



Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche

70 rue des Alpes 38350 LA MURE
Tél: 04.76.30.31.75 – Fax:04.76.81.53.19

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR EAUX USEES

PHASE 1 : DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE

1. Rapport d'étude



ALP'ÉTUDES
Ingénieurs - Conseils

Bureau d'Études Techniques
137, rue Mayoussard - CENTR'ALP
38430 MOIRANS
Tél. : 04 76 35 39 58
E.mail : alpetudes@alpetudes.fr



*Dossier n°535-13
Février 2020*



TABLE DES MATIERES

PREAMBULE	3
I. Présentation générale de la collectivité	4
I. 1. Périmètre de l'étude	4
I. 2. Contexte environnemental	5
I. 1. 1. Contexte hydrographique	5
I. 1. 2. Contexte climatique	7
I. 1. 3. Contexte géologique	8
I. 1. 4. Contexte hydrogéologique.....	9
I. 1. 5. Patrimoine écologique.....	10
I. 1. 6. Inventaire des zones humides	12
I. 1. 7. Suivi du milieu	12
I. 3. Contexte démographique.....	17
I. 3. 1. Démographie actuelle	17
I. 3. 1. a) Population permanente	17
I. 3. 1. b) Population saisonnière	18
I. 3. 2. Perspectives démographiques	18
I. 3. 2. a) Documents d'urbanisme en vigueur	18
I. 3. 3. Activités économiques	20
I. 3. 3. a) Situation actuelle	20
(a) Tourisme	20
(b) Agriculture.....	20
(c) Industrie, commerce, artisanat et services.....	20
I. 3. 3. b) Perspectives de développement des activités économiques	22
I. 3. 4. Synthèse des données de population	22
I. 4. Eaux pluviales.....	22
I. 5. Eau potable	22
II. Contexte réglementaire de l'étude	24
II. 1. Le SAGE Drac Manche	24
II. 2. Le contrat de rivière Drac Isérois.....	24
III. Assainissement non collectif	26
IV. Assainissement collectif.....	26
IV. 1. Présentation générale.....	26
IV. 1. 1. Présentation de l'agglomération d'assainissement du SIAJ.....	26
IV. 1. 2. Gestion de l'assainissement collectif.....	26
IV. 1. 3. Présentation des abonnés	27
IV. 1. 4. Présentation des réseaux	27

IV. 1. 5. Présentation des points particuliers	28
IV. 1. 5. a) Poste de refoulement	28
IV. 1. 5. b) Surverse, trop plein, déversoir	28
IV. 1. 5. c) Débitmètre	29
IV. 2. Présentation de la station d'épuration	29
IV. 2. 1. Caractéristiques générales	29
IV. 2. 2. Capacité de traitement	30
IV. 2. 3. Synoptique de la STEU	31
IV. 2. 4. Objectifs de qualité fixés dans l'arrêté préfectoral	32
IV. 2. 5. Synthèse des bilans de conformité et capacité de la station	32
IV. 3. Analyse du fonctionnement de la STEU en 2019	33
IV. 3. 1. Evolution du débit	33
IV. 3. 2. Evolution du paramètre DBO ₅ en entrée	33
IV. 3. 3. Conclusion sur les paramètres réglementaires	35
IV. 4. Réseaux de collecte réalisés depuis la mise en service de la STEU	36
IV.5. Etat d'avancement des travaux de mise en séparatif depuis la mise en service de la STEU	37
IV.6. Analyse des déversements des déversoirs d'orage autosurveillés sur le réseau en 2019	38
ANNEXES	39

PREAMBULE

La présente étude a pour objet la réalisation du diagnostic de fonctionnement du réseau et de la station de traitement des eaux usées du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche (SIAJ).

Cette étude vise à répondre aux objectifs suivants :

1. Réaliser un diagnostic de l'état de fonctionnement du réseau et des ouvrages d'assainissement par temps sec et par temps de pluie ;
2. Répondre au manquement administratif du 2 novembre 2018 qui mettait en avant les dysfonctionnements causés par les eaux claires trop importantes et la Charge Brute de Pollution Organique dépassant la capacité nominale de station d'épuration ;
3. Préciser l'impact sur les réseaux et les milieux récepteurs des dysfonctionnements des ouvrages par temps sec et par temps de pluie, évaluer les flux de rejet acceptables par rapport aux objectifs de qualité et aux usages de l'eau en aval et aux objectifs réglementaires ;
4. Elaborer un programme pluriannuel cohérent d'investissements hiérarchisés en fonction de leur efficacité vis-à-vis de la protection du milieu naturel exprimée à l'aide d'indicateurs objectifs.

La réalisation de cette étude s'organise autour de cinq phases :

- **Phase 1 : Etat des lieux et analyse de la situation actuelle**
- Phase 2 : Campagne de métrologie
- Phase 3 : Investigations complémentaires
- Phase 4 : Diagnostic du fonctionnement du réseau et des ouvrages structurants
- Phase 5 : Proposition de scénarii et mise à jour du schéma directeur d'assainissement

Le présent rapport correspond au rapport de phase 1 : synthèse de la collecte de données, présentation du système d'assainissement, bilan de fonctionnement, projections démographiques.

L'état des lieux réalisé dans le cadre de cette phase a porté sur :

- Le contexte de l'étude
- L'analyse des études antérieures réalisées
- Les données existantes relatives au milieu naturel
- Le fonctionnement des réseaux et des ouvrages
- Le bilan sur la station de traitement
- L'évaluation des flux théoriques générés sur le territoire du SIAJ
- L'évaluation des volumes et charges futures à traiter

L'ensemble de ces éléments a permis de définir les campagnes de mesures réalisées dans le cadre de la phase 2.

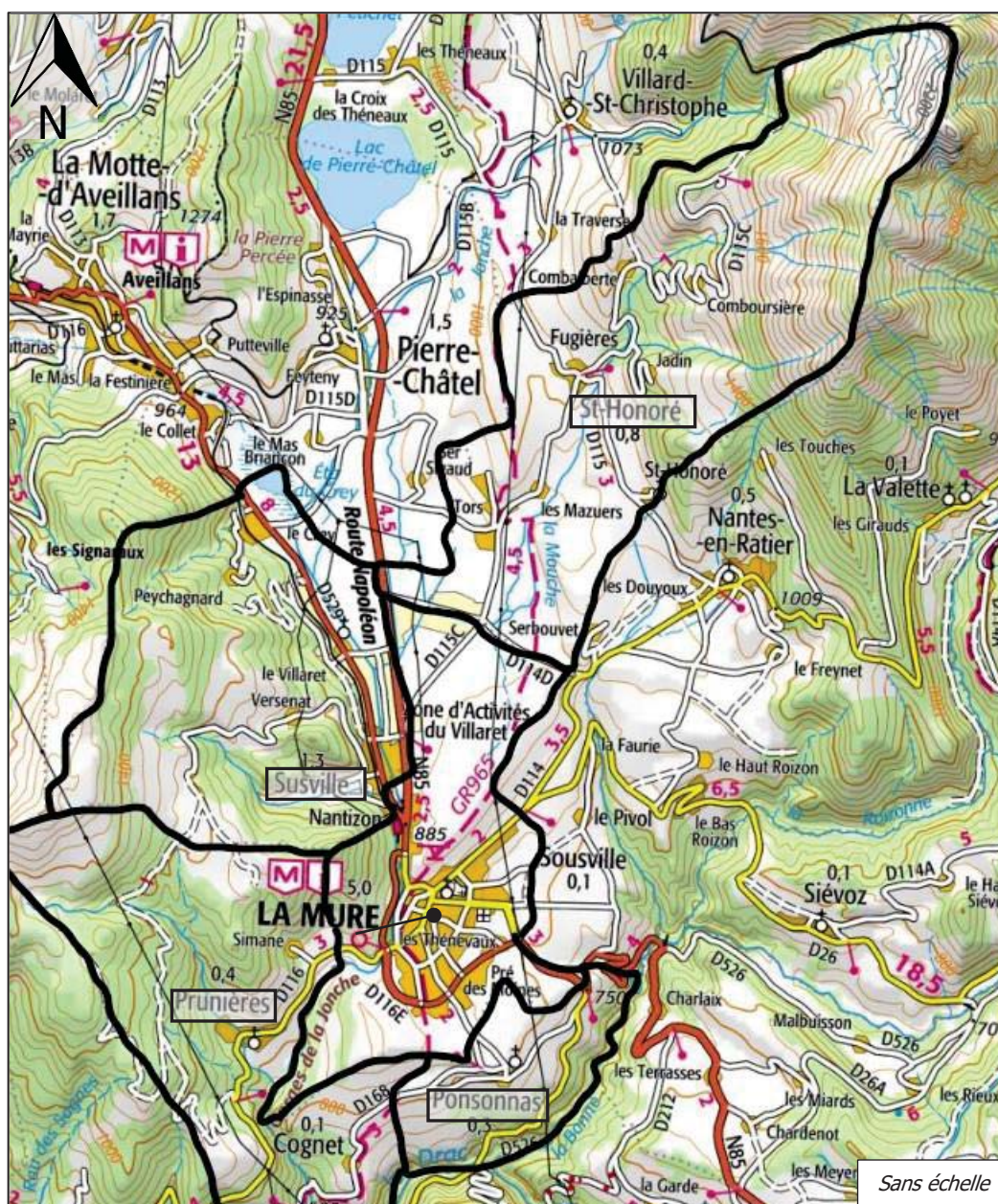
I. PRESENTATION GENERALE DE LA COLLECTIVITE

I. 1. Périmètre de l'étude

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche gère actuellement la collecte, le transit et le traitement des eaux usées de 5 communes :

- ✓ LA MURE
- ✓ PONSONNAS
- ✓ PRUNIERES
- ✓ ST HONORE
- ✓ SUSVILLE

Ces communes sont raccordées à la station d'épuration du SIAJ, située sur LA MURE et mise en service en 2012.



Carte des limites communales du territoire du SIAJ

Par courrier du 2 novembre 2018, la DDT adresse au Préfet un rapport de manquement administratif visant la non-conformité du système de collecte des eaux usées de l'agglomération d'assainissement de La Mure.

I. 2. Contexte environnemental

I. 1. 1. Contexte hydrographique

Le réseau hydrographique s'organise autour de deux principaux cours d'eau :

- la **Jonche** qui se rejette dans le Drac en amont du pont de Cognet.
- La **Bonne** qui a pour affluent en rive droite le ruisseau de Champagne (milieu récepteur du rejet de la station d'épuration du SIAJ) et qui se rejette dans le Drac en amont du pont de Ponsonnas.



**Carte du réseau hydrographique du territoire du SIAJ
(issue de l'étude d'impact de la station d'épuration)**

Le débit d'étiage de référence (QMNA₅) de la Bonne à Entraigues (à pont Battant, très en amont de La Mure) pour un bassin versant de 143 km² est égal à 0,90 m³/s.

La DIREN précise dans un document intitulé « Etat récapitulatif des débits de référence d'étiage » établi en avril 2002 que le QMNA₅ de la Bonne à Malbuisson (bassin versant = 254 km²) est égal à 2,96 m³/s.

A la confluence avec le ruisseau de Champagne, la Bonne se situe dans le tronçon court-circuité de la prise d'eau de Pont Haut. Le débit dérivé s'élève à 20 m³/s. Le débit réservé dans le tronçon court-circuité est de **301 l/s**. Cette valeur est retenue pour les calculs d'impact sur la qualité du cours d'eau.

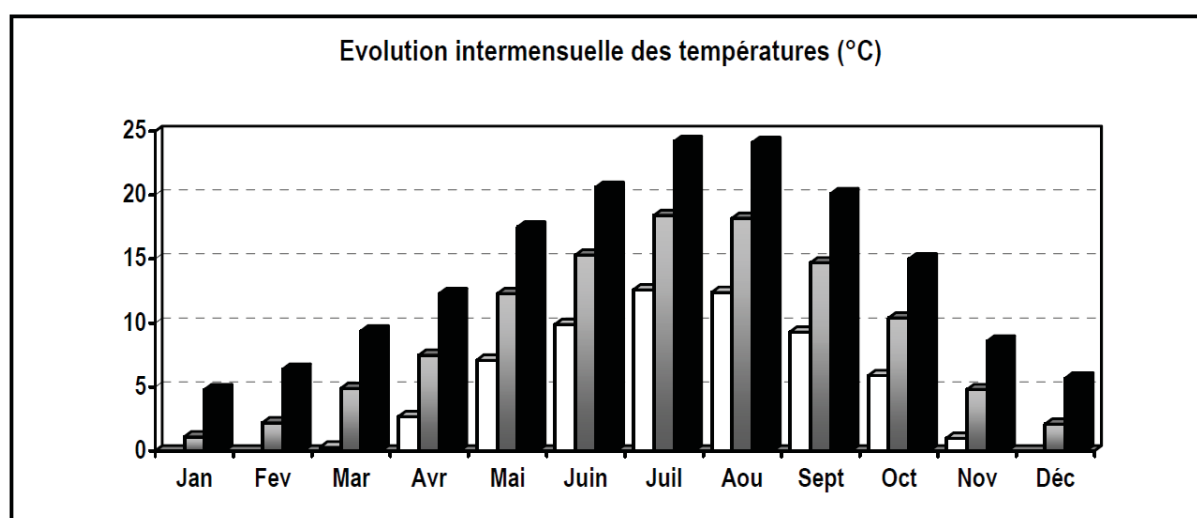
I. 1. 2. Contexte climatique

Les données disponibles sont celles de la station météorologique de La Mure, située à 865 m d'altitude (période d'observation : 1971-2000).

