	T4400204
02	01	Sonde ultra-son	Composite	Sofrel	
01	01	Data logger LT-US pile haute capacité avec câble I/O + GPRS	Composite	Sofrel	ABE422111
01	01	Raccord étanche 2 presses-étoupes 5 conducteurs pour LS/LT	Composite	Sofrel	T4400301
Rep	Nb	DESIGNATION	Matière	Fabricant	Référence

**Déversoir à échancrure rectangulaire sans contraction latérale - loi hauteur / débit**  
**Système Pont Sollières - Déversoir DO4**

AFNOR NF X10.311

Formule de Rehbock :  $Q = 3600 \times C_e \times \sqrt{2g} \times b \times h_e^{3/2}$

avec

Q : débit (m<sup>3</sup>/h)

h : hauteur d'eau (m)

$h_p = 0.202 \text{ m}$

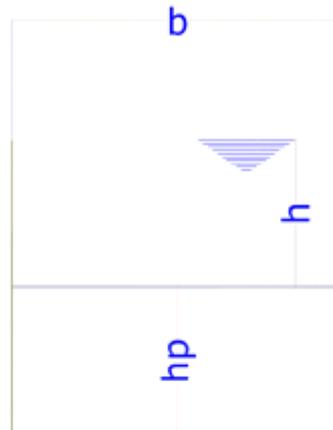
$b = 1.000 \text{ m}$

Q max = 505.04 m<sup>3</sup>/h

$C_e = 0.602 + 0.083 \times h/h_p$

hmax = 0.170 m

$H_e = h + 0.001$



**LIMITES D'UTILISATION :**

$h/h_p < 1$  Conforme

$b \geq 0.3$  Conforme

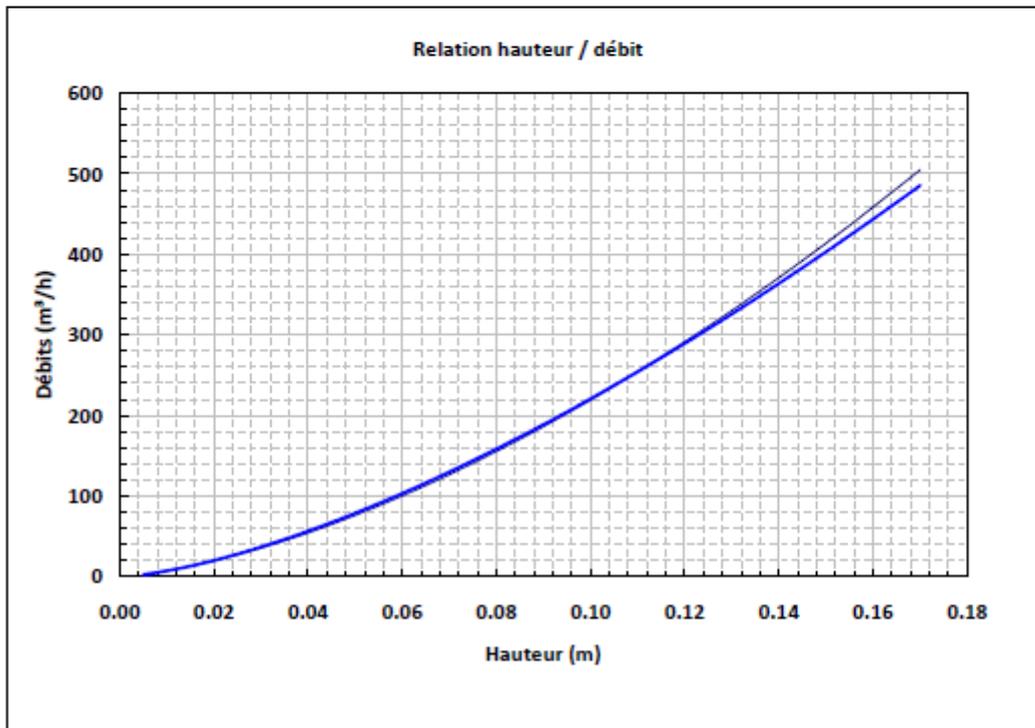
$h \geq 0.03 \text{ m}$  Conforme

$h_p > 0.10 \text{ m}$  Conforme

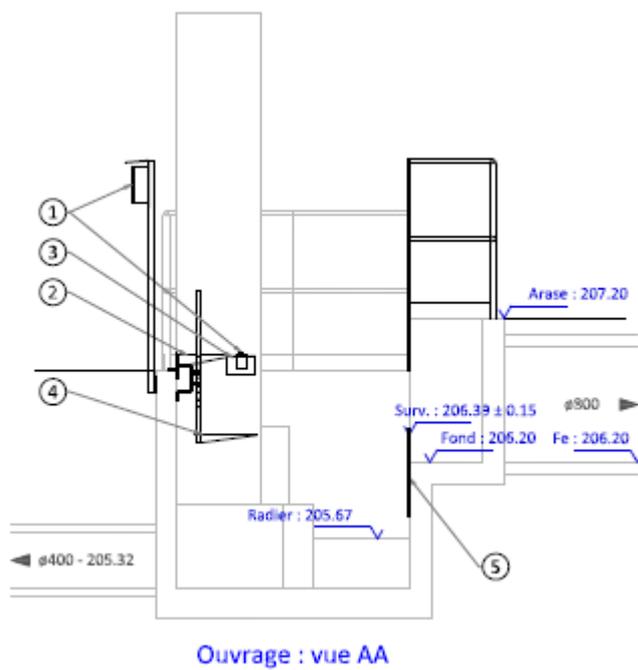
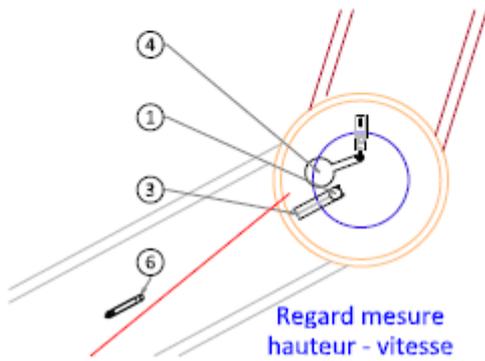
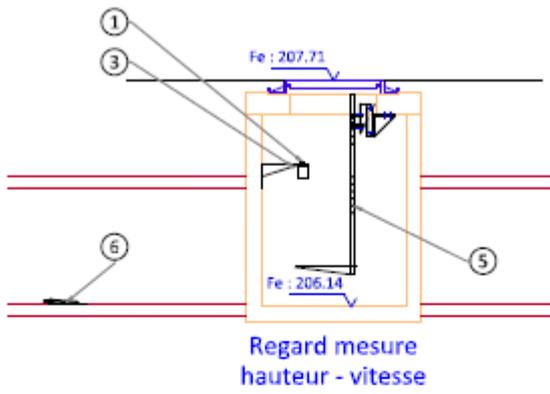
$h_{max} \leq 0.75 \text{ m}$  Conforme