Les températures moyennes enregistrées sont portées dans le tableau suivant :

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
T° min (°C)	-2.7	-1.9	0.3	2.7	7.1	9.9	12.6	12.4	9.3	5.9	1.0	-1.4	4.6
T° moy (°C)	1.1	2.2	4.9	7.5	12.3	15.3	18.4	18.2	14.7	10.4	4.8	2.1	9.3
T° max (°C)	4.8	6.4	9.4	12.3	17.5	20.6	24.2	24.1	20.1	15.0	8.6	5.7	14.1

Températures mensuelles moyennes



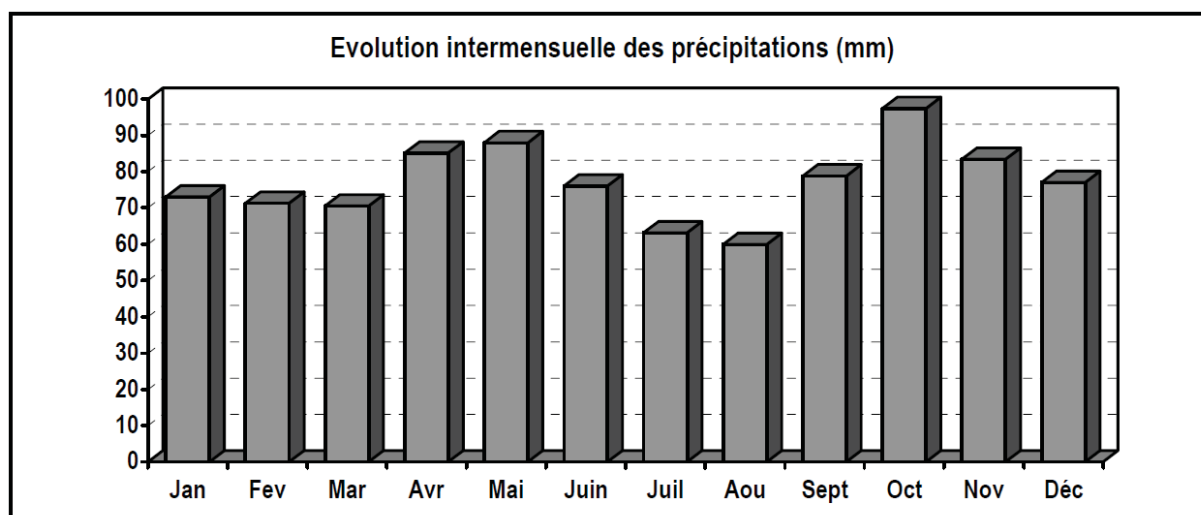
La température moyenne annuelle est voisine de 9°C.

La saison la plus froide s'étend des mois de novembre à mars, durant lesquels la température moyenne est inférieure à 5°C. Les mois les plus chauds sont juillet et août ; la température moyenne maximale dépasse 24°C durant cette période.

Des gelées (températures minimales inférieures ou égales à 0°C sont observées près de 102 jours par an. Elles interviennent d'octobre à avril.

Les cumuls moyens mensuels de précipitations sont indiqués dans le tableau suivant :

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Cumul moyen (mm)	73.0	71.3	70.5	85.1	88.0	76.0	63.2	60.0	78.8	97.4	83.4	77.0	923.7



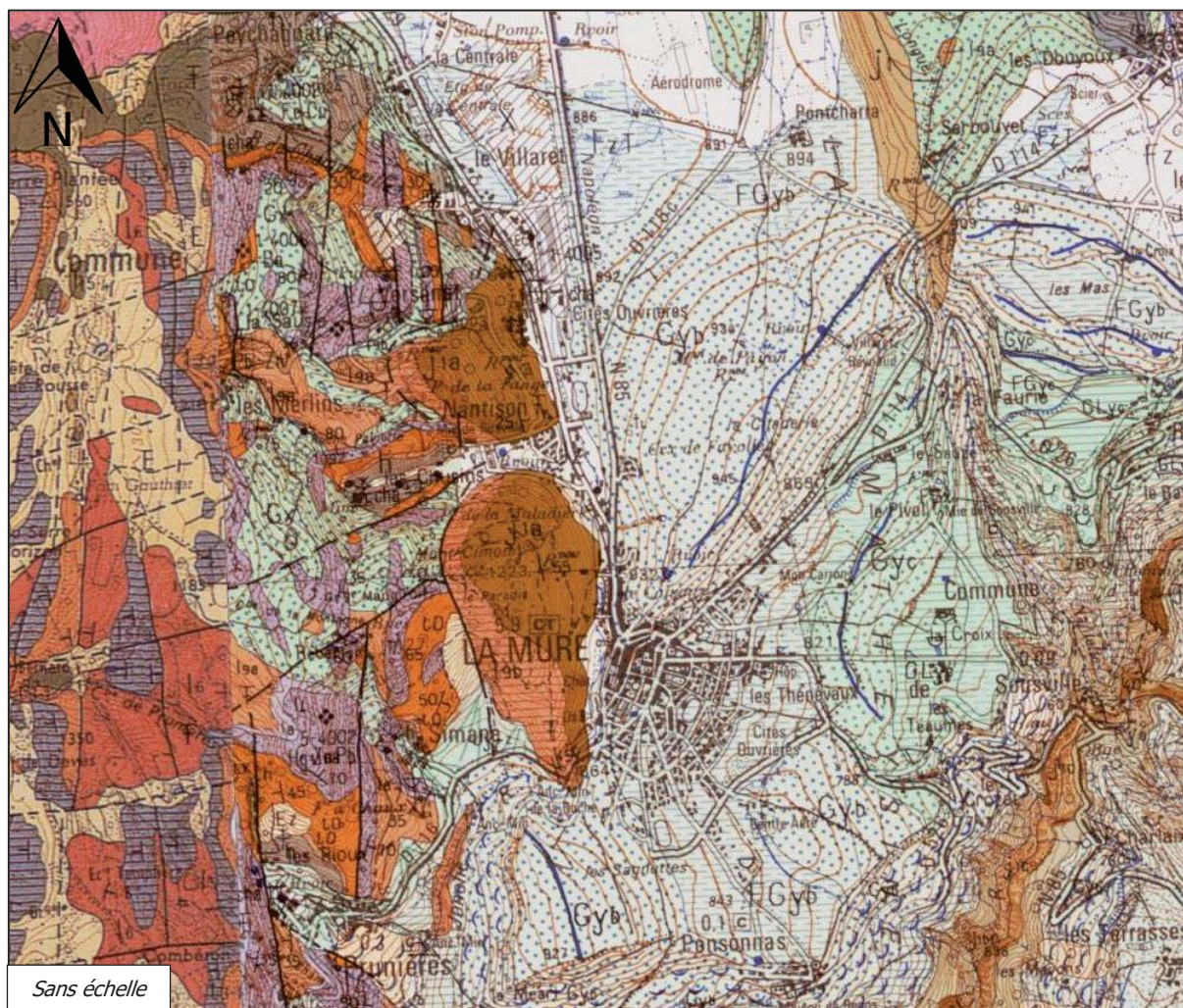
Les hauteurs maximales et minimales de précipitations sont respectivement observées en octobre et août. Le cumul annuel est voisin de 924 mm.

On note une assez bonne répartition saisonnière des précipitations. On note toutefois le caractère plus humide des saisons printanière et automnale.

Le nombre moyen annuel de jours de précipitations (cumul supérieur ou égal à 1 mm) s'élève à 106,4.

I. 1. 3. Contexte géologique

Le territoire s'inscrit au cœur de la région de la Matheysine, délimitée par les vallées de la Roizonne à l'Est, de la Bonne et du Drac au Sud et à l'Ouest et enfin de la Romanche au Nord. Elle est centrée sur une dépression suspendue (le « plateau matheysin ») où s'aligne un chapelet de lacs. Elle représente, d'un point de vue structural, le prolongement méridional de la chaîne de Belledonne. Toutefois le socle hercynien n'a pas été porté ici à des altitudes supérieures à 1500m (et il s'enfonce même définitivement sous sa couverture sédimentaire au Sud de La Mure). Par ailleurs, il comporte beaucoup d'inclusions de terrains houillers qui furent à l'origine des exploitations minières qui fonctionnèrent jusqu'en 1997.



Carté géologique issue du BRGM

Trois parties peuvent être distinguées dans la Matheysine :

- Le **plateau matheysin** qui en constitue l'axe nord-sud et se présente sous la forme d'un large couloir creusé et modelé au Quaternaire par les glaciers. Il suit grossièrement le tracé de l'**accident médian** de Belledonne,
- Les **chaînes occidentaux** qui culminent par les crêtes du Conest (au nord) et du Sénépy (au sud) et séparent la Matheysine proprement dite de la partie aval de la vallée du Drac. Ils constituent le prolongement méridional du **rameau externe** de Belledonne.
- Les **chaînes orientaux**, Grand Serre au nord et Tabor au sud, qui séparent la Matheysine du massif du Taillefer - Armet, avec pour frontière la vallée de La Roizonne. Ils prolongent, vers le sud, le versant occidental du **rameau interne** de Belledonne, à ceci près que le socle cristallin y disparaît en grande partie sous sa couverture sédimentaire.

Au droit de la station d'épuration, les formations affleurantes sont des moraines déposées au Würm par le glacier de la Bonne. Elles se composent d'une argile silteuse noire ou gris très foncé emballant de rares éléments grossiers (cailloutis, galets, blocs), très homogène et compacte. Il s'agit d'un faciès de moraine de fond dû au remaniement d'argiles glacio-lacustres sous-jacentes.

I. 1. 4. Contexte hydrogéologique

Les formations glaciaires et fluvioglaciaires renferment de petites nappes, exploitées au nord de La Mure. Les débits pompés sont faibles mais l'eau de bonne qualité.

Aucun prélèvement d'eau souterraine destinée à la consommation humaine n'est identifié au voisinage de la station d'épuration ou en aval hydraulique.

Aucun déversoir d'orage n'est situé au sein du Périmètre de Protection Eloigné du puits des Lauzes.

I. 1. 5. Patrimoine écologique

Aucune protection réglementaire concernant le patrimoine écologique n'existe sur le territoire du SIAJ.

- Site Natura 2000

Aucun site n'est recensé.

- Arrêté préfectoral de protection de biotope

La commune de La Mure est concernée par l'arrêté interpréfectoral de protection de biotope du :

- Site du Marais de La Mure n°2010-07579 portant sur une superficie de 31,35 ha
- Site du Marais des Révoulins n°2010-07572 portant sur une superficie de 8,18 ha.

La commune de Saint Honoré est concernée par l'arrêté interpréfectoral de protection de biotope du site du Marais de La Mure n°2010-07579 portant sur une superficie de 8,27 ha.

La commune de Susville est concernée par l'arrêté interpréfectoral de protection de biotope des sites de l'Etang de Crey et du Marais des Lauzes n°2010-07582 portant sur une superficie de 12,31 ha.

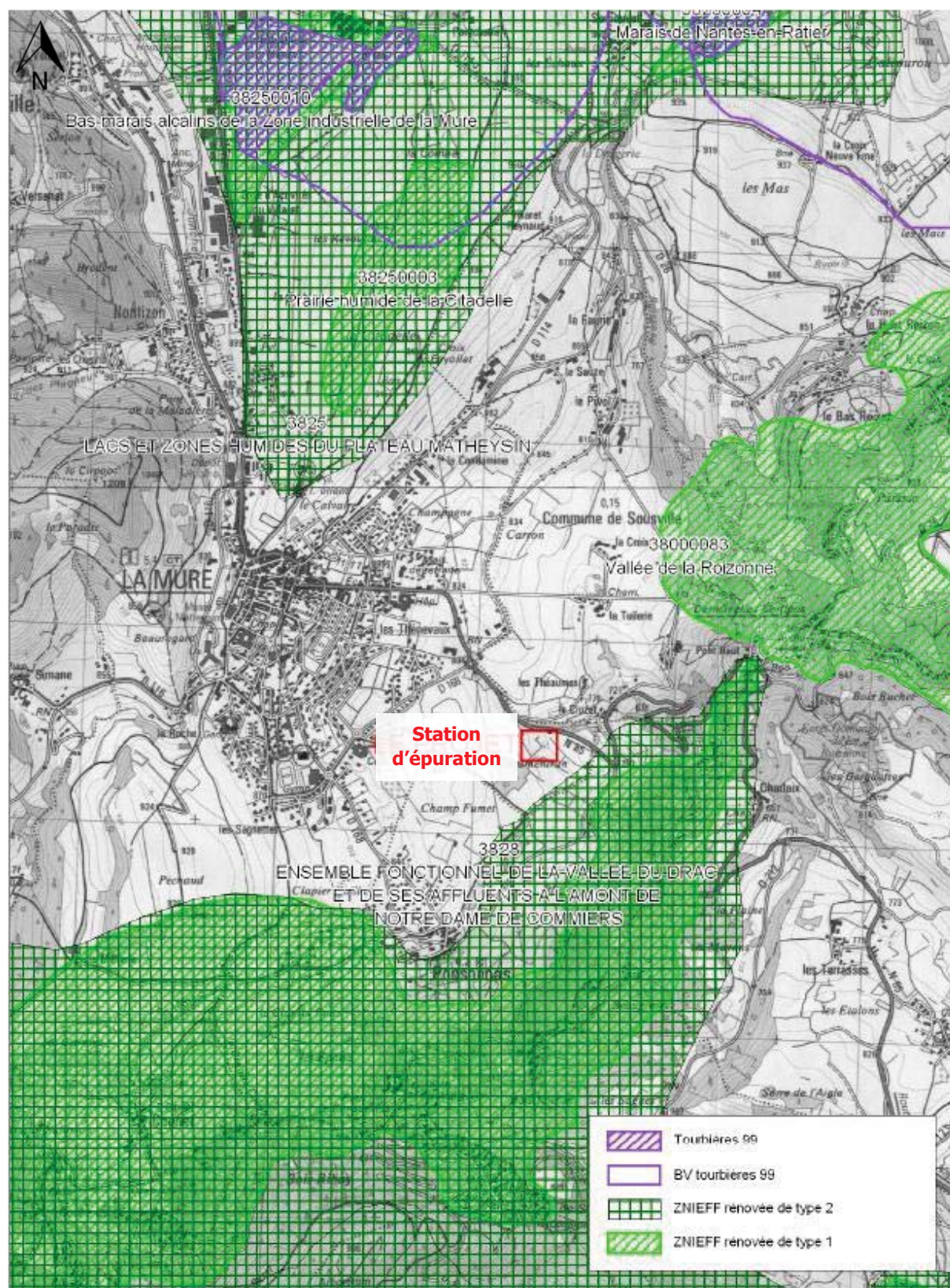
- Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Le territoire du SIAJ regroupe plusieurs Zones d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.), parmi lesquelles on citera :

- 2 Z.N.I.E.F.F. de type II :
 - « Lacs et zones humides du plateau matheysin » (Z.N.I.E.F.F. n° 3825)
 - « Ensemble fonctionnel de la vallée du Drac et de ses affluents à l'amont de Notre Dame de Commiers » (Z.N.I.E.F.F. n° 3828).
- 4 Z.N.I.E.F.F. de type I :
 - « Prairie humide de la Citadelle » (Z.N.I.E.F.F. n° 38250003)
 - « Etangs du Crey et de la Centrale » (Z.N.I.E.F.F. n° 38250005)
 - « Bas-marais du Villaret » (Z.N.I.E.F.F. n° 38250010)
 - « Vallée de la Bonne et du Drac » (Z.N.I.E.F.F. n° 38280001)

Les déversoirs d'orage de Susville (DO 1 à 3) se situent en bordure des zones humides du plateau Matheysin (Z.N.I.E.F.F. de type II n° 3825).

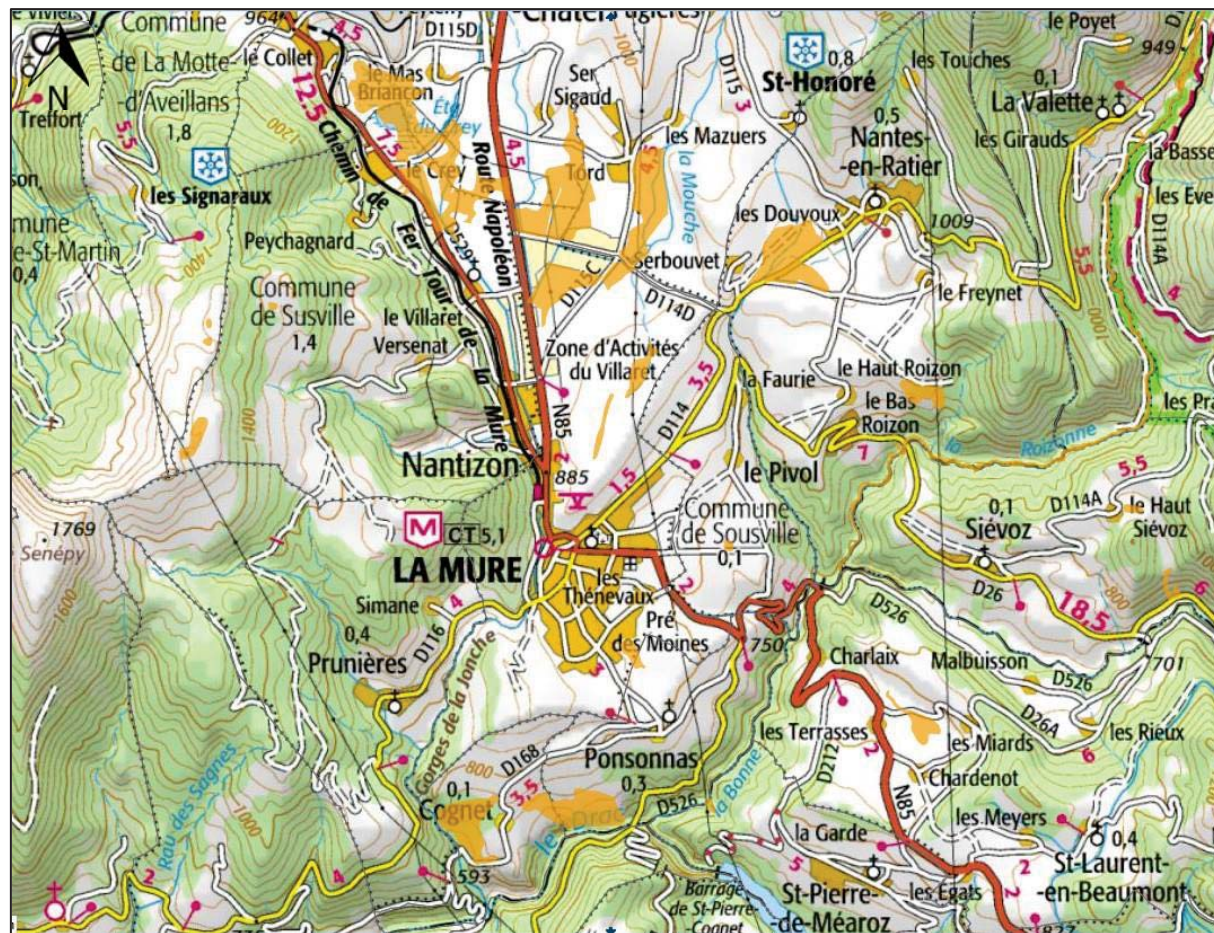
Les déversoirs d'orage de Ponsonnas se situent au sein de l'« ensemble fonctionnel de la vallée du Drac » (Z.N.I.E.F.F. de type II n° 3828).



Carte du patrimoine écologique issue de l'étude d'impact de la station d'épuration

I. 1. 6. Inventaire des zones humides

L'inventaire départemental des zones humides du Conservatoire des Espaces Naturels de l'Isère (CEN 38), recense 11 sites représentés en orange sur la carte suivante.



Carte des zones humides (source : CEN 38)

Les zones humides recensées sur le SIAJ sont composées de nombreux types de milieux : prairies humides, marais, tourbières et boisements de aulnes et saules. Ils sont principalement établis tout au long de la partie médiane de la dépression du plateau.

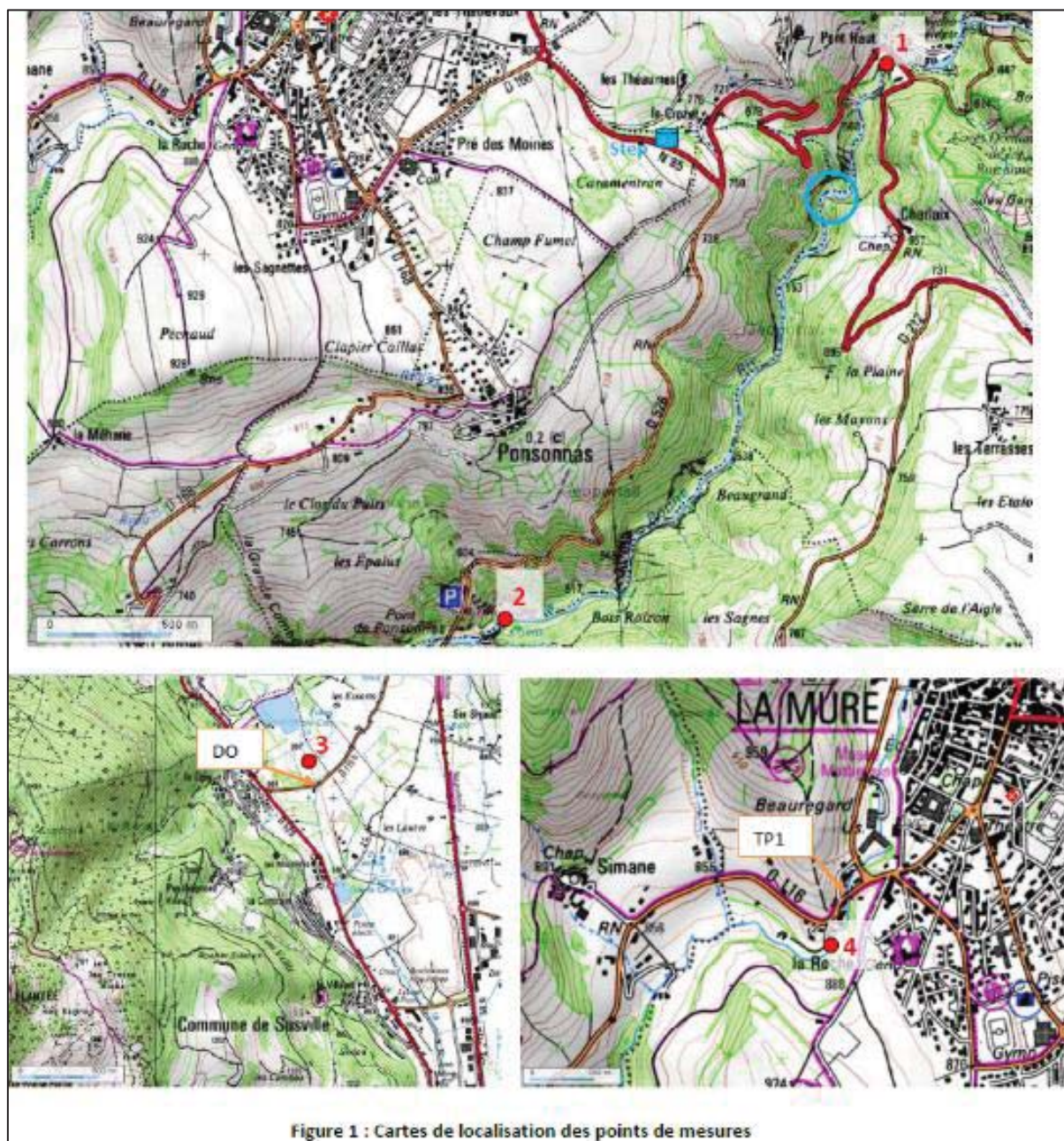
I. 1. 7. Suivi du milieu

Synthèse du suivi réalisé entre 2012 et 2017 par SAGE et RIVE Environnement

Un suivi de qualité a été mené par SAGE Environnement en 2012. Il a concerné 4 points de mesure sur le SIAJ :

- SIAJ 1 : sur la Bonne, ~400 m en amont de la confluence avec le ruisseau de Champagne, afin de déterminer le bruit de fond
- SIAJ 2 : sur la Bonne, à l'aval de la confluence avec le ruisseau de Champagne, recevant les eaux traitées de la station d'épuration
- SIAJ 3 : sur la Jonche, à l'amont du premier déversoir d'orage sur Susville, afin de déterminer le bruit de fond en amont de l'agglomération d'assainissement du SIAJ
- SIAJ 4 : sur la Jonche, en aval du trop-plein du poste de refoulement de Beauregard, afin de mesurer l'efficacité du système de collecte

Les cartes suivantes permettent de localiser les 4 points de mesures.



Source : rapport de synthèse 2012, SAGE Environnement

Hydrologie

La Bonne

L'hydrologie de la Bonne est relevée par la station W2314010 au pont Battant à Entraigues. Sur les données enregistrées depuis 1905, le module est de $4,51 \text{ m}^3/\text{s}$. Le débit spécifique est de $31,54 \text{ l/s/km}^2$ pour un bassin versant de 143 km^2 . Le **débit d'étiage** (QMNA₅) calculé est de $0,94 \text{ m}^3/\text{s}$ (Banque Hydro).

Le régime de la Bonne est influencé par la prise d'eau du canal de Beaumont à la Chapelle en Valjouffrey. Le tronçon concerné est en débit réservé donc peu soumis aux variations de débits.

Le régime hydrologique de la Bonne est de type pluvio-nival avec de hautes eaux de printemps-été (mai à juillet inclus), liées à la fonte des neiges, et une période de basses eaux en fin d'été (août-septembre) et hiver (décembre à mars).

La Jonche

L'hydrologie de la Jonche est relevée par la station W2405010 à La Mure. Sur les données enregistrées depuis 1972, le module est de 0,757 m³/s. Le débit spécifique est de 16,46 l/s/km² pour un bassin versant de 46 km². Le **débit d'étiage** (QMNA₅) calculé est de 0,096m³/s (Banque Hydro).

La rivière présente un régime pluvio-nival avec deux périodes de basses eaux :

- un étiage estival d'août à octobre.
- un étiage hivernal de février à début avril
- Séparées par un période de hautes eaux au printemps

L'étiage estival est plus marqué que l'étiage hivernal.