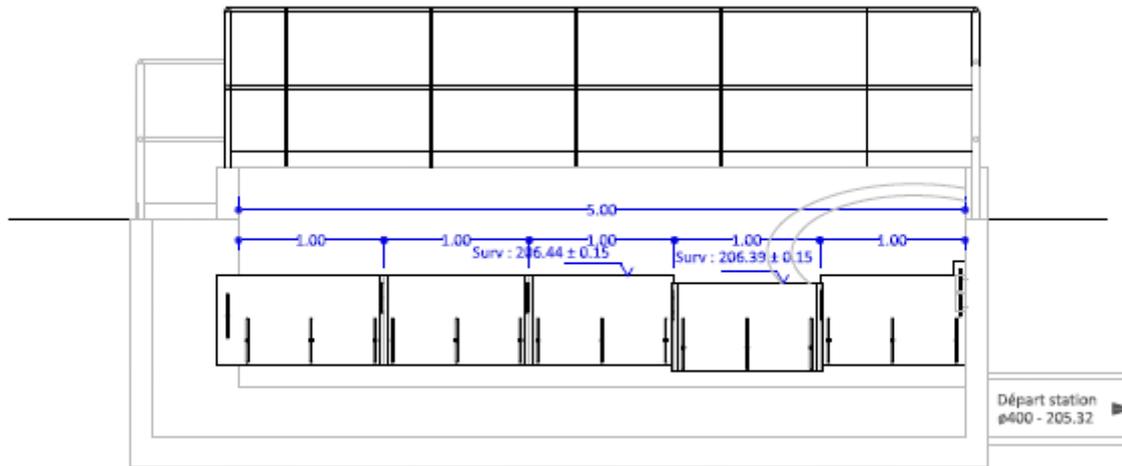
Loi  $Q = f(h)$

$Q = 6736 h^{1.48}$

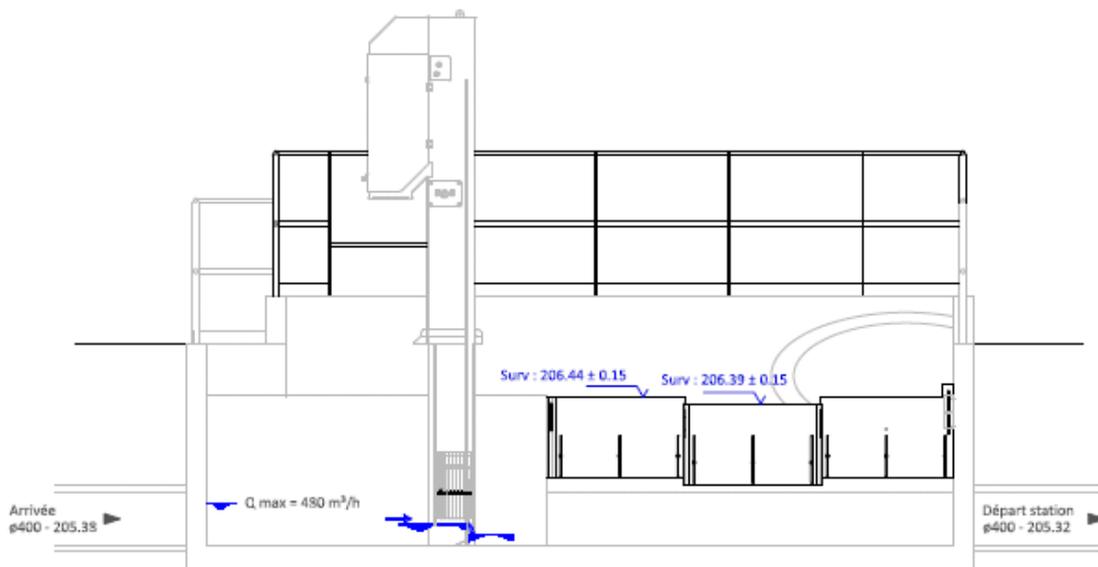


*Méthode DO4 vers cave coopérative*





Ouvrage : vue CC

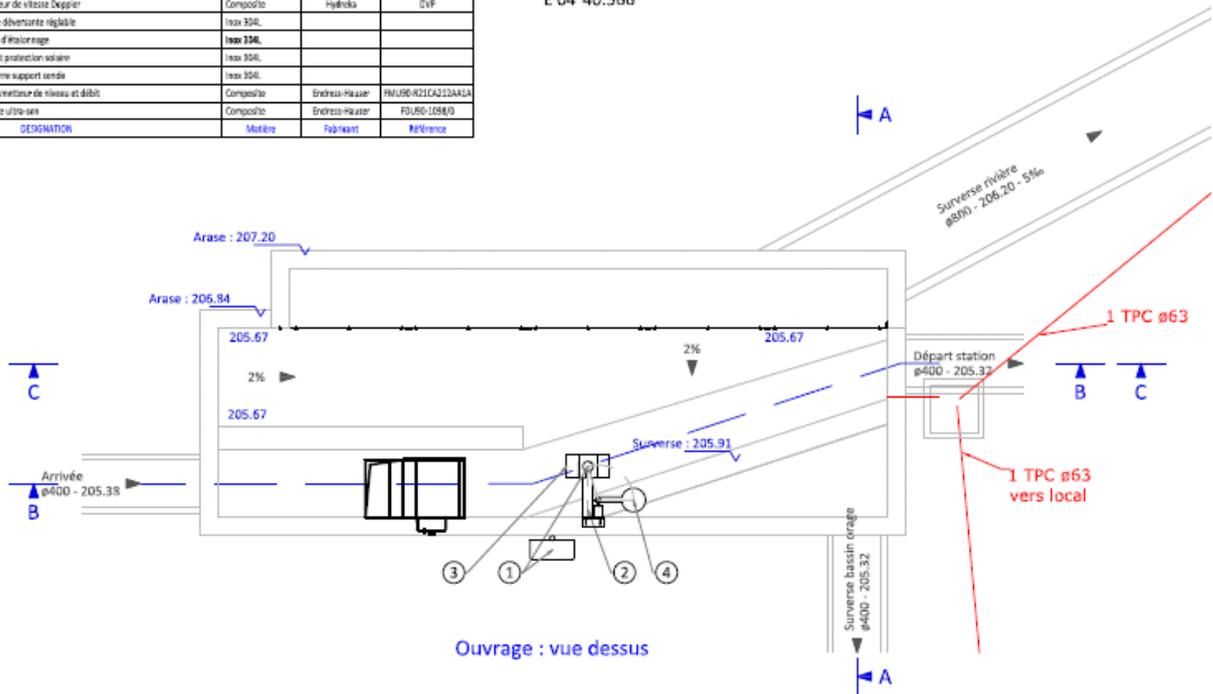


Ouvrage : vue BB

Nomenclature

Coordonnées GPS :  
N 45°58.617'  
E 04°40.566'

06	ET	Capteur de vitesse Doppler	Composite	Hydra	DVF
05	ET	Lame diversantse réglable	inox 304L		
04	ET	Cable d'éclairage	inox 304L		
03	ET	Capot protection solaire	inox 304L		
02	ET	Épave support sonde	inox 304L		
01	ET	Transmetteur de niveau et débit	Composite	Endress-Hauser	FMUS6-R21CA213A4LA
01	ET	Sonde ultra-son	Composite	Endress-Hauser	FDU50-1088.0
Ref	Qté	DESIGNATION	Mètre	Fabricant	Référence

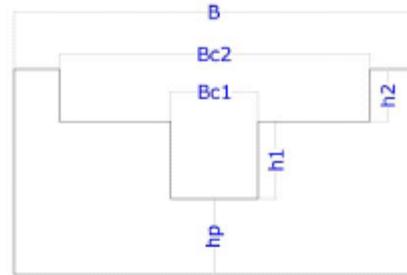


**Déversoir rectangulaire - loi hauteur / débit**  
**Système Pont Sollière - Déversoir DO1**

AFNOR NF X10.311  
 Formule de Kindsvater-Carter

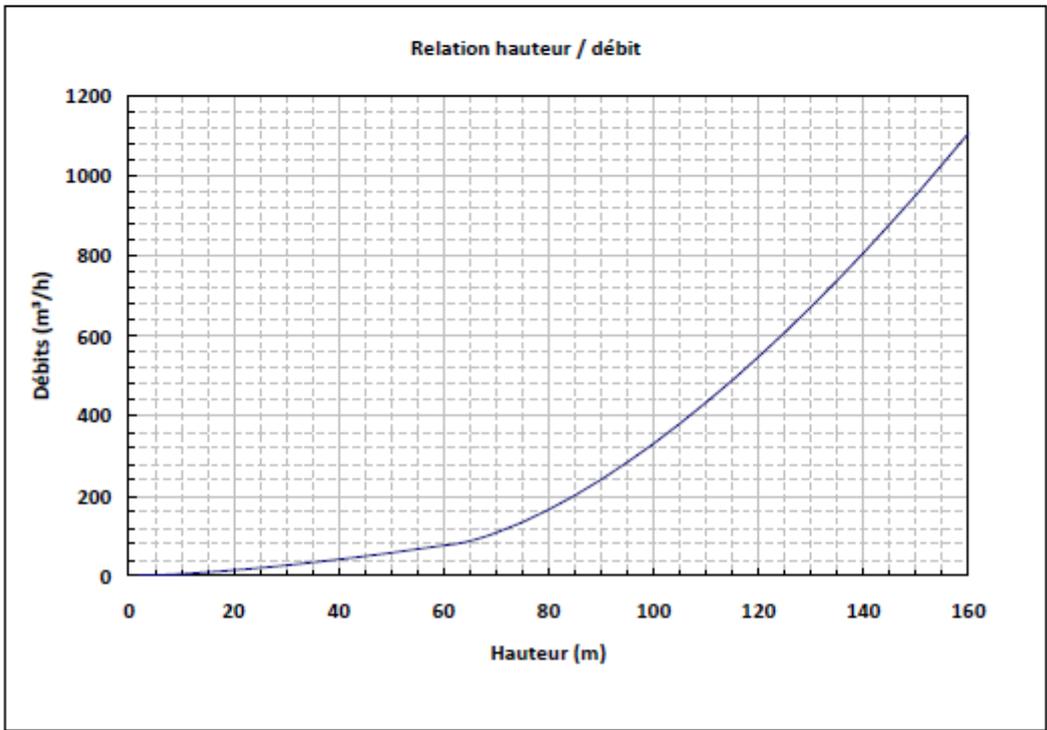
Q max =

- $h_p = 0.170$  m
- $B_{c1} = 1.000$  m
- $B_{c2} = 4.920$  m
- $h_1 = 0.060$  m
- $h_2 = 0.100$  m
- $B = 5.600$  m



**LIMITES D'UTILISATION :**

- h >= 0.03 m Conforme
- h<sub>p</sub> > 0.10 m Conforme
- h/h<sub>p</sub> < 2.5 Conforme
- (B-B<sub>c</sub>)/2 > 0.10 Conforme
- B<sub>c</sub> > 0.15 m Conforme

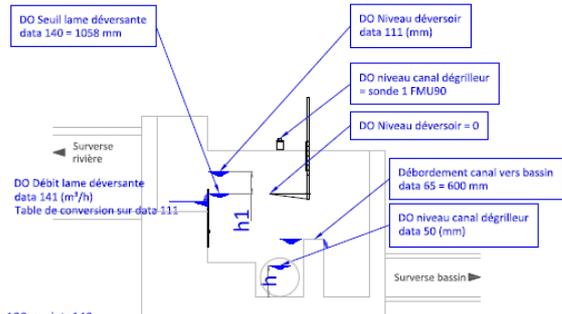
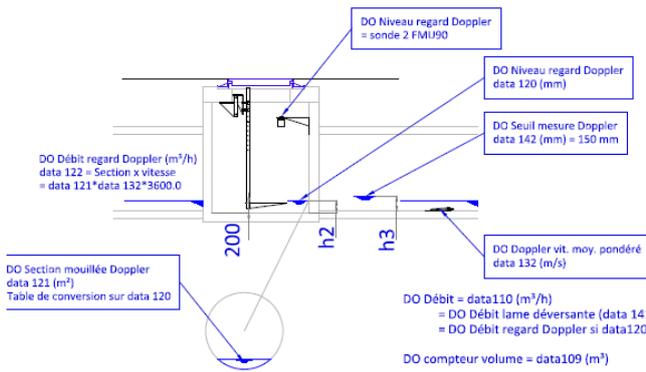


Le débit de surverse est mesuré en 2 points : sur la lame déversante et au niveau du regard Doppler.  
 La mesure sur la lame déversante est valide tant que la hauteur d'eau en aval de la lame ne met pas en charge.  
 La mesure avec la sonde Doppler n'est valide que lorsque la hauteur d'eau dans le tuyau dépasse un certain seuil.

De manière schématique :

- les déversements de faible importance et/ou avec une faible hauteur d'eau dans la rivière seront mesurés grâce à la lame déversante.
- les déversements importants et/ou réalisés avec une hauteur d'eau importante dans la rivière (mise en charge du réseau) seront mesurés grâce à la sonde Doppler.

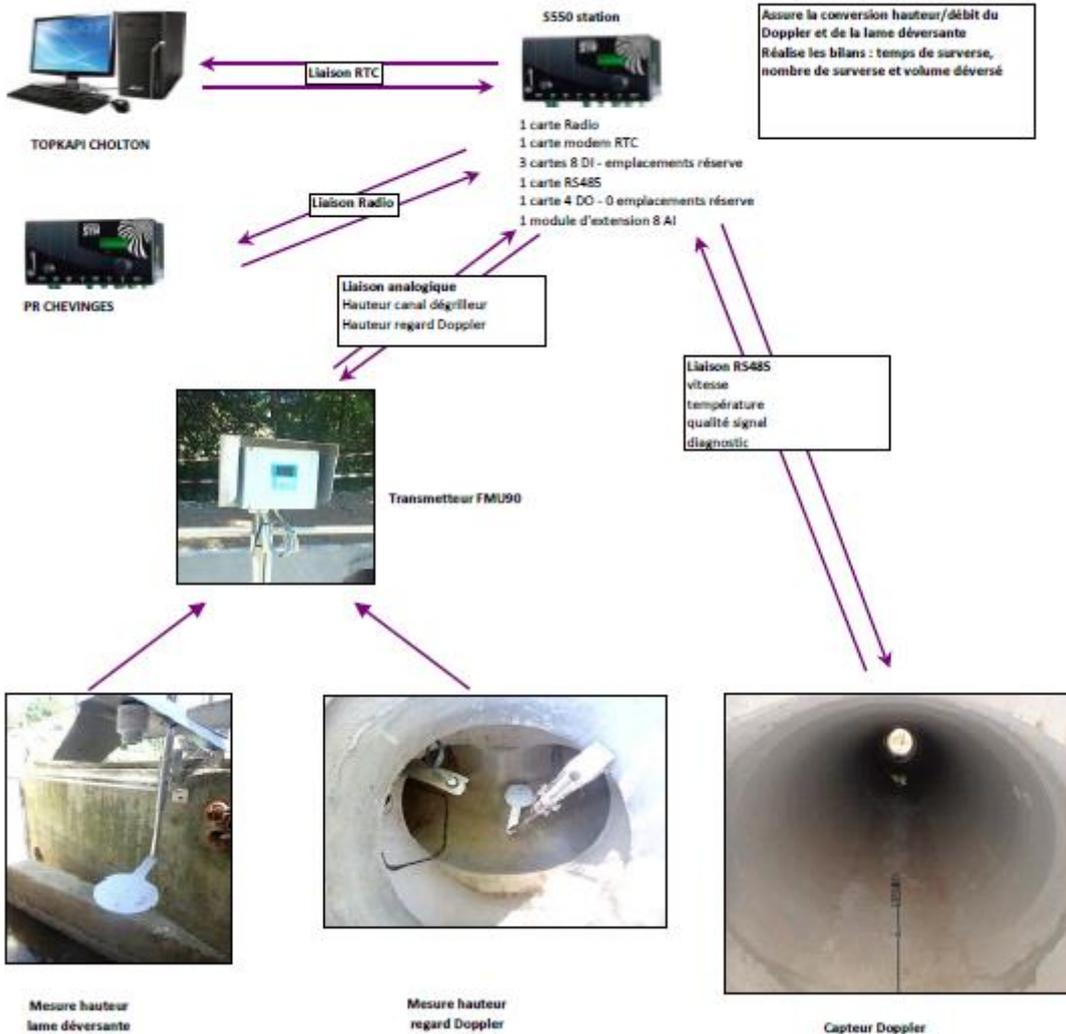
Les deux mesures sont réalisées en parallèle et le choix de la mesure servant à calculer le débit de surverse dépend de la hauteur d'eau mesurée dans le regard du Doppler fixée par un seuil paramétrable.