Qualité physico-chimique

La Bonne

Nom paramètre	Unité	SIAJ 1	SIAJ 2	SIAJ 1	SIAJ 2
Date de prélèvement	-	27/03/2012		29/08/2012	
Heure de prélèvement	-	14:00	12:30	10:30	12:00
Débit	l/s	401	536	334	499
Mesures in-situ					
Température de l'air	°C	17	15	20	25
Température de l'eau	°C	10,3	8,3	11	12,2
Oxygène dissous	mg/L	10,25	10,82	10,54	10,11
Taux saturation O2	%	96,4	96,2	102,5	100,5
pH	-	8,48	8,54	8,44	8,33
Conductivité	µS/cm	277	358	340	371
Analyses physicochimiques					
Matières en suspension totales	mg/L	6	4,4	6,2	<2,0
Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	mg(O2)/L	0,6	1,1	0,8	0,6
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	mg(O2)/L	<20	<20	<20	<20
Azote Kjeldahl	mg(N)/L	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Ammonium	mg(NH4)/L	<0,05	0,96	<0,05	0,21
Nitrites	mg(NO2)/L	<0,02	0,15	<0,02	0,16
Nitrates	mg(NO3)/L	1,7	3,4	1,7	3
Phosphore total	mg(P)/L	<0,02	0,11	<0,02	0,07

Résultats des analyses physico-chimiques de 2012 pour la Bonne

Nom paramètre	Unité	SIAJ 1	SIAJ 2	SIAJ 1	SIAJ 2
Date de prélèvement	-	10/03/2016		23/08/2016	
Heure de prélèvement	-	09:30	11:30	11:20	00:00
Mesures in-situ					
Température de l'air	°C	0	2	20	20
Température de l'eau	°C	4	4.7	11.2	13.3
Oxygène dissous	mg/L	11.59	11.48	10.84	10.1
Taux saturation O2	%	92.1	92.6	104.1	101
pH	-	8.41	8.32	8.3	8.39
Conductivité	µS/cm	302	314	315	319
Analyses physicochimiques					
Matières en suspension totales	mg/L	9.6	2.0	<2.0	<2.0
Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	mg(O2)/L	1.6	1.0	0.7	0.9
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	mg(O2)/L	<20	<20	<20	<20
Azote Kjeldahl	mg(N)/L	<1	<1	<1	<1
Ammonium	mg(NH4)/L	<0.05	<0.05	<0.05	0.05
Nitrites	mg(NO2)/L	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
Nitrates	mg(NO3)/L	2.0	3.7	1.4	1.8
Phosphore total	mg(P)/L	<0.010	0.020	<0.010	<0.010

Résultats des analyses physico-chimiques de 2016 pour la Bonne

La Jonche

Nom paramètre	Unité	SIAJ 3	SIAJ 4	SIAJ 3	SIAJ 4
Date de prélèvement	-	27/03/2012		29/08/2012	
Heure de prélèvement	-	16:45	16:00	14:00	15:00
Débit	l/s	328	157	7	98
Mesures in-situ					
Température de l'air	°C	18	18	29	28
Température de l'eau	°C	11,3	10,2	20,6	14
Oxygène dissous	mg/L	11,3	10,58	4,78	9,55
Taux saturation O2	%	112,7	102,9	59,4	102,8
pH	-	9,27	8,21	7,68	8,41
Conductivité	µS/cm	264	457	383	708
Analyses physicochimiques					
Matières en suspension totales	mg/L	8,2	4,6	3	<2,0
Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	mg(O2)/L	1,1	1,1	4	<0,5
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	mg(O2)/L	<20	<20	<20	<20
Azote Kjeldahl	mg(N)/L	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Ammonium	mg(NH4)/L	0,13	0,06	0,49	<0,05
Nitrites	mg(NO2)/L	0,04	0,06	1,5	0,21
Nitrates	mg(NO3)/L	1,7	4,9	7,8	8,8
Phosphore total	mg(P)/L	0,03	0,05	0,3	0,1

Résultats des analyses physico-chimiques de 2012 pour la Jonche

Nom paramètre	Unité	SIAJ 3	SIAJ 4	SIAJ 3	SIAJ 4
Date de prélèvement	-	10/03/2016		23/08/2016	
Heure de prélèvement	-	08:30	09:00	10:20	10:45
Débit	l/s	389	955*	0	90*
Mesures in-situ					
Température de l'air	°C	-1	0	17	18
Température de l'eau	°C	1.9	2.3	16.4	13.2
Oxygène dissous	mg/L	11.41	11.66	4.8	9.52
Taux saturation O2	%	90.5	92.2	53.8	98.8
pH	-	8.22	8.23	7.71	8.22
Conductivité	µS/cm	297	505	426	657
Analyses physicochimiques					
Matières en suspension totales	mg/L	5.6	7.2	13	5.8
Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	mg(O2)/L	2.0	2.2	2.0	1.2
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	mg(O2)/L	<20	<20	<20	<20
Azote Kjeldahl	mg(N)/L	<1	<1	<1	<1
Ammonium	mg(NH4)/L	0.17	0.12	0.26	0.13
Nitrites	mg(NO2)/L	0.03	0.04	0.06	0.15
Nitrates	mg(NO3)/L	3.0	7.0	<0.5	6.8
Phosphore total	mg(P)/L	0.031	0.032	0.18	0.054

Résultats des analyses physico-chimiques de 2016 pour la Jonche

Depuis l'été 2013, la qualité physico-chimique de la Bonne sur SIAJ 2 est devenue très bonne. Aucun déclassement n'a été observé depuis la mise en service de la station d'épuration. Le rejet de la station d'épuration du SIAJ n'affecte donc pas la qualité physico-chimique des eaux de la Bonne.

Sur la Jonche, les apports intermédiaires du collecteur INOSETA semblent davantage contribuer à soutenir le débit de la Jonche en période estivale et donc à diluer la pollution provenant de l'amont (Pierre Châtel) qu'à impacter la qualité des eaux de la Jonche.

NOTA : la station d'épuration de la commune de Pierre-Châtel a été mise en service en 2019.

Qualité hydrobiologique

Evolution des indices depuis 2012

Année	Bonne amont (SIAJ 1)	Bonne aval (SIAJ 2)	Jonche amont (SIAJ 3)	Jonche aval (SIAJ 4)
2012	12	13	8	9
2014	-	-	9	9
2015	13	14	7	9
2016	13	13	7	9
2017	14	11	8	7

Le suivi montre peu d'évolution sur la Bonne. La dernière mesure de 2017 montre un écart entre l'amont et l'aval. Le rejet de la station d'épuration et ceux en rive gauche de la Bonne pourraient avoir un effet sur les plécoptères.

Sur la Jonche, le niveau de qualité est médiocre. Il n'apparaît pas d'amélioration depuis 2012. La station amont présente une qualité médiocre qui n'évolue pas et la station aval marque un recul qui confirme la présence de rejets non collectés.

Qualité piscicole

La Bonne est classée en réservoir biologique (liste 1), en amont de la zone d'étude : de l'amont de sa confluence avec le ruisseau de l'Ayot au barrage de Pont Haut.

Les espèces présentes sont la truite fario et le chabot sur la Bonne et le chabot sur la Jonche.

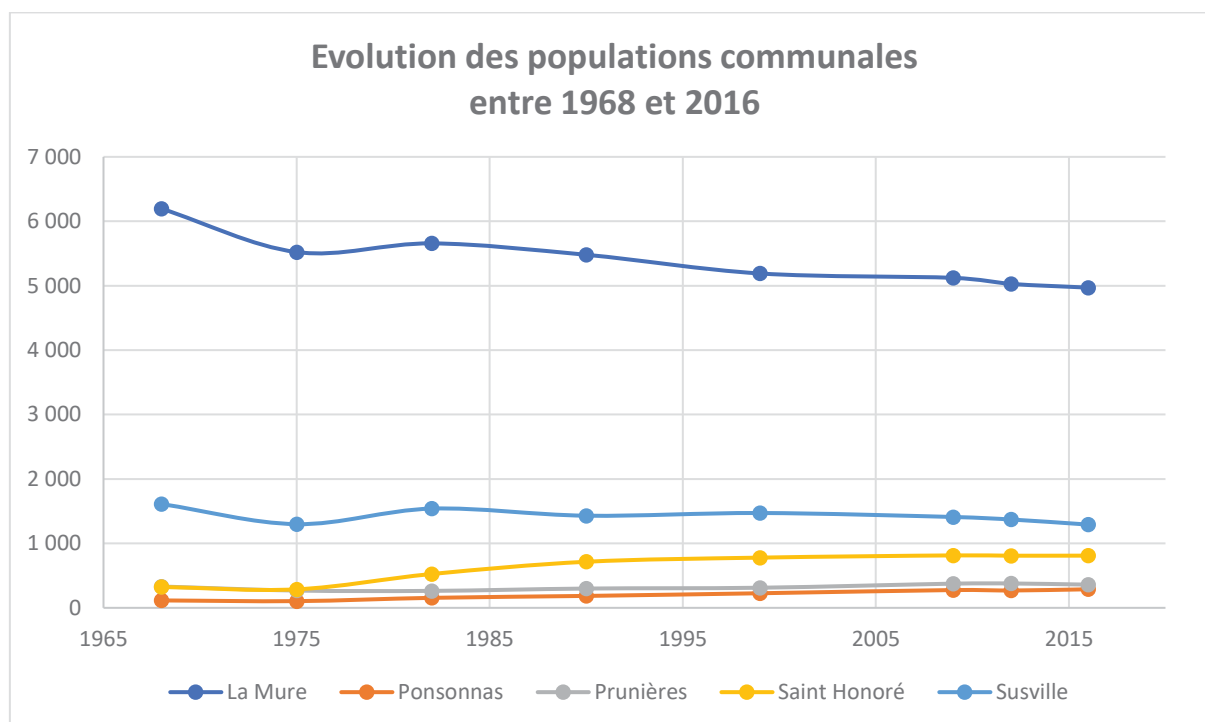
I. 3. Contexte démographique

I. 3. 1. Démographie actuelle

I. 3. 1. a) Population permanente

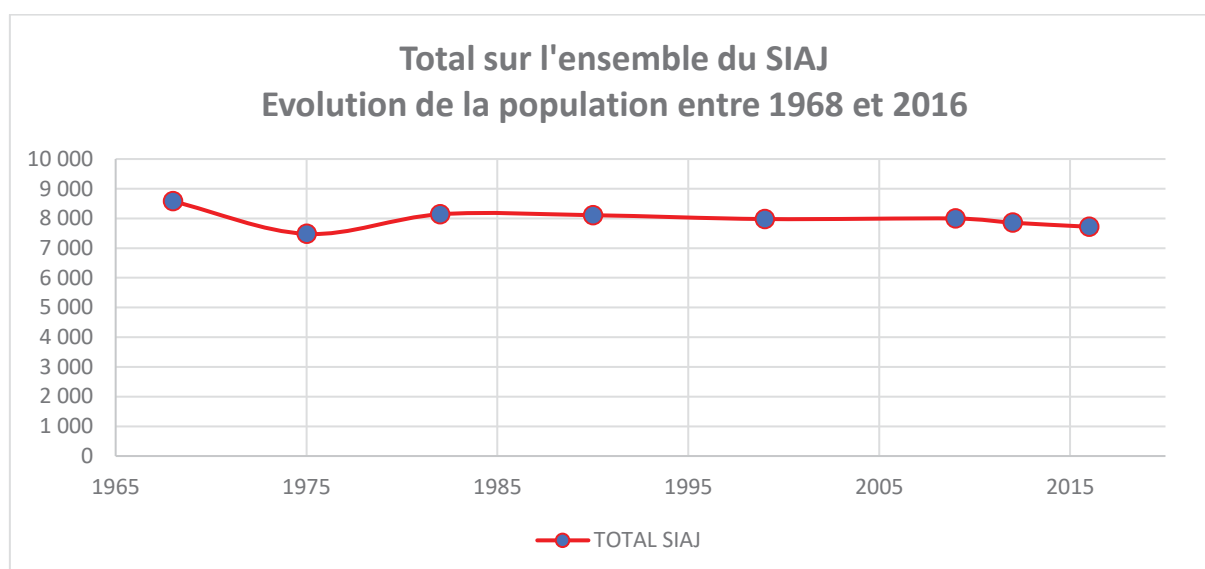
Evolution de la population - données INSEE								
Communes	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2012	2016
La Mure	6 196	5 522	5 657	5 480	5 190	5 122	5 028	4 970
Ponsonnas	115	104	155	185	226	276	269	288
Prunières	331	268	263	299	312	375	378	360
Saint Honoré	324	287	525	715	779	814	809	810
Susville	1 611	1 299	1 540	1 430	1 472	1 410	1 371	1 292
TOTAL SIAJ	8 577	7 480	8 140	8 109	7 979	7 997	7 855	7 720

La **population totale** sur le territoire du SIAJ était d'environ **7720 habitants au dernier recensement** de 2016. La **répartition par communes et l'évolution** depuis 1968 sont présentées ci-dessous :



La population des communes de La Mure et de Susville tend à diminuer depuis 1982. La population de Saint Honoré, Prunières et Ponsonnas fluctue légèrement depuis 2009.

Comme le montre le graphique ci-dessous (récapitulant le total du tableau précédent), la population totale fluctue légèrement et tend à diminuer depuis 1982.



I. 3. 1. b) Population saisonnière

La répartition du parc de logements en 2016 est présentée ci-dessous par commune.

Communes	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants	Nombre total de logements	Part de logements saisonniers
La Mure	2452	104	419	2975	18%
Ponsonnas	131	14	9	154	15%
Prunières	159	16	6	181	12%
Saint Honoré	324	187	14	525	38%
Susville	569	39	61	669	15%
TOTAL SIAJ	3635	360	509	4504	19%

Tableau de répartition du parc de logements en 2016

A l'échelle du SIAJ, la population saisonnière représente **presque 20% de la population totale**. La commune de Saint Honoré a une part de logements secondaires de presque 40%.