Compteur de volume déversé	DO compteur volume	109	m³
Débit de surverse retenu	DO Débit	110	m³/h
Débit mesuré dans le tuyau ø800	DO Débit regard Doppler	122	m³/h
Débit mesuré sur la lame déversante	DO Débit lame déversante	141	m³/h
Vitesse dans la canalisation ø800	DO Doppler vit. moy. pondéré	132	m/s
Hauteur d'eau dans le regard du Doppler	DO niveau regard Doppler	120	mm
Hauteur d'eau sur la lame déversante	DO niveau déversoir	111	mm
Hauteur d'eau dans le canal	DO niveau canal dégrilleur	50	mm
Mesures	Nom data	N° data	Unités

Seuil de validation de mesure du Doppler	DO Seuil mesure Doppler	142	mm
Seuil de surverse de la lame déversante	DO Seuil lame déversante	140	mm
Paramètres	Nom data	N° data	Unités
Nombre de surverse sur 1 mois	DO Surverse - nb (bilan 1 M)	118	fois
Temps de surverse sur 1 mois	DO Surverse - dur. (bilan 1 M)	117	h
Volume déversés sur 1 mois	DO Surverse - vol. (bilan 1 M)	116	m³
Nombre de surverse sur la dernière journée	DO Surverse - nb (bilan 24 H)	115	fois
Temps de surverse sur la dernière journée	DO Surverse - dur. (bilan 24 H)	114	h
Volume déversés sur la dernière journée	DO Surverse - vol. (bilan 24 H)	112	m³
Bilans	Nom data	N° data	Unités

Architecture de commande et télégestion



### B.5.2.3 - Méthodes utilisées pour l'estimation des volumes déversés

- Do rue de la Combe ( DO 3 ) :

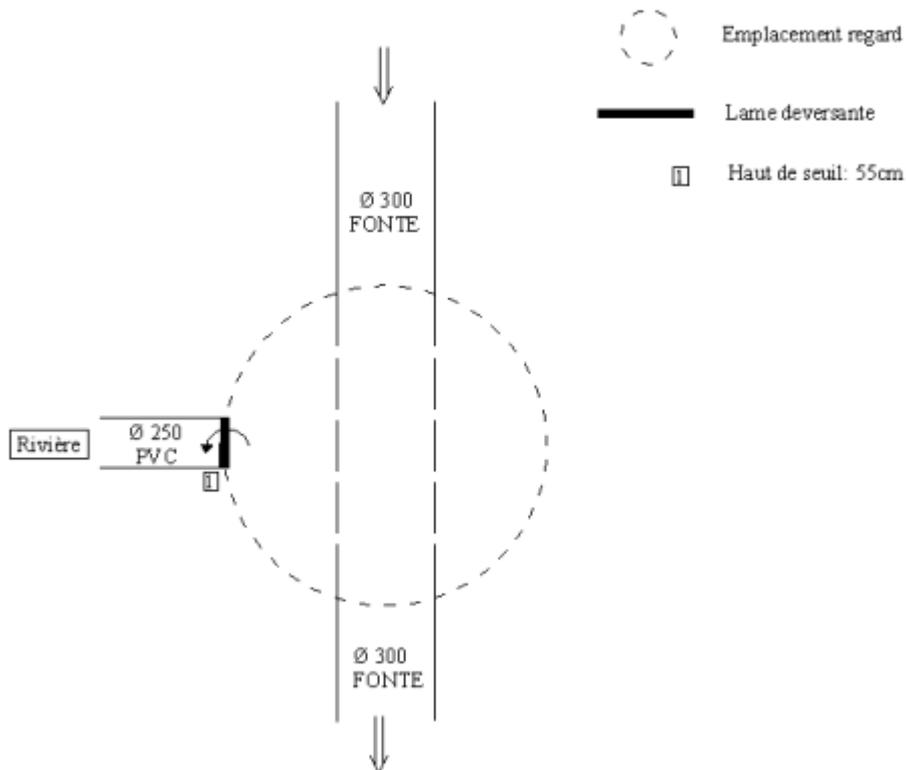
Regard avec trop plein Ø 250.

Mesure hauteur par sonde US + détecteur de surverse, archivage et envoi des données par Sofrel LT.

**Conformément à la demande de la DREAL, cet ouvrage a été équipé provisoirement pour définir la fréquence des déversements ; après une année de suivi il apparaît qu'il doit être équipé définitivement pour un suivi précis.**

Schéma de principe DO3 :

DVO 3





#### B.5.2.4 - Méthodes utilisées pour la mesure du temps de déversement au droit des postes de relèvement (Art 17)

Pour le PR de Maupas, méthode par poire de niveau haut. Une alarme est émise quand le seuil niveau haut poire est atteint. Nous pouvons dès lors connaître les temps de débordements, à savoir toutefois que le niveau haut est en dessous du seuil de débordement, ce qui signifie que les valeurs présentées sont surestimées.

Le réseau est unitaire, le PR est en charge lors des épisodes pluvieux importants uniquement avec apport d'ECP suite au phénomène pluvieux.

La méthode d'estimation utilisée est donc par équation de Manning Strickler avec trop plein en PVC 200 en charge à 25% de sa section, soit un débit moyen de débordement de 18 m<sup>3</sup>/h :

## Relation hauteur/débit selon les équations de Manning Strickler

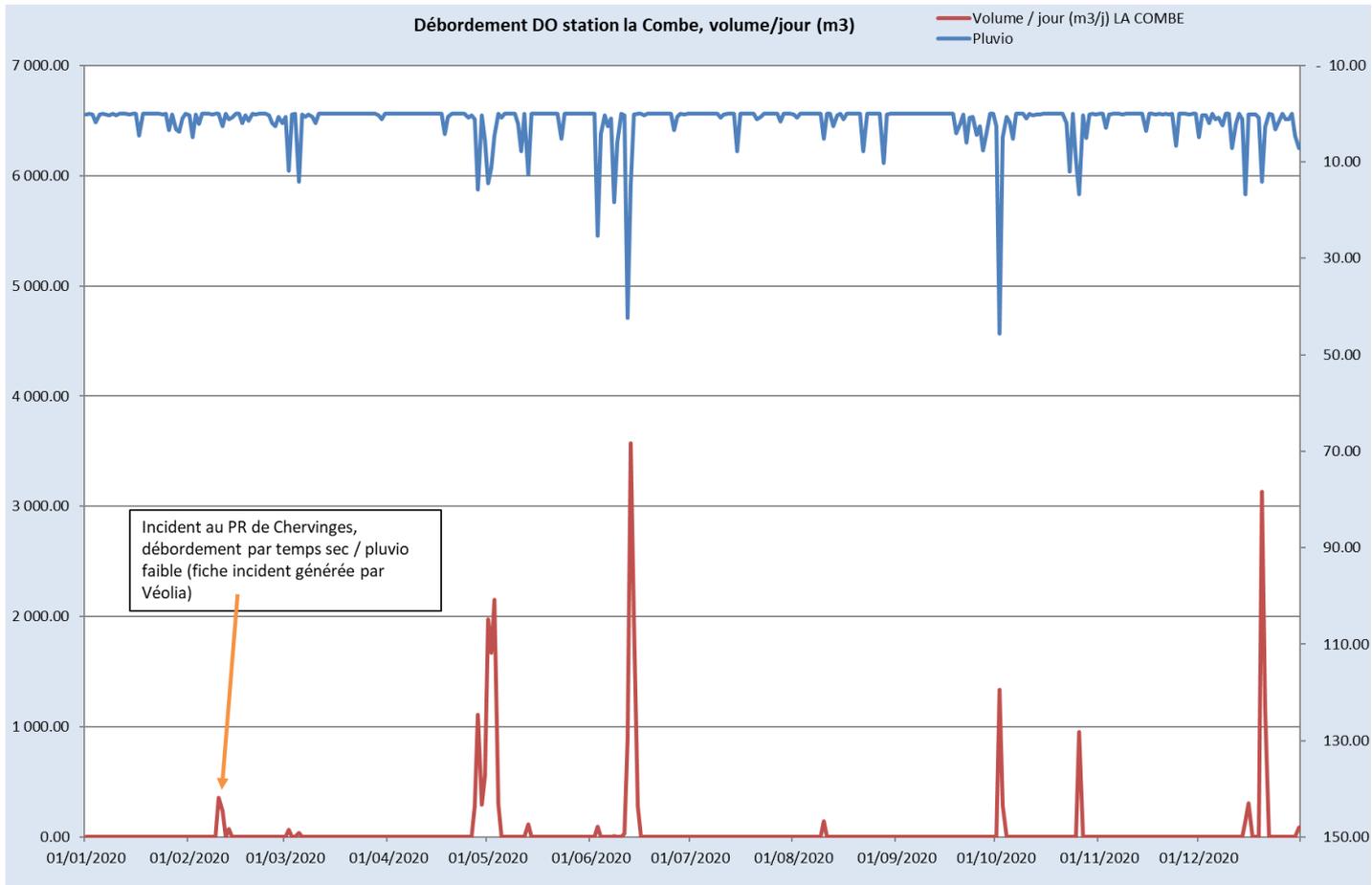
Paramètres		
Coefficient de rugosité :	80	Cf. Tableau 1
Diamètre de la conduite :	200	mm
Pente de la canalisation :	10	mm/m

Hauteur d'eau :	111	mm
Débit associé :	72,983	m <sup>3</sup> /h

Table de conversion		
Numéro	Hauteur (mm)	Débit (m <sup>3</sup> /h)
1	0,00	0,000
2	11,00	0,723
3	21,00	2,840
4	32,00	6,818
5	42,00	11,868
6	53,00	18,873
7	63,00	26,420
8	74,00	35,833
9	84,00	45,218
10	95,00	56,226
11	105,00	66,640
12	116,00	78,279
13	126,00	88,771
14	137,00	99,898
15	147,00	109,326
16	158,00	118,528
17	168,00	125,384
18	179,00	130,565
19	189,00	132,047
20	200,00	122,797