I. 3. 2. Perspectives démographiques

I. 3. 2. a) Documents d'urbanisme en vigueur

Le document d'urbanisme de chaque commune est présenté dans le tableau suivant.

Commune	Type de document	Avancement
La Mure	PLU	Approuvé
Ponsonnas	RNU	-
Prunières	Carte Communale	Révision CC
Saint Honoré	PLU	Approuvé
Susville	POS approuvé	Révision PLU

- *Perspectives démographiques jusqu'à 2050*

La **population future** est estimée à différents horizons : 2030, 2040 et 2050.

Les projections ont été réalisées suite à une enquête auprès des communes, selon les hypothèses suivantes :

- Nombre de nouvelles constructions estimées par les communes,
- Le taux de raccordement et le taux d'habitants par logement observés sur chaque commune,

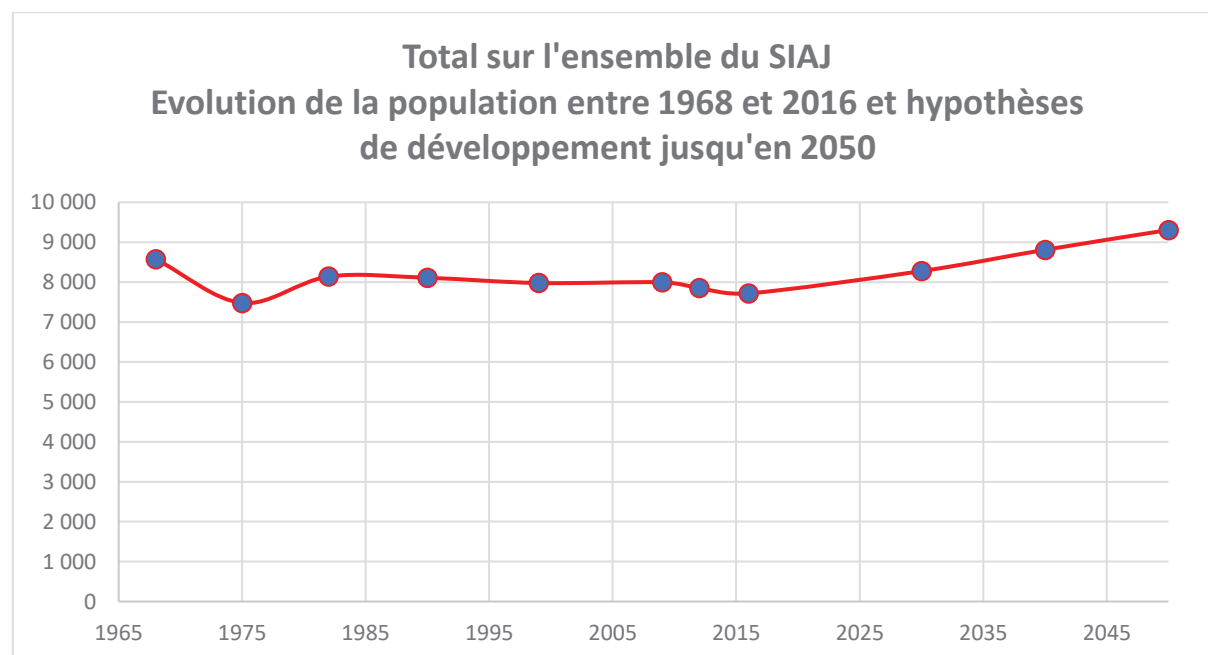
Les perspectives démographiques sont présentées dans le tableau suivant.

Estimation de la population future par les communes						
Communes	2030	2040	2050	Taux de raccordement	Nombre d'EH raccordés à la STEU du SIAJ en 2030	Nombre d'EH raccordés à la STEU du SIAJ en 2050
La Mure	5 219	5 619	5 983	99.5%	5 192	5 952
Ponsonnas	400	400	400	91.4%	365	365
Prunières	423	446	469	98.4%	416	461
Saint Honoré	835	835	835	96.8%	808	808
Susville	1 400	1 510	1 620	99.2%	1 389	1 60
TOTAL SIAJ	8 278	8 810	9 307		8 171	9 194

La population qui sera raccordée à la station d'épuration en 2030 est estimée à environ 8 200 habitants.

La population raccordée en 2050 est estimée à environ 9 200 habitants.

Comme le montre le graphique ci-dessous (récapitulant le total du tableau précédent), d'après les estimations, la population totale sera en **croissance régulière** entre 2018 et 2050.



I. 3. 3. Activités économiques

I. 3. 3. a) Situation actuelle

(a) Tourisme

Le territoire du SIAJ **ne contient pas d'activités de loisirs ou culturelles impliquant une forte augmentation de la quantité d'eaux usées**. L'activité touristique peut se résumer à l'occupation des logements secondaires et vacants (Pour cela, voir le tableau de « population saisonnière »).

L'attrait touristique que représentera le petit train de LA MURE se traduit par une arrivée régulière de touristes « à la journée », dont l'impact reste négligeable en termes de rejets d'eaux usées.

(b) Agriculture

En 2015, **15 établissements agricoles** ont été recensés sur le territoire du SIAJ par l'INSEE. Le tableau ci-dessus représente leur **répartition par commune**.

	Nombre d'établissements agricoles, sylvicoles, piscicoles
La Mure	5
Ponsonnas	0
Prunières	0
Saint Honoré	6
Susville	4
TOTAL SIAJ	15

(c) Industrie, commerce, artisanat et services

Les communes du SIAJ compte des commerces, hôtels, restaurants, bars, ainsi qu'un certain nombre d'artisans.

Les principales activités raccordées au réseau d'eaux usées du SIAJ sont citées ci-dessous :

- ♦ Centre Hospitalier (85 lits),
- ♦ EHPAD (120 lits),
- ♦ SUPER U,
- ♦ PAPREC RESEAU (20 à 50 salariés),
- ♦ *Entreprises de la zone industrielle des Marais :*
 - Intermarché
 - Abattoir SICORBIAA (3 à 5 salariés)
 - Charcuterie BOUDES
 - MOTTE VIANDES (10 à 20 salariés)
 - MERSEN France – fabrication d'équipements aérauliques et frigorifiques (50 à 99 salariés)
 - Mc Donalds
 - DINAC - fabrication de portes et fenêtres (200 à 249 salariés)
 - TECUMSEH - fabrication pompes et compresseurs (200 à 249 salariés)
- ♦ EVOLUTIF à St Honoré – fabrication de meubles (50 à 99 salariés)

450 à 600 employés

Il n'existe pas de convention signée avec l'abattoir qui semble présenter le seul rejet non domestique.

Activités particulières

La Mure

- 1 station de lavage à la ZI des Marais (Intermarché)
- 2 stations-service (Intermarché et Elan)
- 6 garages
- 1 piscine
- 1 lycée : ~500 élèves
- 2 collèges : ~400 élèves
- 10^{aine} restaurants

Susville

- 1 garage

Analyse des bilans réalisés par ATEAU les 14-15/02/2019 et 12-13 /11/2020

Les bilans ont été effectués afin d'apprécier les charges polluantes rejetées au réseau, issues des 4 établissements suivants.

	Charge hydraulique Eaux Usées	Charge hydraulique totale	Quantité ECP	Capacité
EHPAD	174 EH	282 EH	38 %	120 lits
Centre hospitalier 1	138 EH	200 EH	31 %	85 lits
Centre hospitalier 2*	56 EH	229 EH	75 %	
Charcuterie Boudes	32 EH	37 EH	14 %	-
Abattoirs SICORBIAA	-	185 EH	-	-

*Bilan réalisé les 12-13/11/20 sur le 2^{ème} regard de rejet des eaux usées au réseau public (charge polluante moyenne de 147 EH).

Les abattoirs sont soumis à l'arrêté préfectoral, autorisant le déversement des eaux usées dans le réseau public d'assainissement, du 5 novembre 2013.

Les concentrations mesurées sont comparées à celles autorisées.

Paramètre	Unité	Valeur mesurée	Valeur autorisée
Débit	m³/j	7,7	11,5
DCO	mg/L	3 920	4 287
DBO ₅	mg/L	2 100	2 143
DCO / DBO ₅	-	1,9	< à 3
MEST	mg/L	190	600
NTK	mg/L	347	286
Ptot	mg/L	23	22
Comparaison des concentrations mesurées aux prescriptions de déversement			
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: red; margin-right: 5px;"></div> Valeur supérieure au seuil fixé dans l'Arrêté préfectoral. </div>			

Source : rapport d'ATEAU, en annexe 2

Les valeurs mesurées pour les paramètres NTK et Ptot dépassent les seuils fixés dans l'arrêté préfectoral. Il n'y a pas de dépassement sur les charges organiques.

I. 3. 3. b) Perspectives de développement des activités économiques

Plusieurs espaces sont prévus pour le **développement des activités économiques**. Le tableau suivant ne concerne que les bâtiments de la propriété de CCM - Matheysine Développement.

Commune	Nom de la zone d'activité	Nombre d'emplois sur les surfaces commercialisées et à commercialiser
La Mure	ZI les Marais	92
	ZA Quartier de Beauregard	150
Susville	Le Villaret	34
	Les Certaux	35
	Nantizon	12
Saint Honoré	Espace évolutif	150
TOTAL SIAJ		473

Il n'est pas prévu d'extension de zones d'activités.

En retenant un ratio de 0,5 EH par emploi, les zones d'activité génèrent une **population de 237 EH**.

I. 3. 4. Synthèse des données de population

Le tableau suivant récapitule la population maximale attendue en entrée de station d'épuration.

	Nombre d'Equivalents Habitants
Population future raccordée en 2050	9 194
Population saisonnière	1 747
Population économique	237
Matières de vidange	145
TOTAL	11 323

I. 4. Eaux pluviales

La commune de Susville dispose d'un Schéma Directeur des eaux pluviales. Aucun dysfonctionnement n'est recensé.

I. 5. Eau potable

Sur le territoire du SIAJ, l'alimentation en eau potable (production et exploitation) est une compétence communale. La commune de La Mure a délégué le service de l'eau à Véolia, les autres gèrent le service en régie communale.

Captages d'eau

L'ensemble des principaux captages d'eau potable sont listés ci-dessous pour chaque commune.

Commune	Captages
LA MURE	Rif Bruyant
PONSONNAS	Aucun
PRUNIERES	Aucun
SAINT HONORE	<ul style="list-style-type: none"> - Charlaix - Sagnes - Comboursière - La Touche - Jadin - St Honoré
SUSVILLE	<ul style="list-style-type: none"> - Allier - Pré Diron - Pré Rambeau - Sagnes - Treize bises - Tapas du Pré - Royer - Captage des Maquisards - Puits des Lauzes

Gros consommateurs

Les plus gros consommateurs (> 5000 m³/an) correspondent aux établissements publics : les lycées, l'EHPAD et le Centre Hospitalier.

Volume annuel d'eau estimé sur la base de la dernière relève de compteurs : 460 309 m³

Nombre d'abonnés en 2018 : 4 379.

II. CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE L'ETUDE

II. 1. Le SAGE Drac Romanche

Le territoire du SIAJ fait partie du SAGE Drac Romanche.

Les objectifs principaux du S.A.G.E sont les suivants :

- ✓ L'amélioration de la qualité des eaux ;
- ✓ La préservation de la ressource et la sécurisation de l'alimentation en eau potable ;
- ✓ L'amélioration de la gestion quantitative ;
- ✓ La préservation des milieux aquatiques et notamment les zones humides ;

II. 2. Le contrat de rivière Drac Isérois

- Validation du projet le 18/05/2017.
- Date de signature du contrat : 28/05/2018
- Durée du contrat : 7 ans (2018-2024)
- Nom de la structure porteuse : SYMBHI
- Superficie : 1720 km²
- Linéaire du Drac Isérois : 70 km
- Liste des enjeux du contrat : regroupe plusieurs bassins versants (la Bonne, l'Ebron, la Jonche et ruisseau de Vaulx, la Gresse), débits réservés EDF, zones humides.

3 grands enjeux sont définis :

- **ENJEU 1 : Qualité des eaux, assainissement et réduction des pollutions**
- **ENJEU 2 : Ressource en eau**
- **ENJEU 3 : Milieux aquatiques**

Concernant l'enjeu 1, les objectifs sont présentés dans le tableau suivant.

Enjeu	A : Qualité des eaux, assainissement et réduction des pollutions
Objectifs	A1 : Réduire encore les rejets domestiques impactant les milieux
Sous objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Traiter les rejets directs des zones d'assainissement collectif (création STEP et extension collecte) • Améliorer les assainissements non collectifs • Améliorer le fonctionnement des STEP et de leurs réseaux (mise en séparatif, ...) • Poursuivre la bonne gestion des équipements d'assainissement (actualisation des schémas directeurs...)
Objectifs	A2 : Suivre Résorber / mieux traiter les autres rejets impactant d'origine industrielle ou mixte
Sous objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre l'évolution des substances polluantes et accompagner la démarche initiée par le SAGE Drac Romanche sur le Drac en aval de la confluence de la Romanche • Identifier les rejets industriels potentiellement impactant sur les milieux et accompagner les gestionnaires dans la signature de conventions de rejet • Réhabiliter les décharges sauvages impactant la qualité des milieux naturels
Objectifs	A3 : Suivre Résorber / mieux traiter les autres rejets impactant d'origine agricole
Sous Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les exploitations pouvant avoir des rejets impactant sur les milieux et accompagner la mise en œuvre d'actions de réduction de la pollution
Objectifs	A4 : Poursuivre l'identification et la protection des ressources en eau (AEP)
Sous objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les nappes de ressources souterraines potentielles du territoire pour leur prise en compte et leur préservation • Finaliser les démarches de protection des sources captées (DUP des captages et travaux liés), (avec une attention particulière si travaux à réaliser en zone humide) • Mettre en place des traitements de l'eau sur les secteurs déclassés en termes de qualité de l'eau distribuée (si problèmes persistants au-delà de la protection des captages)

III. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le tableau suivant recense le nombre d'installations en assainissement non collectif par commune.