### B.5.2.4 Bilan par temps de pluie

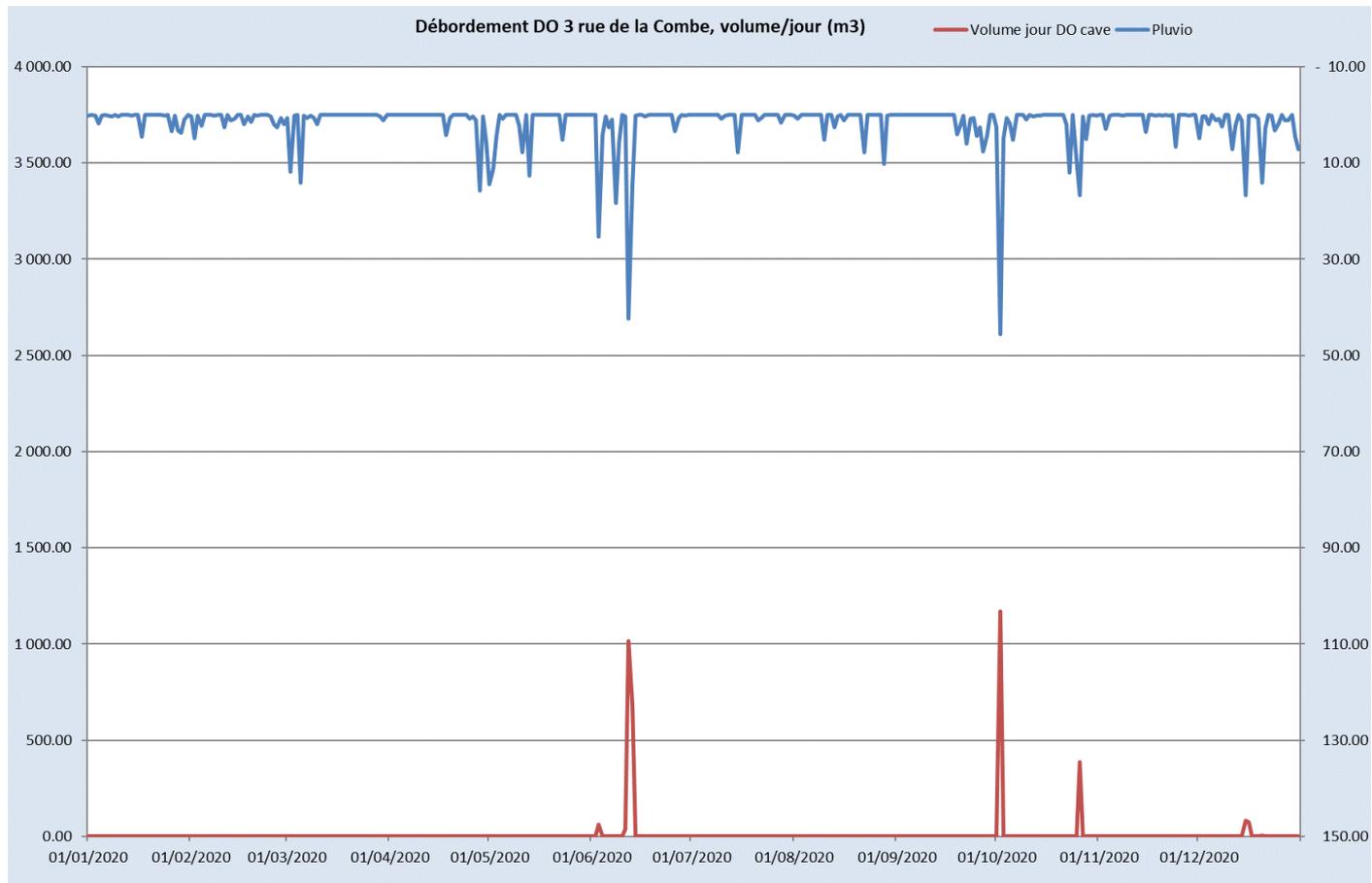
- *Graphique des volumes 2020 estimés déversés par rapport à la pluviométrie (données pluvio issues de la station de la Combe) pour le **DO 1** (rappel : aucun débordement constaté par temps sec sauf ressuyage et sauf incident du 10/02)*
- *note : les valeurs journalières sont présentées en annexes sous forme de tableau.*



On constate des volumes de déversement important lors des épisodes pluvieux et un ressuyage moyen de 1 à 2 jours.

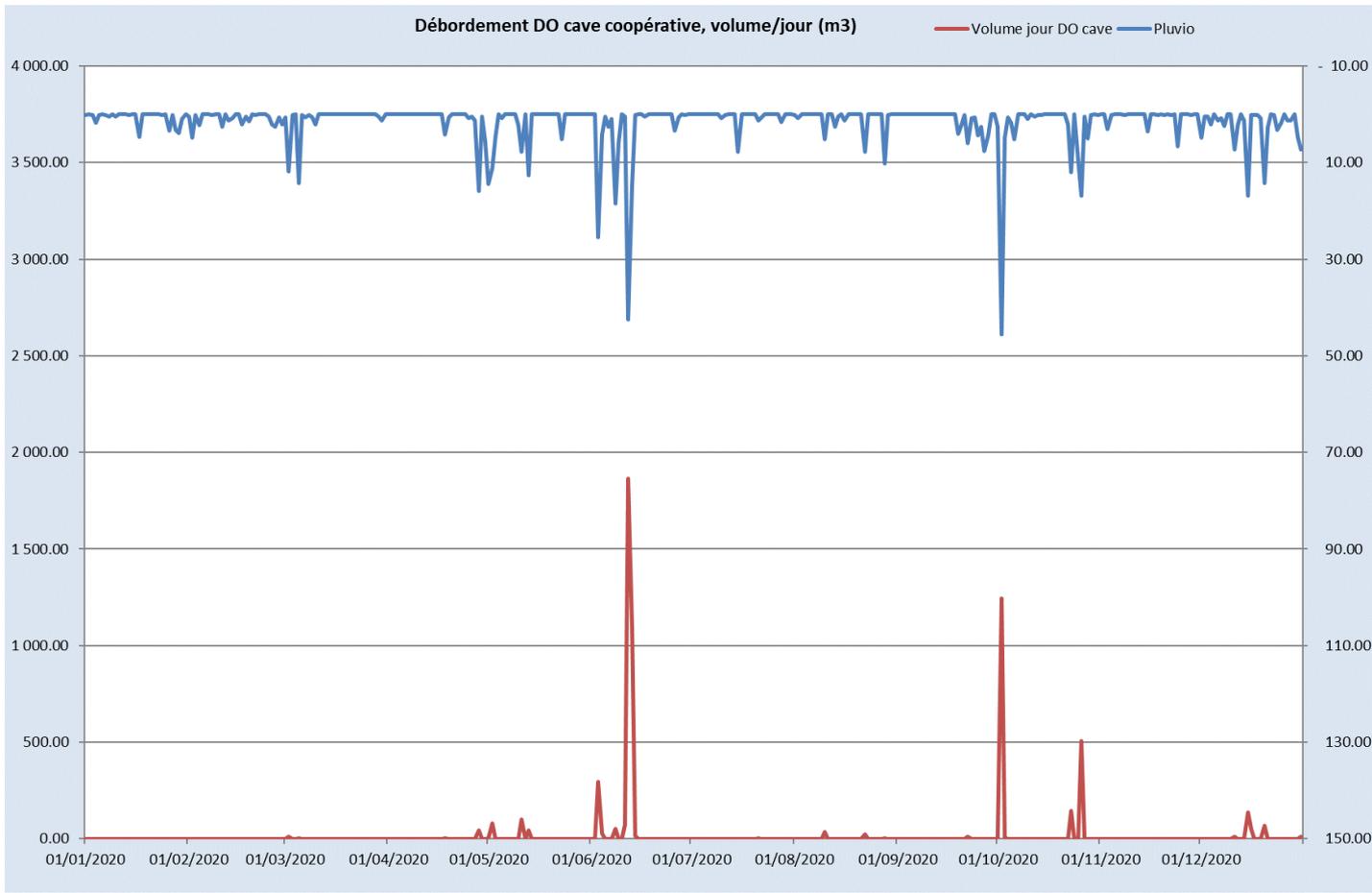
**L'incident de février 2020 sur le PR de Chervinges a donné lieu à une fiche de non-conformité, transmise par Véolia le 2 juillet à la DREAL et copie CAVBS.**

- *Graphique des volumes 2020 mesurés déversés par rapport à la pluviométrie (données pluvio issues de la station de la Combe) pour le **DO 3 rue de la Combe** (rappel : aucun débordement constaté par temps sec sauf ressuyage):*
- *note : les valeurs journalières sont présentées en annexes sous forme de tableau.*



*On constate des volumes de déversement lors des épisodes pluvieux conséquents et une absence de ressuyage.*

- *Graphique des volumes 2020 estimés déversés par rapport à la pluviométrie (données pluvio issues de la station de la Combe) pour le DO 4 cave coopérative (rappel : aucun débordement constaté par temps sec sauf ressuyage 1 jour maxi):*
- *note : les valeurs journalières sont présentées en annexes sous forme de tableau.*



*On constate des volumes de déversement important lors des épisodes pluvieux conséquents, pas de débordements par temps sec constaté, pas de ressuyage constaté.*

- *Graphique des volumes 2020 estimés déversés par rapport à la pluviométrie (données pluvio issues de la commune de Villefranche) pour le trop plein du PR de Mapas à Frontenas (rappel : aucun débordement constaté par temps sec sauf ressuyage 1 jour maxi) :*
- *note : les valeurs journalières sont présentées en annexes sous forme de tableau.*



Les débordements sont liés directement aux épisodes pluvieux.

Une casse sur le refoulement a été réparé en aout 2020, la mise en place du camion hydrocureur a permis de ne pas avoir de débordement par temps sec.

#### B.5.2.5 Bilan par temps Sec

Comme indiqué sur le graphique du DO1, des débordements par temps secs ont eu lieu le 10 février (355 m<sup>3</sup>) sur le DO 1. Incident sur le site de Chervinges (gestion Véolia). Véolia a transmis la fiche incident aux services de l'Etat.

Il n'y a pas eu de débordements par temps sec sur les autres sites.

#### B.5.2.6– Bilan sur les trop-plein des postes de relèvement (Art.17)

Voir B5.2.4

### **B.5.3 – Bilan sur les charges de pollution déversées au milieu par le système de collecte**

#### **5.3.1 Méthodes utilisées pour l'estimation des charges déversées**

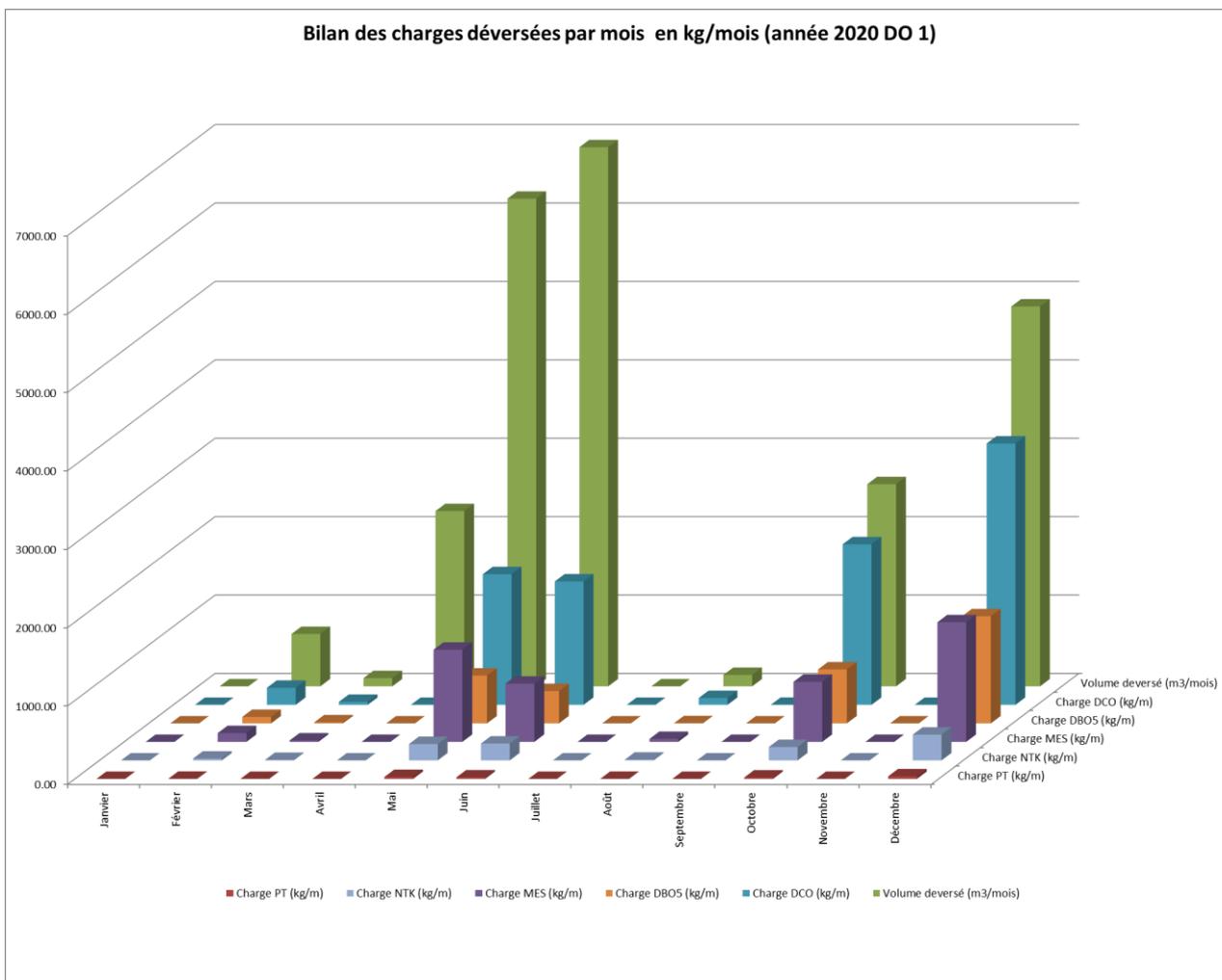
- Bilan 24 H réalisés au PR de Chervinges par l'entreprise Véolia, (entrée au système de collecte de Villefranche), en rapport avec les volumes déversés. Les calculs sont réalisés à l'aide des concentrations mensuelles et les volumes mensuels déversés.
- 

#### **5.3.1 Récapitulatif des déversements au milieu par le système de collecte**

**Bilan de charges déversées pour le DO 1 :**

DO 1 station de la combe	Volume déversé (m3/mois)	Charge MES (kg/m)	Charge DCO (kg/m)	Charge DBO5 (kg/m)	Charge NTK (kg/m)	Charge PT (kg/m)
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	668.4	112.3	217.9	82.9	23.5	2.7
Mars	105.0	18.7	38.6	13.5	6.3	0.5
Avril*	2235.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	6220.0	1175.6	1667.0	609.6	209.0	24.9
Juin	6876.9	742.7	1574.8	412.6	215.2	19.3
Juillet	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Août	145.9	38.4	87.4	2.9	10.3	1.1
Septembre	0.7	0.1	0.5	0.2	0.0	0.0
Octobre	2579.5	766.1	2048.1	688.7	171.3	18.1
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Décembre	4845.0	1526.2	3333.4	1366.3	328.5	32.9
<b>TOTAL</b>	<b>23677.2</b>	<b>4380.1</b>	<b>8967.6</b>	<b>3176.7</b>	<b>964.1</b>	<b>99.4</b>

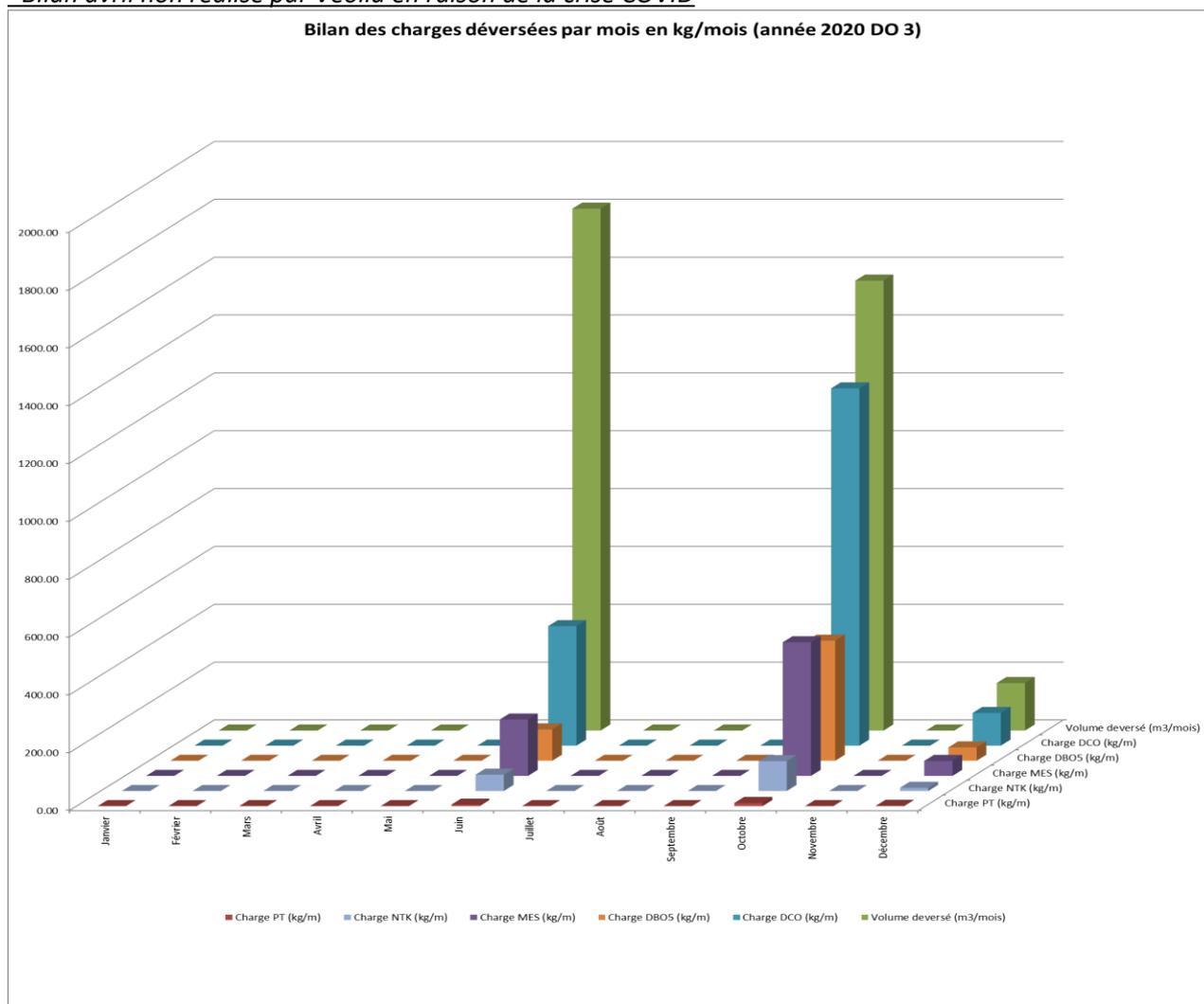
*\*Bilan avril non réalisé par Véolia en raison de la crise COVID*



**Bilan des charges déversées estimés pour le DO 3**

DO 3 rue de la combe	Volume deversé (m3/mois)	Charge MES (kg/m)	Charge DCO (kg/m)	Charge DBO5 (kg/m)	Charge NTK (kg/m)	Charge PT (kg/m)
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Avril*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Juin	1804.3	194.9	413.2	108.3	56.5	5.1
Juillet	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Août	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Septembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Octobre	1555.5	462.0	1235.1	415.3	103.3	10.9
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Décembre	164.3	51.8	113.1	46.3	11.1	1.1
<b>TOTAL</b>	<b>3524.3</b>	<b>708.6</b>	<b>1761.3</b>	<b>569.9</b>	<b>170.9</b>	<b>17.1</b>

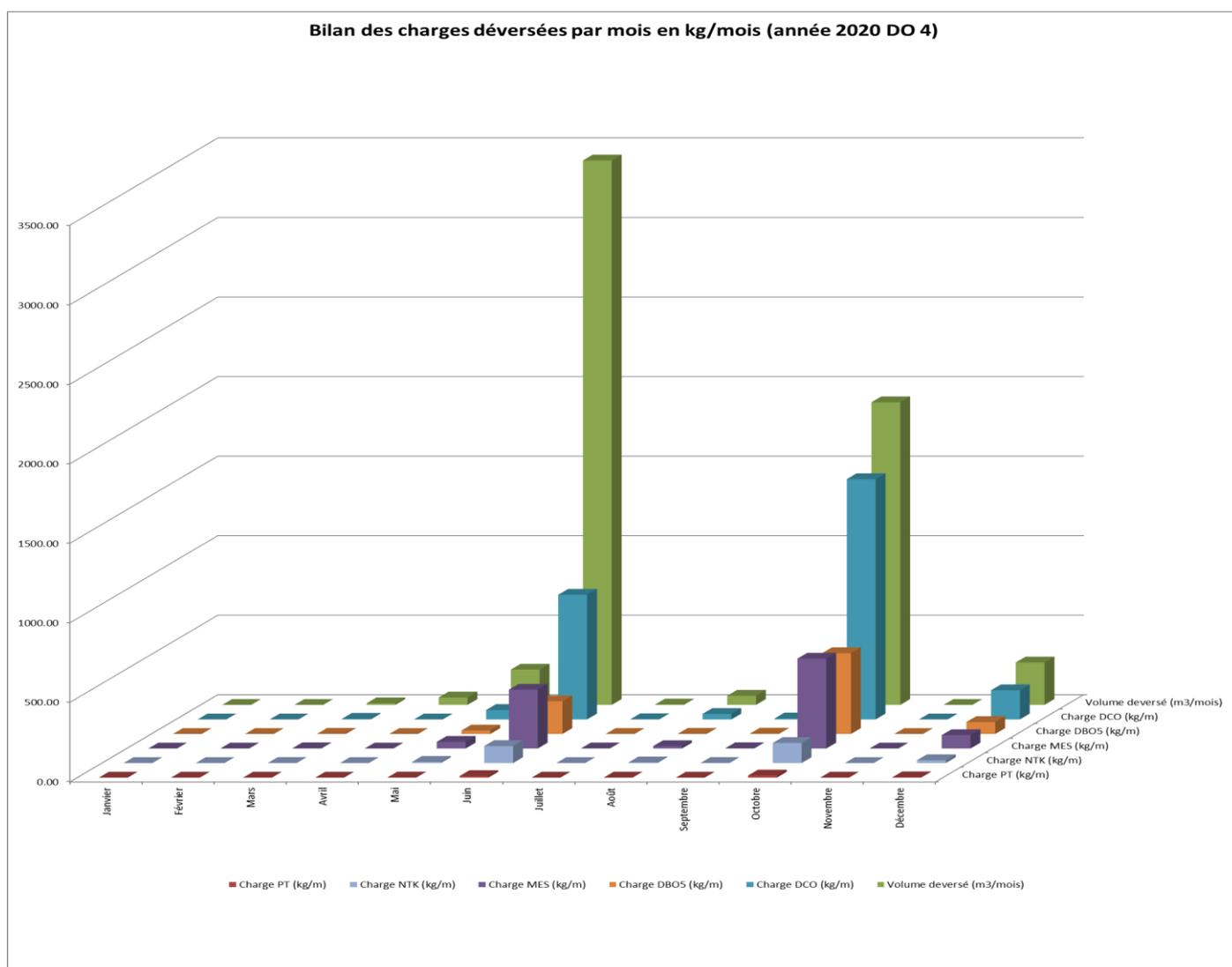
\*Bilan avril non réalisé par Véolia en raison de la crise COVID



**Bilan des charges déversées pour le DO 4 :**

DO 4 cave coopérative	Volume déversé (m3/mois)	Charge MES (kg/m)	Charge DCO (kg/m)	Charge DBO5 (kg/m)	Charge NTK (kg/m)	Charge PT (kg/m)
Janvier	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Février	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mars	10.0	1.8	3.7	1.3	0.6	0.0
Avril*	46.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mai	221.8	41.9	59.4	21.7	7.5	0.9
Juin	3422.4	369.6	783.7	205.3	107.1	9.6
Juillet	2.3	0.9	1.3	0.3	0.2	0.0
Août	57.5	15.1	34.4	1.1	4.0	0.4
Septembre	9.7	1.9	6.1	2.3	0.7	0.1
Octobre	1902.3	565.0	1510.4	507.9	126.3	13.3
Novembre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Décembre	266.6	84.0	183.4	75.2	18.1	1.8
<b>TOTAL</b>	<b>5939.2</b>	<b>1080.2</b>	<b>2582.5</b>	<b>815.2</b>	<b>264.4</b>	<b>26.1</b>