Les données sont issues des rôles des eaux, en date du 25/09/2019.

Communes	Nombre d'abonnés ANC
La Mure	15
Ponsonnas	12
Prunières	3
Saint Honoré	15
Susville	5
TOTAL	50

IV. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

IV. 1. Présentation générale

IV. 1. 1. Présentation de l'agglomération d'assainissement du SIAJ

	La Mure
	Ponsonnas
Communes du SIAJ	Prunières
	Saint Honoré
	Susville
Nb communes raccordées sur la STEU	5 communes
Nb EH	11 350 EH
Commune d'implantation	La Mure

IV. 1. 2. Gestion de l'assainissement collectif

La compétence collecte, transport et traitement des eaux usées est intercommunale. Le SIAJ a confié à Véolia l'exploitation de la station d'épuration.

IV. 1. 3. Présentation des abonnés

Il y a 4 198 abonnés en assainissement collectif sur le territoire du SIAJ.

Communes	Population de la zone collectée	Ab. total	Ab. ANC	Ab. AC SIAJ	Taux raccordement
La Mure	5122	2835	15	2820	99,5%
Ponsonnas	276	139	12	127	91,4%
Prunières	299	183	3	180	98,4%
Saint Honoré	814	468	15	453	96,8%
Susville	1410	623	5	618	99,2%
TOTAL SIAJ	7922	4248	50	4 198	98,8%

Volume facturé en assainissement en 2018 : 369 831 m³/an

IV. 1. 4. Présentation des réseaux

Les caractéristiques du réseau d'assainissement en mai 2019, issu du SIG après mise à jour des plans est présenté dans le tableau suivant pour chaque commune.

	Type de réseau	Eaux usées (m)	Unitaire (m)	Refoulement (m)	TOTAL par collectivité
La Mure	Pseudo-séparatif	17 079	22 569	845	40 493
Ponsonnas	Pseudo-séparatif	2 571	2 915	829	6 315
Prunières	Pseudo-séparatif	3 459	1 613	1 209	7 826
Saint Honoré	Séparatif	14 659	387	0	15 046
Susville	Pseudo-séparatif	13 465	8 198	1 104	22 767
TOTAL réseau SIAJ		51 234	35 683	3 987	92 447

Le linéaire des réseaux d'assainissement des cinq communes (après mise à jour) est d'environ 92,5 km, dont 35 km de réseau unitaire (soit 38,6%).

Les réseaux du SIAJ sont dans des états variables :

- le réseau de collecte de St Honoré est séparatif et récent.
- les réseaux de collecte de Susville, Prunières, La Mure et Ponsonnas sont plus anciens et par endroit unitaires. Ils présentent des Eaux Claires Parasites.
- Les réseaux de transit entre les communes sont récents.

Les eaux usées sont acheminées vers la station d'épuration du SIAJ, station biologique à boues activées. Le rejet de la station s'effectue dans le ruisseau de Champagne, puis la Bonne.

Le réseau d'eaux usées est essentiellement gravitaire. 4 % du réseau est refoulé. Le réseau de Saint Honoré est totalement gravitaire.

IV. 1. 5. Présentation des points particuliers

IV. 1. 5. a) Poste de refoulement

Au total, **16 postes de refoulement** sont recensés sur le territoire du SIAJ.

Ces ouvrages ont fait l'objet d'une fiche ouvrage, à l'exception des postes privés.

COMMUNE	NOM	REFERENCE	EXPLOITANT
La Mure	Marais	PR1	Véolia
La Mure	Inoseta	PR2	Véolia
La Mure	Beauregard	PR3	Véolia
La Mure	Bon Repos	PR5	Véolia
La Mure	Jonche	PR6	Véolia
La Mure	Gare	PR10	Véolia
La Mure	Certaux	PR13	Véolia
La Mure	Lotissement les Allées de l'Obiou	—	Privé
Ponsonnas	Poste principal	PR7	Véolia
Ponsonnas	Poste secondaire	PR8	Véolia
Prunières	Village	PR11	Véolia
Prunières	Simane	PR12	Véolia
Prunières	Le Moulin	—	Privé
Susville	Villaret	PR4	Véolia
Susville	Moutières	PR9	Véolia
Susville	Chuzins	—	Privé

IV. 1. 5. b) Surverse, trop plein, déversoir

Au total, **16 déversoirs d'orage** (ou trop-plein de poste de refoulement) sont recensés sur le territoire du SIAJ.

COMMUNE	TYPE OUVRAGE	NOM	REF	EXPLOITANT	NB d'EH futurs estimés en amont	Tranche réglementaire	Soumis à autosurveillance	Autosurveillance en place	Commentaires
La Mure	DO	Jonche	DO7	Véolia	45	< 2000 EH	NON	—	
La Mure	DO	Rue des Alpes	DO9	Véolia	2 970	> 2000 EH	OUI	OUI	Sera supprimé suite aux travaux de mise en séparatif de la rue des Alpes en cours
La Mure	DO	RN 85	DO10	Véolia	4 771	> 2000 EH	OUI	OUI	
La Mure	DO	Castors	DO11	Véolia	56	< 2000 EH	NON	—	
La Mure	DO	Gare	DO14	Véolia	193	< 2000 EH	NON	—	Travaux de mise en séparatif effectués. DO qui sera supprimé prochainement
La Mure	DO	Priolets	DO17	Véolia	1866	< 2000 EH	NON	OUI	DO autosurveillé bien que la population collectée soit inférieure à 2000 EH
La Mure	TP PR	TP PR 3 Beauregard	TP1	Véolia	2 143	> 2000 EH	OUI	OUI	
Ponsonnas	DO	Ponsonnas Ouest	DO12	Véolia	19	< 2000 EH	NON	—	
Ponsonnas	DO	Ponsonnas Est	DO13	Véolia	124	< 2000 EH	NON	—	
Prunières	DO	Village 1	DO18	Véolia	28	< 2000 EH	NON	—	
Prunières	DO	Village 2	DO19	Véolia	48	< 2000 EH	NON	—	
Prunières	DO	Vernay	DO20	Véolia	58	< 2000 EH	NON	—	
Susville	DO	RD 529 Eglise	DO1	Véolia	85	< 2000 EH	NON	—	
Susville	DO	RD 529 Lycée	DO2	Véolia	104	< 2000 EH	NON	—	
Susville	DO	RD 529 ONF	DO3	Véolia	19	< 2000 EH	NON	—	
Susville	DO	Nantizon	DO5	Véolia	91	< 2000 EH	NON	—	

Ces ouvrages ont fait l'objet d'une fiche ouvrage.

IV. 1. 5. c) Débitmètre

Au total, **6 débitmètres installés aux postes de refoulement** sont recensés sur le territoire du SIAJ. Ils sont exploités par VEOLIA.

Le PR12 situé à Simane sur Prunières est en cours d'équipement.

COMMUNE	TYPE OUVRAGE	NOM
La Mure	Débitmètre	PR3 Beauregard
La Mure	Débitmètre	PR4 Villaret
La Mure	Débitmètre	PR5 Bon Repos
La Mure	Débitmètre	PR6 Jonche
Ponsonnas	Débitmètre	PR8 Ponsonnas secondaire
Prunières	Débitmètre	PR12 Prunières Simane

IV. 2. Présentation de la station d'épuration

IV. 2. 1. Caractéristiques générales

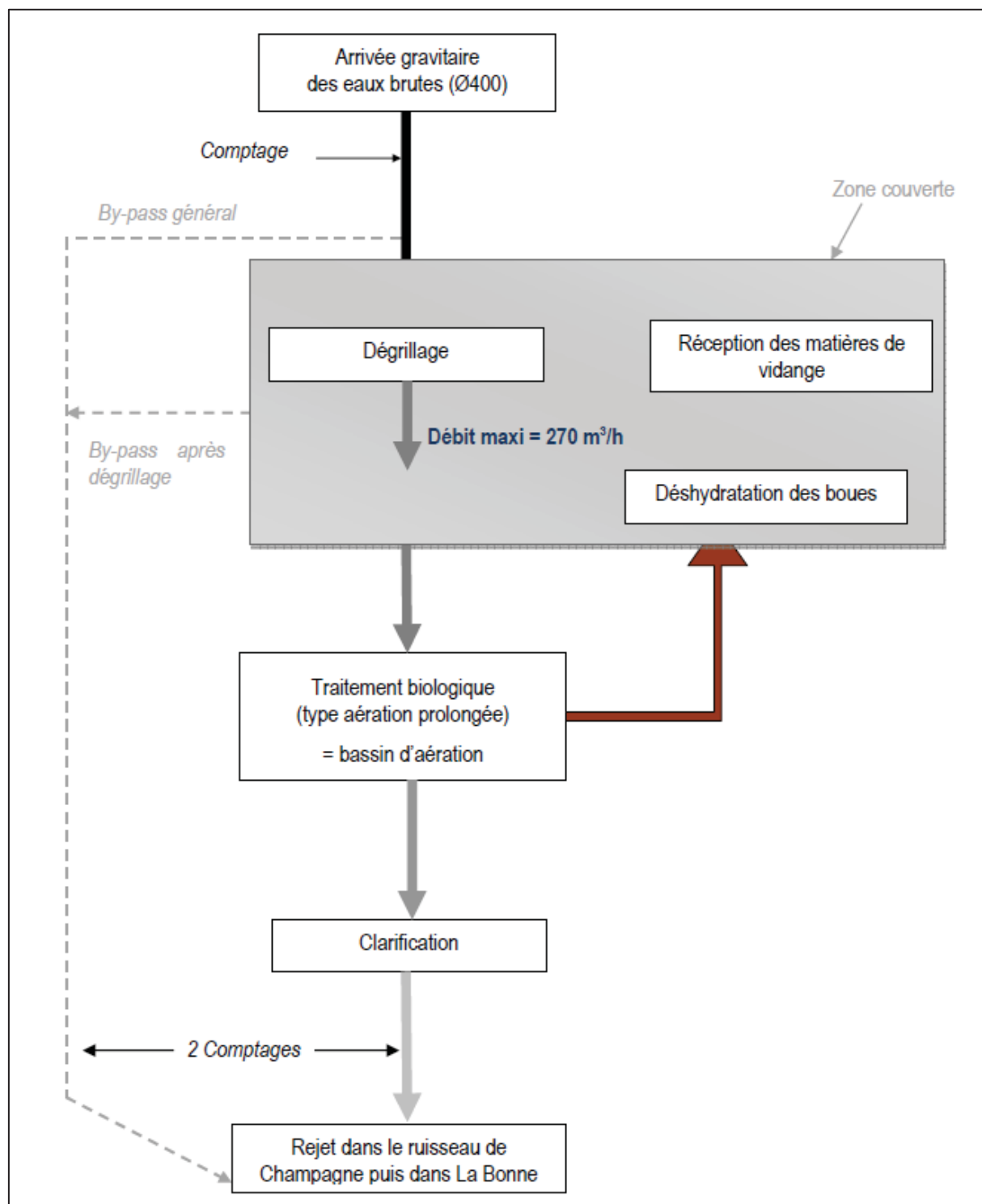
<input type="checkbox"/> Nom de la station :	LA MURE
<input type="checkbox"/> Code de la station :	060938269002
<input type="checkbox"/> Nature de la station :	Urbain
<input type="checkbox"/> Date de mise en service :	15/11/2012
<input type="checkbox"/> Service instructeur :	DDT 38
<input type="checkbox"/> Maître d'ouvrage :	SIAJ
<input type="checkbox"/> Exploitant :	VEOLIA
<input type="checkbox"/> Commune d'implantation :	LA MURE
<input type="checkbox"/> Capacité nominale :	11 350 EH
<input type="checkbox"/> Débit de référence :	3460 m³/j
<input type="checkbox"/> Autosurveillance validée :	Validé
<input type="checkbox"/> Type du réseau :	Séparatif + Unitaire
<input type="checkbox"/> Milieu récepteur :	le ruisseau de Champagne, puis la Bonne
<input type="checkbox"/> Régime administratif loi sur l'eau :	Autorisation ; arrêté préfectoral n° 2010-05870
<input type="checkbox"/> Validité arrêté préfectoral :	Valable 15 ans (jusqu'à juillet 2025)
<input type="checkbox"/> Type :	Boue activée en aération prolongée, avec déphosphatation physico-chimique par ajout de polymère
<input type="checkbox"/> Boues :	Déshydratation par centrifugeuse, puis évacuation en centre de compostage

IV. 2. 2. Capacité de traitement

Les débits et charges maximales de dimensionnement sont :

Volume journalier de temps sec	3000 m ³ /j
Volume nominal journalier de temps de pluie	3460 m³/j dont 1200 m ³ /j d'Eaux Claires Parasites
Débit de pointe de temps sec	200 m ³ /h
Débit de pointe de temps de pluie	270 m³/h
Débit de pointe prétraité	612 m ³ /h
Capacité nominale	11 350 EH
- DBO ₅	681 kg/j
- DCO	1 357 kg/j
- MES	1 052 kg/j
- NTK	172 kg/j
- PT	29 kg/j

IV. 2. 3. Synoptique de la STEU



IV. 2. 4. Objectifs de qualité fixés dans l'arrêté préfectoral

Le système de traitement est conçu pour assurer le traitement des effluents en respectant les valeurs limites en rendement ou en concentration suivantes :

Paramètre	Valeur maximale en concentration	Valeur minimale en rendement	Respect
MEST	35 mg/l	90 %	Moyenne journalière
DBO5	25 mg/l	85%	Moyenne journalière
DCO	100 mg/l	75%	Moyenne journalière
NH4	6 mg/l	87%	Moyenne journalière
NGL	15 mg/l	70%	Moyenne annuelle et journalière en août et septembre
Pt	1,3 mg/l	85%	Moyenne annuelle et journalière en août et septembre

Le tableau suivant présente les conditions de conformité :

Paramètre	Nombre annuel de mesures	Nombre maximal de mesures non conformes	Valeur rédhibitoire en concentration
MEST	24	3	85 mg/l
DBO5	24	3	50 mg/l
DCO	24	3	250 mg/l
NH4	12	2	20 mg/l
NGL	12	0 en août et septembre	
Pt	12	0 en août et septembre	

IV. 2. 5. Synthèse des bilans de conformité et capacité de la station

Le tableau suivant présente la synthèse des bilans de conformité réalisés par la DDT depuis 2015 et les compare à la capacité de la station d'épuration.