\*Bilan avril non réalisé par Véolia en raison de la crise COVID



Voici ci-dessous les valeurs limites conventionnées avec l'Agglo :

Convention signée le 12/03/2020

Volume journalier (m3/j)	maximales								
	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	NGL (mg/l)	NTK (mg/l)	PT (mg/l)	indice hydrocarbure totaux	Indice métox	pH
2600	600	2000	800	150	90	50	5	2	6,5 à 9

#### Récapitulatifs des moyennes mensuelles

Année 2020											
Mois	Volume journalier m <sup>3</sup>										
		MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	N-NH4 (mg/l)	NTK (mg/l)	N-NO2 (mg/l)	N-NO3 (mg/l)	NGL (mg/l)	PT (mg/l)	pH (unité pH)
Janvier	1344	147	317	145		54				5.3	7.9
Février	1296	168	326	124		35				4.1	7.8
Mars	1532	178	368	129		60				4.5	8.0
Avril											
Mai	1396	189	268	98		34				4.0	7.7
Juin	1240	108	229	60		31				2.8	7.4
Juillet	958	375	548	147		73				9.6	8.3
Juillet	739	263	599	20		70				7.2	7.6
Septembre	680	195	633	237		69				7.1	7.4
Octobre	1561	297	794	267		66				7.0	7.9
Novembre	806	211	511	280		74				8.6	7.5
Décembre	996	315	688	282		68				6.8	8.0
MOYENNE	1141	222	480	163		58				6	8
MAXIMUM	1561	375	794	282	0	74	0	0	0	10	8
MINIMUM	680	108	229	20	0	31	0	0	0	3	7

Il n'y a pas eu de dépassement sur les concentrations cette année.

## B.6 – Synthèse du suivi métrologique du dispositif d'autosurveillance

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

Les sondes ont été vérifiées au cours de l'année (étalonnage).

### Liste des faits marquants sur le système de collecte :

Des débordements par temps de pluie ont eu lieu sur le site de Chervinges, des réglages ont été effectués sur la vanne de départ afin de concentrer les débordements sur le site de la Combe. La vanne motorisée a été posée au printemps, des réglages ont été effectués en cours d'année.

Il y a eu un incident au PR de Chervinges en février (casse refoulement PR), cela a entraîné des débordements par temps sec. Véolia a réalisé la fiche incident correspondante, Cholton ayant transmis les données liées au débordement (volumes et charges déversées). Fiche transmise le 02/07 à la DREAL copie CAVBS.

### Résultats d'une opération de vérification réalisées sur le dispositif d'autosurveillance :

	Résultats des comparatifs H/Q								Conformité
	Hauteurs en mm			Débits en m3/h					
	Réelle	Mesure site	Ecart en %	Calculée	Q site	Ecart en %	Q supervision	Ecart en % ( $\leq 5\%$ )	
DO 1	100	103	1.48%	347.91	367.241	2.70%	365.258	2.43%	OUI
DO 3	925	923	-0.11%	150.799	145.221	-1.88%	145.2	-1.89%	OUI
DO 4	100	101	0.50%	212.99	215.655	0.62%	217.544	1.06%	OUI

**Liste des faits marquants sur le système de collecte :**

Lister les opérations d'entretien programmé et les non-conformités ayant fait l'objet d'une déclaration au SPE.

	2020	
Entretien programmé		
non-conformité		
Incidents	1*	

*\*Incident sur le PR de Chervinges en février, Véolia a réalisé la fiche incident pour transmission DDT. Voir échanges de mails des 10,12,13 et 14 février 2020 à ce sujet. Copie des mails en annexe.*

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

Suite à nos investigations sur le terrain, et aux différentes inspections du réseau réalisées par nos agents, nous préconisons à la collectivité de poursuivre la mise en séparatif du réseau d'assainissement.

La mise en place de la vanne automatique à la Combe permet de limiter les déversements sur le site de Chervinges, après une période de réglages et d'essais, avec échanges entre Cholton et Véolia.

Le suivi de la qualité des cours d'eaux (à faire tous les trois ans) sera réalisé au printemps 2021.

## D.2 – Suivi qualité des cours d'eau sur le système du SMAPS

Pas de campagne en 2020, la prochaine est prévue en 2021.  
Ci-dessous résultats de la campagne 2018 :

### SMAPS Analyses des eaux superficielles Liste des paramètres analysés (données 2018)

Paramètre	Code CAS	Sandre	Cofrac	Norme	LQ	Méthode
<b>Schéma (T41B) : 18 H.A.P DONT ACENAPHTYLENE</b>						
<i>HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques - HAP</i>						
2-méthyl fluoranthène	33543-31-6	1619	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
2-méthyl naphthalène	91-57-6	1618	✓	Méthode M_ET083	10 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Acénaphtène	83-32-9	1453	✓	Méthode M_ET083	10 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Acénaphthylène	208-96-8	1622	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Anthracène	120-12-7	1458	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Benzo (a) anthracène	56-55-3	1082	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Benzo (b) fluoranthène	205-99-2	1116	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Benzo (k) fluoranthène	207-08-9	1117	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Benzo (a) pyrène	50-32-8	1115	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Benzo (ghi) pérylène	191-24-2	1118	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Indéno (1,2,3 cd) pyrène	193-39-5	1204	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Chrysène	218-01-9	1476	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Fluoranthène	206-44-0	1191	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Dibenzo (a,h) anthracène	53-70-3	1621	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Fluorène	86-73-7	1623	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Naphthalène	91-20-3	1517	✓	Méthode M_ET083	10 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Pyrène	129-00-0	1537	✓	Méthode M_ET083	5 ng/l	GC/MS après extr. SPE
Phénanthrène	85-01-8	1524	✓	Méthode M_ET083	10 ng/l	GC/MS après extr. SPE
<b>Analyses hydrobiologiques</b>						
<i>Analyses hydrobiologiques</i>						
IBGN			✓	NF T90-350	-	Tri et détermination
Prélèvements IBGN terrain			✓	NF T90-350	-	Prélèvement
<b>Analyses physicochimiques</b>						
<i>Analyses physicochimiques de base</i>						
Demande biochimique en oxygène (5 jours)		1313	✓	NF EN 1899-2	0,5 mg/l O2	Sans dilution
Matières en suspension totales		1305	✓	NF EN 872	2,0 mg/l	Gravimétrie après filtration-filtre Whatman 934 AH
Azote Kjeldahl		1319	✓	NF EN 25663	1 mg/l N	Distillation
Demande chimique en oxygène		1314	✓	ISO 15705	20 mg/l O2	Spectrophotométrie
Phosphore total	7723-14-0	1350	✓	NF EN ISO 6878	0,010 mg/l P	Minéralisation et spectrophotométrie (Gamlméde)
<i>Anions</i>						
Nitrites	14797-66-0	1339	✓	NF EN ISO 13395	0,01 mg/l NO2-	Flux continu (CFA)
Nitrates	14797-56-8	1340	✓	NF EN ISO 13395	0,5 mg/l NO3-	Flux continu (CFA)
<i>Métaux</i>						
Arsenic dissous	7440-38-2	1369	✓	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0,002 mg/l As	ICP/MS après filtration
Chrome dissous	7440-47-3	1369	✓	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0,005 mg/l Cr	ICP/MS après filtration
Cuivre dissous	7440-50-8	1362	✓	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0,010 mg/l Cu	ICP/MS après filtration
<b>PBDE : Diphényléthers bromés</b>						
<i>Diphénylétherbromés</i>						
Hexa BDE 153	68831-49-2	2912	✓	M-ET201	0,00015 µg/l	GC/MS/MS après extraction LL
Hexa BDE 154	207122-15-4	2911	✓	M-ET201	0,00015 µg/l	GC/MS/MS après extraction LL
Penta BDE 100	189084-64-8	2915	✓	M-ET201	0,00015 µg/l	GC/MS/MS après extraction LL
Penta BDE 99	60348-60-9	2916	✓	M-ET201	0,00015 µg/l	GC/MS/MS après extraction LL
Somme des penta PBDE99 et 100		2922	✓	M-ET201	0,0003 µg/l	GC/MS/MS après extraction LL
Tétra BDE 47	5436-43-1	2919	✓	M-ET201	0,00015 µg/l	GC/MS/MS après extraction LL

Paramètre	Code CAS	Sandre	Cofrac	Norme	LQ	Méthode
Zinc dissous	7440-86-6	1383	✓	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0,010 mg/l Zn	ICP/MS après filtration
Cadmium total	7440-43-9	1388	✓	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0,001 mg/l Cd	ICP/MS après acidification et décantation
Nickel total	7440-02-0	1386	✓	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0,005 mg/l Ni	ICP/MS après acidification et décantation
Plomb total	7439-92-1	1382	✓	ISO 17294-1 et NF EN ISO 17294-2	0,002 mg/l Pb	ICP/MS après acidification et décantation
Mercurure total	7439-97-6	1387	✓	Méthode Interne selon NF EN ISO 17852	0,01 µg/l Hg	Fluorescence après minéralisation bromure-bromate

### COV : composés organiques volatils

<i>BTEX</i>						
Benzène	71-43-2	1114	✓	NF EN ISO 11423-1	0,5 µg/l	HS/GC/MS

<i>Solvants organohalogénés</i>						
1,2-dichloroéthane	107-06-2	1161	✓	NF EN ISO 10301	0,50 µg/l	HS/GC/MS
Chloroforme	67-66-3	1135	✓	NF EN ISO 10301	0,50 µg/l	HS/GC/MS
Dichlorométhane	75-09-2	1168	✓	NF EN ISO 10301	5,0 µg/l	HS/GC/MS
Hexachlorobutadiène	87-68-3	1652	✓	NF EN ISO 10301	0,50 µg/l	HS/GC/MS
Tétrachloréthylène (perchloréthylène)	127-18-4	1272	✓	NF EN ISO 10301	0,50 µg/l	HS/GC/MS
Tétrachlorure de carbone	56-23-5	1276	✓	NF EN ISO 10301	0,50 µg/l	HS/GC/MS
Trichloréthylène	79-01-6	1286	✓	NF EN ISO 10301	0,50 µg/l	HS/GC/MS

### Dérivés du benzène

<i>Chlorobenzènes</i>						
1,2,3-trichlorobenzène	87-61-6	1630	✓	NF EN ISO 11423-1	0,10 µg/l	HS/GC/MS
1,2,4-trichlorobenzène	120-82-1	1283	✓	NF EN ISO 11423-1	0,10 µg/l	HS/GC/MS
1,3,5-trichlorobenzène	108-70-3	1629	✓	NF EN ISO 11423-1	0,10 µg/l	HS/GC/MS
Somme des trichlorobenzènes		1774		NF EN ISO 11423-1	0,10 µg/l	HS/GC/MS
Pentachlorobenzène	608-93-5	1888	✓	Méthode Interne M_ET078	0,020 µg/l	GC/MS après extr. LL au CH2Cl2

### Dérivés du phénol

<i>Alkylphénols</i>						
4-n nonylphénol	104-40-5	5474	✓	Méthode Interne M_ET123	100 ng/l	GC/MS après extr. LL au CH2CL2
4-tert octylphénol	140-66-9	1959	✓	Méthode Interne M_ET123	30 ng/l	GC/MS après extr. LL au CH2CL2

### Composés divers

<i>Divers</i>						
C10-13 chloroalcanes		1955	✓	Méthode M-ET194 selon NF ISO 12010	0,10 µg/l	NCI/GC/MS

### Organométalliques

<i>Organostanneux</i>						
Tributylétain cation	36643-28-4	2879	✓	NF EN ISO 17353	0,0005 µg/l	GC/MS

### Phtalates

<i>Phtalates</i>						
Diethyl hexyl phtalate (DEHP)	117-81-7	6616	✓	Méthode M_ET193	0,4 µg/l	GC/MS après SPE

### Mesures sur le terrain

<i>Mesures sur le terrain</i>						
Conductivité électrique brute à 25°C sur le terrain		1303	✓	NF EN 27888	10 µS/cm	Méthode à la sonde

Le rapport d'analyses est en pièce jointe de ce bilan.

Paramètre	Code CAS	Sandre	Cofrac	Norme	LQ	Méthode
Tri BDE 28	41318-75-8	2920	✓	M-ET201	0,00015 µg/l	GC/MS/MS après extraction LL

### Pesticides

<i>Pesticides azotés</i>						
Atrazine	1912-24-9	1107	✓	Méthode Interne M_ET109	0,005 µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe
Simazine	122-34-9	1263	✓	Méthode Interne M_ET109	0,005 µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe
<i>Pesticides organochlorés</i>						
24' DDT	789-02-6	1147	✓	Méthode M_ET172	0,010 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
44' DDT	50-29-3	1148	✓	Méthode M_ET172	0,010 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
Aldrine	309-00-2	1103	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
Dieldrine	60-57-1	1173	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
Endosulfan alpha	959-98-8	1178	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
Endosulfan bêta	33213-65-9	1179	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
Endosulfan total (alpha + bêta)	115-29-7	1743		Méthode M_ET172	0,015 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
Endrine	72-20-8	1181	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
Hexachlorobenzène (HCB)	118-74-1	1199	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
Isodrine	465-73-6	1207	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
Lindane (HCH gamma)	58-89-9	1203	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
<i>Pesticides organophosphorés</i>						
Chlorfenvinphos (chlorfenvinphos-éthyl)	470-90-6	1464	✓	Méthode Interne M_ET108	0,005 µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe
Chlorpyrifos éthyl	2921-88-2	1083	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
<i>Amides</i>						
Alachlore	15972-60-8	1101	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
<i>Anilines</i>						
Trifluraline	1582-09-8	1289	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
<i>Phénoxyacides</i>						
2,4-D	94-75-7	1141	✓	Méthode Interne M_ET109	0,005 µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe
2,4-MCPA	94-74-6	1212	✓	Méthode Interne M_ET109	0,005 µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe
<i>Phénols</i>						
Pentachlorophénol	87-86-5	1235	✓	Méthode Interne M_ET109	0,030 µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe
<i>Pesticides divers</i>						
Oxadiazon	19666-30-9	1667	✓	Méthode M_ET172	0,005 µg/l	GC/MS/MS après extraction SPE
<i>Urées substituées</i>						
Chlorotoluron (chlortoluron)	15545-48-9	1136	✓	Méthode Interne M_ET109	0,005 µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe
Diuron	330-54-1	1177	✓	Méthode Interne M_ET109	0,005 µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe
Isoproturon	34123-59-6	1208	✓	Méthode Interne M_ET109	0,005 µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe
Linuron	330-55-2	1209	✓	Méthode Interne M_ET109	0,005 µg/l	HPLC/MS/MS après injection directe

Paramètre	Code CAS	Sandre	Cofrac	Norme	LQ	Méthode
pH sur le terrain		1302	✓	NF EN ISO 10523	1 -	Electrochimie
Température de l'eau		1301	✓	Méthode Interne M_EZ008 v3	0 °C	Méthode à la sonde
Débit sur le terrain		1420			m3/s	Débitmétrie
Oxygène dissous sur le terrain	7782-44-7	1311	✓	Méthode Interne M_EZ014 V2	0,10 mg/l O2	Méthode LDO
Taux de saturation en oxygène sur le terrain		1312		Méthode Interne M_EZ014 V2	1 %	Méthode LDO

<b>ANNEXE</b>
---------------

Déversoirs d'orage équipés :

*Voir description en B.5.2.2 pour les DO 1 et 4*

*Descriptifs des équipements des postes de relèvements*

<b><u>PR - Mapas à Frontenas</u></b>	
<b>Caractéristiques générales</b>	
Refolement	Oui
Maître d'œuvre	/
Constructeur	PETAVIT
Date de mise en service	1992
Lieu du rejet	Réseau Public Rue de la Boucle
Longueur – Diamètre du refolement	150 mètres de DN 300 mm
Surface espaces verts	16 m <sup>2</sup>
Puissance EDF	6 KVA – 10A
<b>Bâche de pompage</b>	
Préfabriqué / nature de la cuve	Préfabriqué
Panier de dégrillage	Oui
Diamètre de la cuve	1.45 mètres
Profondeur de la cuve	3 mètres
Hauteur de marnage	1 mètres
Hauteur de l'arrivée gravitaire	1.9 mètres
Type de fermeture de la bâche	Capot plastique
Echelle	Non
Plancher intermédiaire	Non
Potence	oui
Canalisation dans la cuve	DN 200 3 poires
<b>Pompage</b>	
Marque des pompes	FLYGT
Type des pompes	CP 3085
Puissance des pompes	2 Kw - 3,5 A
Vitesse de rotation	1 400 tr/min
Débit	7.8 l/s
HMT	10.4 mètres
Poids d'une pompe	75 kg
Type de roue	MT
Type de démarrage	Direct
Démarrage alterné	Oui
<b>Armoire de commande</b>	
Marque de l'armoire	FLYGT
Matière	Plastique
Indice de protection	Double enveloppe
Fermeture	Serrure
Télesurveillance	SOFREL S 530 (installé en 2015)

<b><u>PR La Combe à Liergues</u></b>	
Caractéristiques générales	
Constructeur	RAMPA PRA
Date de mise en service	2005
Lieu du rejet	Communauté d'Agglomération de Villefranche/Saône
Capacité de stockage	1000 m <sup>3</sup>
Débit max	120m <sup>3</sup> /heure
Filière de traitement	
Dégrilleur automatique auto surveillé	Type SG 400
Déversoir vers bassin tampon auto surveillé	Lame déversante
Déversoir d'orage auto surveillé	Tuyau PVC DN 200 mm
Vanne de régulation vers le poste de relevage de Chervinges	Vanne pelle DN 400 mm
Poste de relevage des eaux brutes auto surveillé	3 pompes FLYGT 60 m <sup>3</sup> /h
Bassin de stockage auto surveillé	1000 m <sup>3</sup>
Agitateur du bassin de stockage auto surveillé	3 agitateurs FLYGT type SR 4640
Vanne de régulation motorisée restituant le volume stocker vers le poste de relevage de Chervinges	Vanne guillotine RAMUS DN 150 mm
Télésurveillance	SOFREL S 530

**Note : le trop plein de ce poste est relié au DO 2.**

**Localisation des DO 4 (RD 116 cave coopérative), DO 3 (rue de la Combe) et DO 1 (station de la Combe) et du PR de Maupas :**







### Synthèse des valeurs issues des DO :

Date	Nb débordement/ jour DO 1	temps / jour (h) DO 1	PR Mapas volume / jour déversé estimé	Volume / jour déversé (m3/j) DO 1	Nb débordement/jour DO 4	Volume jour DO 4 cave Liergues	Nb débordement/ jour DO 3	Volume jour déversé m3/j) DO3	PLUVIO (mm/j)
01/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
02/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
03/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
04/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.80
05/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
06/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
07/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
08/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
09/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
10/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
11/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
12/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
13/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
14/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
15/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
16/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
17/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.60
18/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
19/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00

20/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
21/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
22/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
23/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
24/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
25/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
26/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3.40
27/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
28/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3.20
29/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3.80
30/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.00
31/01/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
01/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
02/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.80
03/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
04/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.20
05/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
06/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
07/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
08/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
09/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
10/02/2020	2	488,39	0	355.10	0	0.00	0	0.00	0.00
11/02/2020	1	314,29	0	238.70	0	0.00	0	0.00	2.60
12/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
13/02/2020	1	123,58	0	74.60	0	0.00	0	0.00	1.20
14/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.80
15/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
16/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
17/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.00
18/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
19/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.40
20/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
21/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
22/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
23/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
24/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
25/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
26/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.00
27/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.60
28/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.60
29/02/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.00
01/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.60
02/03/2020	2	109,60	24	67.64	1	9.11	0	0.00	11.80
03/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
04/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
05/03/2020	1	48,14	64	37.32	1	0.92	0	0.00	14.20
06/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20

07/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.60
08/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
09/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.60
10/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.00
11/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
12/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
13/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
14/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
15/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
16/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
17/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
18/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
19/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
20/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
21/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
22/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
23/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
24/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
25/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
26/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
27/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
28/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
29/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
30/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.20
31/03/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
01/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
02/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
03/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
04/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
05/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
06/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
07/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
08/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
09/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
10/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
11/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
12/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
13/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
14/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
15/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
16/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
17/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
18/04/2020	0	0,00	0	0.00	1	2.55	0	0.00	4.20
19/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.60
20/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
21/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
22/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00

23/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
24/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
25/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.80
26/04/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
27/04/2020	1	608,19	0	277.87	0	0.00	0	0.00	1.20
28/04/2020	1	1 068,23	95	1 109.80	2	44.04	0	0.00	15.80
29/04/2020	1	838,14	47	295.14	0	0.00	0	0.00	0.40
30/04/2020	4	829,33	12	553.06	0	0.00	0	0.00	5.60
01/05/2020	2	1 003,12	128	1 973.88	1	1.00	0	0.00	14.40
02/05/2020	4	1 033,06	145	1 673.52	3	80.48	0	0.00	11.20
03/05/2020	5	1 224,15	270	2 151.96	0	0.00	0	0.00	4.60
04/05/2020	1	379,55	23	302.26	0	0.00	0	0.00	0.00
05/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.80
06/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
07/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
08/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
09/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
10/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.20
11/05/2020	1	13,52	0	0.99	1	98.93	0	0.00	7.80
12/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
13/05/2020	2	249,43	56	117.38	1	41.37	1	0.17	12.60
14/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
15/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
16/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
17/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
18/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
19/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
20/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
21/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
22/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
23/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5.20
24/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
25/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
26/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
27/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
28/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
29/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
30/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
31/05/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
01/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
02/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
03/06/2020	2	140,18	18	95.20	5	296.22	1	64.35	25.40
04/06/2020	1	16,13	1	3.70	2	28.21	0	0.00	4.20
05/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
06/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.60
07/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.00
08/06/2020	1	19,06	0	7.59	3	51.43	0	0.00	18.40

09/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5.80
10/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
11/06/2020	4	15,98	8	32.50	1	71.58	1	39.57	0.40
12/06/2020	1	370,87	162	891.38	1	1 862.62	2	1 017.14	42.40
13/06/2020	1	1 401,57	299	3 571.19	1	1 098.17	1	683.23	14.80
14/06/2020	1	1 407,26	147	1 993.99	3	14.19	0	0.00	0.20
15/06/2020	0	959,88	9	278.65	0	0.00	0	0.00	0.00
16/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
17/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
18/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
19/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
20/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
21/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
22/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
23/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
24/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
25/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
26/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3.40
27/06/2020	1	64,56	0	2.65	0	0.00	0	0.00	0.60
28/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
29/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
30/06/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
01/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
02/07/2020	1	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
03/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
04/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
05/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
06/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
07/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
08/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
09/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
10/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.80
11/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
12/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
13/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
14/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
15/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7.80
16/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
17/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
18/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
19/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
20/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
21/07/2020	0	0,00	0	0.00	1	2.34	0	0.00	1.20
22/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.60
23/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
24/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
25/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00