	2015	2016	2017	2018	Capacité STEU
Charge Brute de Pollution Organique (CBPO)	9 651 EH	8 261 EH	14 615 EH	16 225 EH	11 350 EH
Débit de référence en m³/j	-	5 763	5 560	6 110	3 460

La station d'épuration est en **surcharge hydraulique**.

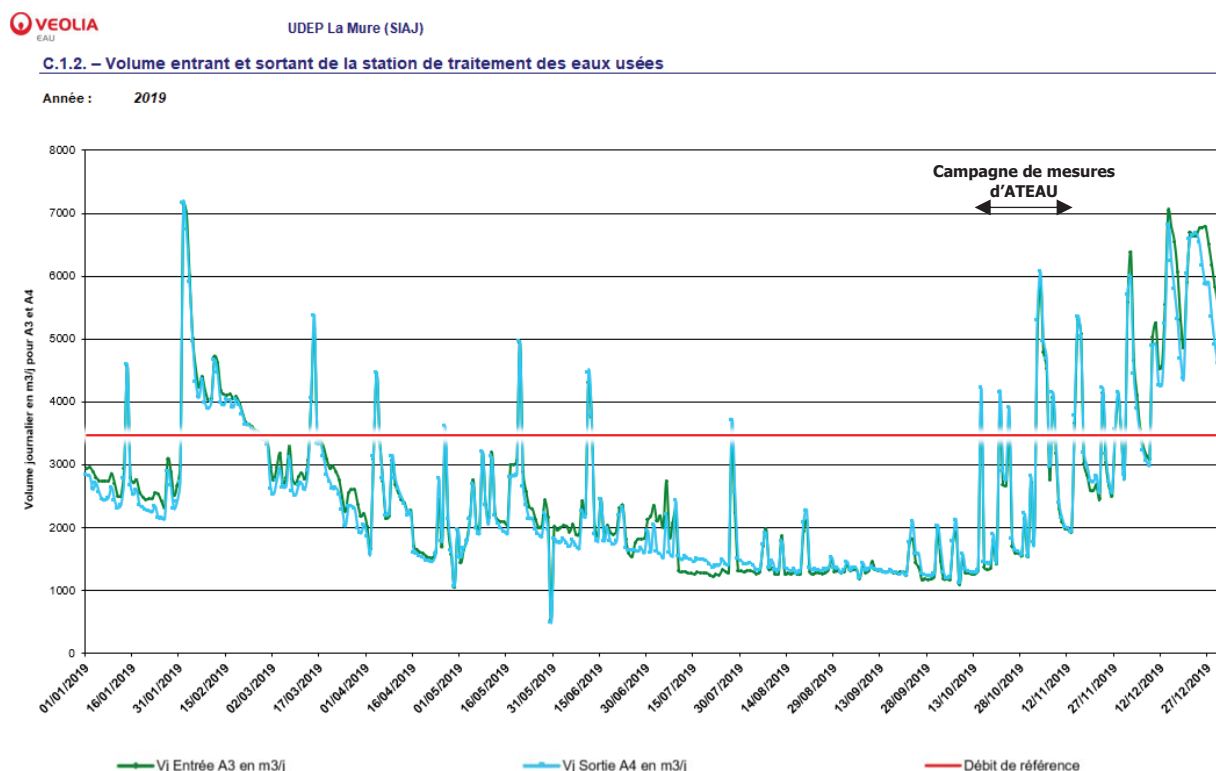
La **Charge Brute de Pollution Organique** paraît très élevée au vu de la population.

La station d'épuration est conforme en équipement et en performance au niveau ERU et local.

IV. 3. Analyse du fonctionnement de la STEU en 2019

IV. 3. 1. Evolution du débit

Le graphique suivant présente l'évolution du débit en entrée et sortie.



Source : rapport annuel 2019 VEOLIA

La capacité nominale de la STEP est régulièrement dépassée lors de situation météorologique exceptionnelle (redoux + fortes précipitations).

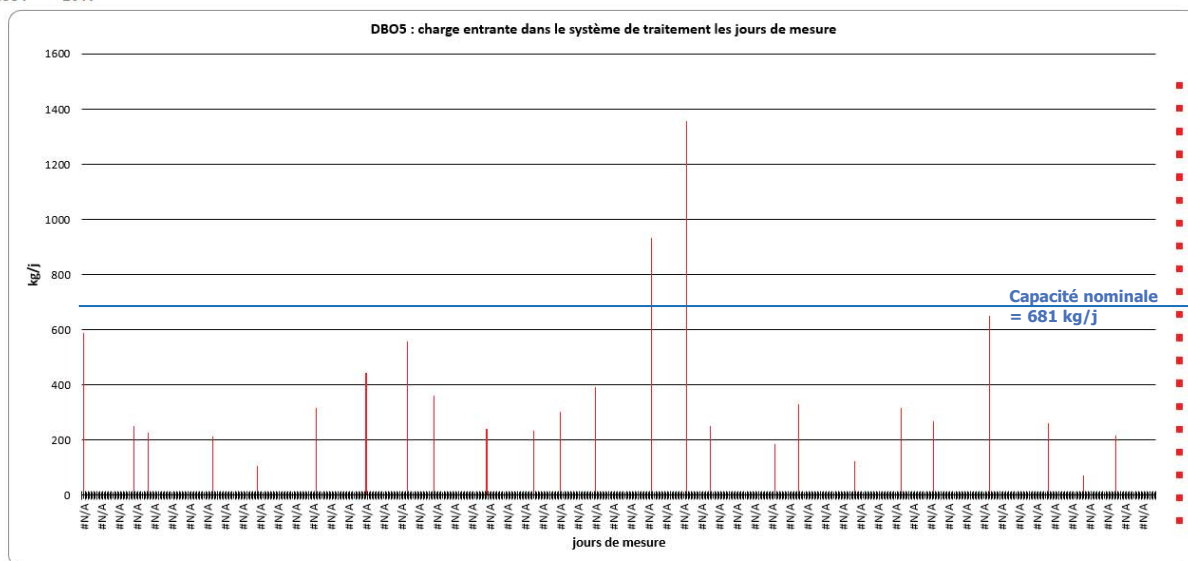
IV. 3. 2. Evolution du paramètre DBO₅ en entrée

Le graphique suivant présente l'évolution du paramètre DBO₅ en entrée de STEU en 2017.



C.2.2. – La pollution entrant dans le système de traitement

Année : 2017

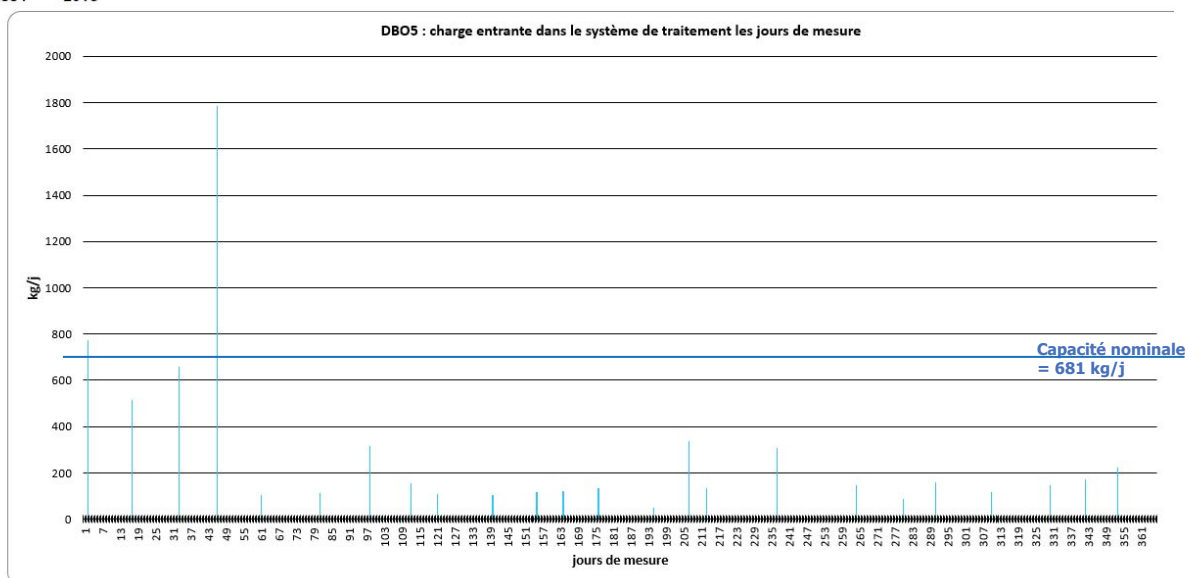


Le graphique suivant présente l'évolution du paramètre DBO₅ en entrée de STEU en 2018.



C.2.2. – La pollution entrant dans le système de traitement

Année : 2018



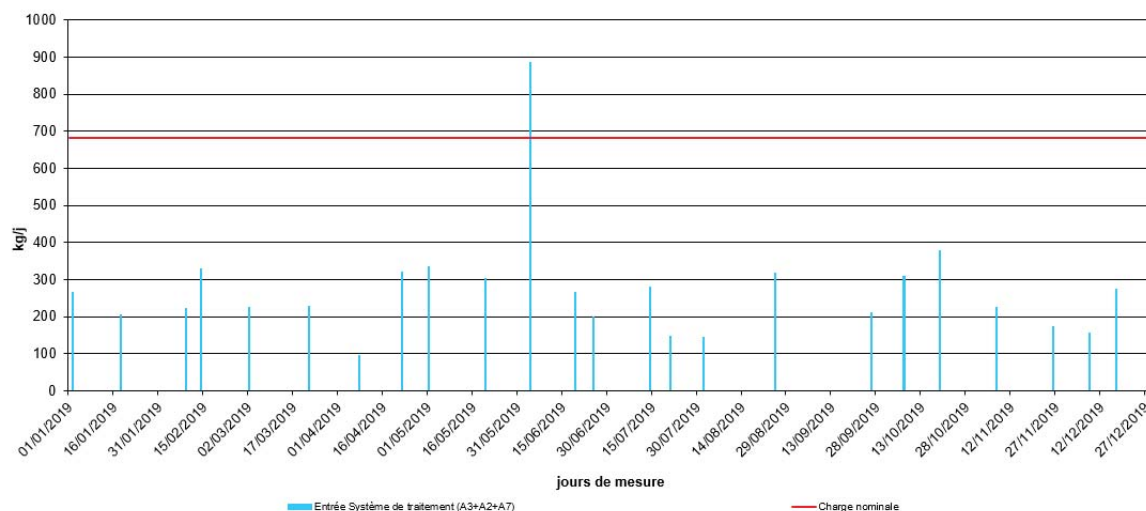
Le graphique suivant présente l'évolution du paramètre DBO₅ en entrée de STEU en 2019.



UDEP La Mure (SIAJ)

C.2.2. – La pollution entrant dans le système de traitement

Année : 2019

DBO₅ : charge entrante dans le système de traitement les jours de mesure

Des analyses ponctuelles étaient réalisées jusqu'en 2018. Depuis 2019, les analyses s'effectuent sur un prélèvement moyen de 24h.

Hormis le pic du 4/06, les charges en DBO₅ en 2019 sont bien en deçà de la capacité nominale de la station d'épuration.

Le tableau ci-dessous corrèle les charges en DBO₅ dépassant la capacité de la station d'épuration avec la pluviométrie enregistrée à la station d'épuration.

Date de dépassement en DBO ₅	Charge entrante en DBO ₅ (kg/j)	Capacité nominale STEU (kg/j)	Pluviométrie
14/07/2017	933	681	10/07/17 : 7,8 mm 11/07/17 : 4,4 mm
26/07/2017	1357	681	21/07/17 : 23,4 mm 24/07/17 : 3,8 mm
02/01/2018	774	681	01/01/2018 : 12 mm 02/01/2018 : 3,8 mm Pluie du 1 au 8 /01/18
15/02/2018	1787	681	14/02/2018 : 2,2 mm 15/02/2018 : 5,4 mm

IV. 3. 3. Conclusion sur les paramètres réglementaires

La station d'épuration est conforme en équipement et en performance au niveau ERU et local.