26/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
27/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
28/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.60
29/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
30/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
31/07/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
01/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
02/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.80
03/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
04/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
05/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
06/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
07/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
08/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
09/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
10/08/2020	1	79,38	0	145.30	1	35.32	0	0.00	5.20
11/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
12/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
13/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.60
14/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
15/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
16/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.20
17/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
18/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
19/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
20/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
21/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
22/08/2020	0	0,00	0	0.00	1	21.10	0	0.00	7.80
23/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
24/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
25/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
26/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
27/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
28/08/2020	1	0,27	0	0.59	1	1.08	0	0.00	10.20
29/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
30/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
31/08/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
01/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
02/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
03/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
04/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
05/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
06/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
07/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
08/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
09/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
10/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00

11/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
12/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
13/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
14/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
15/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
16/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
17/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
18/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
19/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.00
20/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.20
21/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
22/09/2020	1	0,53	0	0.72	1	9.71	0	0.00	6.00
23/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.80
24/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.60
25/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.40
26/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.60
27/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7.60
28/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.40
29/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
30/09/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
01/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.60
02/10/2020	41	304,00	85	1 337.91	4	1 245.26	2	1 169.03	45.60
03/10/2020	16	96,23	24	285.50	1	7.52	0	0.00	4.80
04/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.60
05/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.80
06/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5.20
07/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
08/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
09/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
10/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.00
11/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
12/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
13/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
14/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
15/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
16/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
17/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
18/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
19/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
20/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
21/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
22/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.00
23/10/2020	0	0,00	0	0.00	2	145.31	1	1.08	12.00
24/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
25/10/2020	0	0,00	0	0.43	0	0.00	0	0.00	9.60
26/10/2020	41	244,48	150	955.70	4	504.19	5	385.38	16.80
27/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40

28/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	5.00
29/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
30/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
31/10/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
01/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
02/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
03/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3.00
04/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
05/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
06/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
07/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
08/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
09/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
10/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
11/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
12/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
13/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
14/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
15/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3.60
16/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
17/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
18/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
19/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
20/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
21/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
22/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
23/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
24/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6.60
25/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
26/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
27/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
28/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
29/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
30/11/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
01/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.80
02/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
03/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.40
04/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.00
05/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
06/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.20
07/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.80
08/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.40
09/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
10/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
11/12/2020	0	0,00	0	0.00	1	8.72	0	0.00	7.20
12/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2.20
13/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00

14/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.20
15/12/2020	12	50,15	41	143.95	1	138.42	1	83.43	16.80
16/12/2020	29	110,23	32	306.95	0	51.64	1	74.41	0.20
17/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
18/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
19/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.80
20/12/2020	1	1 018,63	78	3 133.16	2	67.79	2	6.48	14.20
21/12/2020	23	697,69	14	1 173.70	0	0.00	0	0.00	2.80
22/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
23/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.20
24/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3.20
25/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.80
26/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
27/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.20
28/12/2020	0	0,00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1.20
29/12/2020	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
30/12/2020	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.60
31/12/2020	2	26.21	0	87.235	3	9.45	0	0.00	7.20
<b>TOTAL :</b>	<b>210</b>	<b>26</b>	<b>1932</b>	<b>23677</b>	<b>50</b>	<b>5949</b>	<b>18</b>	<b>3524</b>	<b>557.8</b>
MAXI:	41	0	299	3571	5	1863	5	1169	45.60
MINI:	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00

# ANNEXE

## 1. suivi des regards

n° de regard	Localisation	Anomalies observées	Travaux préconisés	constat terrain	ANNEE	Complément info
84	FRONTENAS	Infiltration et Dépôts	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification hydrocourage	RAS	2020	Pas d'infiltration constatée
125	FRONTENAS	Anomalie cheminée : Racines	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification	RAS	2020	Pas de racines
130	FRONTENAS	Anomalie fermeture : cadre décalé	Scellement du cadre	RAS	2020	décalage très léger pas de problème
132	FRONTENAS	Anomalie fermeture : cadre décalé	Scellement du cadre			à rependre
188	FRONTENAS	Anomalie radier : Infiltration	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification	RAS	2020	Regard neuf
331	THEIZE	Anomalie radier : Infiltration Dépôts stagnation d'effluents	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification Problématique d'écoulement sur le secteur à étudier	RAS	2020	Pas de pb d'écoulement
342	THEIZE	Anomalie cheminée : Infiltration	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification			repandre étanchéité autour du tuyau
348	THEIZE	Anomalie cheminée : Infiltration	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification	RAS	2020	travaux faits (repise étanchéité)
447	THEIZE	Anomalie cheminée : Infiltration Trace de mise en charge	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification Problématique d'écoulement sur le secteur à étudier	non trouvé	2020	dans pré passer avec détecteur
448	THEIZE	Anomalie cheminée : Racines	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification	non trouvé	2020	dans forêt compliqué
596	VILLE SUR JARNOUX	Anomalie fermeture : cadre non scellé	Scellement du cadre	RAS	2020	pas besoin de sceller le cadre, étanchéité ok
1092	LIERGUES	Anomalie radier : Racines	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification			pas gênant mais à faire
1133	LIERGUES	Anomalie radier : Dépôts Absence de cunette	Réfection complète du radier Hydrocourage	RAS	2020	pas vu de pb radier
1160	LIERGUES	Anomalie fermeture : cadre non scellé	Scellement du cadre			à fixer sur dalle mais non dangereux
1166	LIERGUES	Anomalie radier : Infiltration	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification	RAS	2020	regard refait à neuf
1209	LIERGUES	Anomalie radier : Infiltration	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification			faire enduit sur branchement
1293	LIERGUES	Anomalie fermeture : cadre décalé	Scellement du cadre			le cadre à été repris mais est à refaire
1309	LIERGUES	Anomalie fermeture : cadre non scellé	Scellement du cadre			à fixer sur dalle mais non dangereux
1281	LIERGUES	Anomalie cheminée : verrouillage tampon	Reprise du verrouillage			verrouillage à remettre
1440	POUILLY LE MONIAL	Anomalie cheminée : infiltration Anomalie radier : Infiltration	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification	inaccessible	2020	présence de bureau à déclarer
1492	POUILLY LE MONIAL	Anomalie cheminée : trace de mise en charge	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification Problématique d'écoulement sur le secteur à étudier	inaccessible	2020	dans le stade, à inclure dans problématique stade
1534	POUILLY LE MONIAL	Anomalie radier : infiltration	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification	RAS	2020	Pas d'infiltration constatée
231	FRONTENAS	Anomalie cheminée : Dégénération Anomalie radier : Absence de radier	Réfection complète du radier	Réseau EP	2020	sur réseau Ep voir commune si besoin
193	FRONTENAS	Anomalie radier : absence de cunette	Réfection complète du radier			Radier à reprendre, difficile à constater
223	FRONTENAS	Anomalie fermeture : cadre non scellé	Scellement du cadre	RAS	2020	pas de scellement à prévoir hors voie
284	LIERGUES	Anomalie cheminée : Branchements défectueux	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification			enduit à refaire
339	LIERGUES	Anomalie radier : radier dégradé (fissure, cassure)	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification	RAS	2020	rien vu de particulier...
147	LIERGUES	Anomalie radier : absence de cunette	Réfection complète du radier	RAS réseau EU neuf	2020	réseau neuf
1636	FRONTENAS	Anomalie cheminée : infiltration Anomalie radier : Infiltration	Réhabilitation ponctuelle du Génie civil / Eanchéification			cunette poreuse
1706	FRONTENAS	Anomalie radier : absence de cunette	Réfection complète du radier			cunette poreuse

## 2. Etude par temps de pluie

SIAPS Diagnostic de Temps de pluie Programme d'actions																												
Objectif	Action	Localisation	Problématique	Descriptif	Charge polluante de temps sec (EH)	Investissement				Ratio d'efficacité d'EH	Ratio Surface active éliminée	Ratio d'efficacité éliminés	Explications hiérarchisation	Etat au 31/12/20	Evolution de l'état													
						Coût TO TA (€ HT)	Coût BUDGET ASSAINISSEMENT (€ HT)	Coût BUDGET ET GÉNÉRAL (€ HT)	Coût BUDGET ASSAINISSEMENT (€ HT)						2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022					
Réduction des eaux claires permanentes	ACTION 1-1	POUILLY-LE-MONIAL Le Bourg	Réseau EP connecté sur un réseau EU	Déconnexion du réseau EP	3 550 EH	63 000 € HT		63 000 € HT	ECPP : 780 m³/j	20 € HT/EH concernés	80 € HT/m³ éliminés	Déconnexion d'un volume important d'ECPP	Réalisé en 2017															
	ACTION 1-2					205 000 €	205 000 €		ECPP : 780 m³/j	60 € HT/EH concernés	260 € HT/m³ éliminés		Réalisé en 2017															
	ACTION 2	SIAPS	Regards présentant des racines, des infiltrations	Reprise des regards de visite : Fraisage, étanchéification, maçonnerie + surveillance tous les 3 ans	Sans objet	9 000 €		9 000 €					Infiltration et sécurité	Action en cours 2020														
		SIAPS	Cadre décalé / non scellé	Scellement du cadre	Sans objet	6 000 €		6 000 €						Action en cours 2020														
	ACTION 3	FRONTENAS Aér odrome (R10 1 à R163 6)	Racines, fissures, branchements défectueux	Réhabilitation ponctuelle	30 EH	14 000 €	14 000 €		ECPP : 86 m³/j	500 € HT/EH concernés	160 € HT/m³ éliminés	Apport d'ECPP	Réalisé en 2016															
	ACTION 4	FRONTENAS Les Grands Prés (D01 5 à R218 )	Infiltrations, branchements défectueux	Réhabilitation ponctuelle	70 EH	6 000 €	6 000 €		ECPP : 170 m³/j	90 € HT/EH concernés	35 € HT/m³ éliminés	Apport d'ECPP	Réalisé en 2020															
	ACTION 5	FRONTENAS Les Grands Prés suite (188 à 218)	Effondrements infiltrations, racines	Remplacement complet	80 EH	34 000 €	34 000 €		ECPP : 32 m³/j	430 € HT/EH concernés	1 100 € HT/m³ éliminés	Prévue d'effondrements	Réalisée en 2020-2020															
	ACTION 6	FRONTENAS Lot. Prés de la Fontaine (1580 à 1582)	Effondrements, fissures	Remplacement complet	10 EH	24 000 €	24 000 €		ECPP : 9 m³/j	2 400 € HT/EH concernés	2 700 € HT/m³ éliminés	Prévue d'effondrements	Réalisée en 2020															
	ACTION 7	LIERGUES Rue du Lavoir	Fissures, branchements défectueux	Réhabilitation ponctuelle	80 EH	11 000 €	11 000 €		ECPP : 15 m³/j	140 € HT/EH concernés	730 € HT/m³ éliminés	Apport d'ECPP	SOA 2022															
ACTION 8	THEIZE Le Maupas	Racines, fissures, branchements défectueux	Réhabilitation ponctuelle	70 EH	17 000 €	17 000 €		ECPP : 60 m³/j	250 € HT/EH concernés	280 € HT/m³ éliminés	Apport d'ECPP	Prévue début en 2021																
ACTION 9	POUILLY-LE-MONIAL Stade	Effondrements, infiltrations	Réhabilitation ponctuelle et remplacement	100 EH	19 000 €	19 000 €		ECPP : 15 m³/j	1 900 € HT/EH concernés	1 300 € HT/m³ éliminés	Prévue d'effondrements	Prévue réalisée en 2016-2017																