Le rapport de manquement administratif en date du 2 novembre 2018 met en évidence un **débit de référence de 5660 m³/j supérieur à la capacité nominale de la station d'épuration.**

Le Préfet demande à la collectivité de **réduire les quantités d'eaux parasites**, afin que les déversements au milieu naturel ne mettent pas en péril la conformité du système d'assainissement.

Même si les niveaux de rejet en sortie de la file eau sont bons, la prise en compte des flux déversés en tête de la station d'épuration, dans le calcul des performances du système de traitement, est susceptible

d'affecter fortement ces dernières (en cas de bilan 24h réalisé un jour où des flux importants sont déversés en tête).

La station d'épuration respecte les niveaux de rejet fixés dans l'arrêté préfectoral n°2010-05870 du système d'assainissement de LA MURE.

IV. 4. Réseaux de collecte réalisés depuis la mise en service de la STEU

Le tableau suivant récapitule les raccordements successifs des hameaux et des communes à la station d'épuration.

Secteurs / communes raccordés	Période de raccordement
Alibert à Tors – ST HONORE	A la mise en service de la STEU
PR Beauregard – LA MURE	A la mise en service de la STEU
Fugières – Mazuers – ST HONORE	Début 2014
Villaret - SUSVILLE	2014
PONSONNAS	Été 2015
Gare de LA MURE	Fin 2015
Fugières - Allemands - Combalberte – ST HONORE	Fin été 2016
Moutières - Bas Crey - SUSVILLE	Début 2017
Combalberte – Comboursière – ST HONORE	Fin 2017
PRUNIERES	Fin 2018
Peychagnard - SUSVILLE	2019

IV.5. Etat d'avancement des travaux de mise en séparatif depuis la mise en service de la STEU

Le tableau suivant récapitule les travaux de mise en séparatif réalisés et ceux en cours d'étude sur le territoire du SIAJ.

Secteurs / communes concernés	Avancement / Réalisation
Alibert à Tors – ST HONORE	Travaux réalisés en 2012
Sauzie – Versennat - SUSVILLE	
Rue Murette – LA MURE	Travaux réalisés en 2014
Avenue de Tagnard (pour moitié) – LA MURE	Travaux réalisés début 2015
RD 529 de la Maison du Département à LA MURE au Villaret à SUSVILLE	Travaux réalisés en 2015
PONSONNAS	Travaux réalisés - Eté 2015
Champ Fumet - PONSONNAS	Travaux réalisés début 2016
Fugières - Allemands - Combalberte – ST HONORE	Travaux réalisés fin été 2016
Impasse de la Condamine – LA MURE	Travaux réalisés fin 2016
Moutières - Bas Crey - SUSVILLE	Travaux réalisés début 2017
Combalberte - Comboursière – ST HONORE	Travaux réalisés fin 2017
Avenue de la République – LA MURE	Travaux réalisés en 2018
Lotissement Clapier Caillat – LA MURE	
Lotissement Scotti – RN 85 – LA MURE	
Place Combette – LA MURE	
Rue Coudée – LA MURE	
PRUNIERES (sauf village)	
Peychagnard haut, bas et Crey village - SUSVILLE	Travaux réalisés en 2019
Avenue du 22/08/1944 et Cimon Goutail – LA MURE	
Village – ST HONORE	Travaux en cours
Rue des Alpes – LA MURE	Travaux programmés de 2020 à 2022
Veilles et St Jean – LA MURE	Travaux programmés en 2022
ZI - SUSVILLE	Etude en 2020
Chuzin, Pré Luyat, Pré-Froment, Nantizon - SUSVILLE	Etude en 2020
Sablières, lotissement Tamaris, RD 115 – LA MURE	Travaux programmés avant 2022
Antenne des Araignées et rue des Hers – LA MURE	Travaux programmés en 2022
Village - PONSONNAS	Etude en 2020
Avenue Chion Ducollet – LA MURE	Etude en cours : cunettage prévu
Avenue des Plantations – LA MURE	Etude en 2020-2022
Avenue Paul Décard – LA MURE	Etude en 2020-2022
Villaret village - SUSVILLE	Etude en 2020
Font Veille - SUSVILLE	2022-2026

IV.6. Analyse des déversements des déversoirs d'orage autosurveillés sur le réseau en 2019

Le système de collecte est jugé non conforme en 2017 et en cours de mise en conformité en 2018.

4 déversoirs d'orage sont autosurveillés sur le réseau :

- DO 9 rue des Alpes
- Trop-plein PR 3 Beauregard
- DO 10 RN 85
- DO Priolets (< 2000 EH)

	Nombre de déversements / an				V annuel déversé (m³/an)				Part des V déversés totaux / V produits
	DO 9	DO 10	DO Priolets	PR 3	DO 9	DO 10	DO Priolets	PR 3	
2016	69	57	10	0	17 656	13 641	928	0	3,44 %
2017	74	58	48	2	241 168	14 368	13 352	401	24 %
2018	101	35	80	0	158 142	10 271	24 091	0	13,61 %
2019	77	62	71	0	28 538	13 167	19 311	0	5,9 %

En 2017 et 2018, la loi hydraulique d'estimation du volume déversé sur le DO 9 montre ses limites par forte pluviométrie et mise en charge du collecteur aval. Cette mise en charge n'a a priori pas été observée en 2019.

Rappel du critère de conformité ERU retenu : Les rejets par temps de pluie représentent **moins de 5%** des volumes Eaux Usées produits par l'agglomération d'assainissement durant l'année.

Les volumes déversés au niveau des déversoirs d'orage en 2019 dépassent légèrement le critère de conformité ERU retenu.

La mise en séparatif du réseau de la rue des Alpes qui a démarré et qui s'achèvera en 2022 permettra de supprimer le DO 9.

ANNEXES

Annexe 1 : Arrêté préfectoral de la STEU

Annexe 2 : Rapport de manquement administratif du 2/11/2018

Annexe 3 : Bilans réalisés par ATEAU les 14 et 15/02/2019

Annexe 1 : Arrêté préfectoral de la STEU



Annexe 2

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires

Service Environnement

ARRÊTE PRÉFECTORAL N° 2010- 05870

**PORTANT AUTORISATION AU TITRE DE L'ARTICLE L.214-3
DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT CONCERNANT
LE SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DE LA MURE
COMMUNE DE LA MURE**

Pétitionnaire : **SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT DE LA JONCHE**

**Le Préfet de l'Isère,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

VU le Code de l'Environnement ;

VU le Code Général des Collectivités Territoriales ;

VU le Code de la Santé Publique ;

VU le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique, et notamment ses articles R 11-14-1 à R-11-14-15 organisant la procédure d'enquête publique ;

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée-Corse approuvé le 20 novembre 2009 ;

VU le décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique ;

VU l'arrêté du 22 Juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 ;

- VU** l'arrêté ministériel du 8 janvier 1998 relatif à l'épandage des boues de station d'épuration ;
- VU** la demande d'autorisation en date du 27 avril 2009, complétée les 18 juin et 6 juillet 2009, présentée par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche, représenté par son président, enregistrée sous le n°38-2009-00185 et relative à la construction de la station d'épuration intercommunale de la Mure.
- VU** le rapport de Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt en date du 15 juillet 2009 ;
- VU** l'avis de l'autorité environnementale en date du 12 octobre 2009 ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 2009-08556 du 30 octobre 2009 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique sur le territoire des Communes de La Mure, Susville, Saint-Honoré, Sousville et Ponsonnas ;
- VU** le procès-verbal de l'enquête publique ouverte du 23 novembre au 23 décembre 2009 inclus, en Mairies de La Mure, Susville, Saint-Honoré, Sousville et Ponsonnas ;
- VU** les délibérations des conseils municipaux des Communes de
 - ✚ La Mure, en date du 23 novembre 2009
 - ✚ Susville, en date du 25 novembre 2009
 - ✚ Saint-Honoré, en date du 26 novembre 2009
 - ✚ Sousville, en date du 2 décembre 2009
 - ✚ Ponsonnas, en date du 18 décembre 2009
- VU** le rapport et les conclusions motivées de Monsieur Guy Delpal, désigné en qualité de Commissaire-enquêteur, en date du 12 février 2010 ;
- VU** l'avis de Monsieur le Chef de Brigade départementale de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques en date du 9 juillet 2009 ;
- VU** l'avis de Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales en date des 21 juillet 2009 et 4 septembre 2009 ;
- VU** l'avis de Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement en date du 3 août 2009 ;
- VU** l'avis de Madame la Conservatrice Régionale de l'Archéologie en matière de prévention archéologique en date du 6 août 2009 ;
- VU** l'avis de Monsieur le Directeur Départemental des Services Vétérinaires en date du 28 août 2009 ;
- VU** le rapport de Monsieur le Directeur Départemental des Territoires en date du 5 mai 2010 ;
- VU** la lettre en date du 7 mai 2010 invitant le pétitionnaire à être entendu par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques et lui communiquant les propositions du Service chargé de la police de l'eau et des milieux aquatiques ;

- VU** l'avis favorable du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques de l'Isère en date du 20 mai 2010 ;
- VU** la lettre en date du 2 juin 2010 transmettant à Monsieur le Président du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche le projet d'arrêté statuant sur sa demande ;
- VU** la réponse formulée par le pétitionnaire le 9 juillet 2010 ;



- CONSIDÉRANT** que la reconquête de la qualité de la Bonne et de la Jonche en vue de répondre aux exigences de bon état défini à l'article L.212-1 du code de l'environnement, nécessite l'amélioration de la collecte et la mise en place du traitement des eaux usées produites sur les communes de La Mure, Susville, Saint-Honoré,
- CONSIDÉRANT** que cette reconquête nécessite d'imposer un traitement plus poussé que celui résultant des exigences minimales de la Directive Eaux Résiduaire Urbaines transcrite en droit français par l'arrêté du 22 juin 2007 susvisé ;
- CONSIDÉRANT** qu'un suivi du milieu est nécessaire pour connaître l'incidence des rejets sur la qualité des eaux de la Bonne et de la Jonche ;
- CONSIDÉRANT** que les installations projetées concourent à la préservation des intérêts défendus par l'article L.211-1 du Code de l'Environnement en diminuant l'impact sur le milieu naturel des rejets dus à l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles ;



Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de l'Isère ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 – OBJET DE L'AUTORISATION

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche est autorisé à :

- réaliser et exploiter une station d'épuration d'une capacité de 11 350 équivalent-habitants (EH) sur le territoire de la Commune de La Mure,
- construire et exploiter les collecteurs de transfert intercommunaux et les postes de refoulement associés.

ARTICLE 2 – PRESCRIPTIONS

Les prescriptions techniques particulières applicables à cette station d'épuration, ainsi qu'aux ouvrages afférents, sont celles annexées au présent arrêté et devront être strictement respectées par le permissionnaire.

Conformément aux dispositions de l'article R.214-17 du Code de l'Environnement susvisé, des prescriptions additionnelles pourront être fixées par arrêtés complémentaires pris après avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques .

ARTICLE 3 – DURÉE DE L'AUTORISATION

La présente autorisation est accordée pour une durée de quinze ans à compter de la notification du présent arrêté. Elle cessera de plein droit à cette date si elle n'est pas renouvelée. Elle sera périmée au bout de cinq ans s'il n'en a pas été fait usage avant l'expiration de ce délai.

Si le permissionnaire désire obtenir le renouvellement de son autorisation, il devra, dans un délai de deux ans au plus et de six mois au moins avant la date d'expiration, en faire la demande par écrit au Préfet, en indiquant la durée pour laquelle il désire que l'autorisation soit renouvelée et en joignant les documents cités au R.214-20 du Code de l'Environnement susvisé.

ARTICLE 4 - CONFORMITÉ AU DOSSIER ET MODIFICATIONS

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être porté, avant sa réalisation à la connaissance du Service chargé de la Police de l'Eau, conformément aux dispositions de l'article R.214-18 du Code de l'Environnement susvisé.

ARTICLE 5 - CARACTÈRE DE L'AUTORISATION

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité.

La présente autorisation peut être notamment retirée ou modifiée, sans indemnité de la part de l'Etat exerçant ses pouvoirs de police, dans l'intérêt de la salubrité publique, en cas de menace pour la sécurité publique, en cas de menace majeure pour le milieu aquatique, lorsque les ouvrages sont abandonnés ou lorsqu'ils ne font plus l'objet d'un entretien régulier.

Faute par le pétitionnaire de se conformer aux dispositions prescrites, l'Administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et, prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du pétitionnaire tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux contraventions au Code de l'Environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux dispositions prescrites, le pétitionnaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par la présente autorisation sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

ARTICLE 6 - DROITS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 7 - AUTRES RÉGLEMENTATIONS

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le pétitionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

En particulier, tout déplacement ou toute destruction d'espèces protégées devra faire l'objet d'une dérogation préalable conformément aux articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement.

ARTICLE 8 - PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS

Un avis au public faisant connaître les termes de la présente autorisation sera publié à la diligence des services de la Préfecture de l'Isère, et aux frais du demandeur, en caractères apparents, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département de l'Isère.

Un exemplaire du dossier demande d'autorisation sera mis à la disposition du public pour information à la Préfecture de l'Isère, ainsi qu'à la Mairie de la commune de La Mure.

La présente autorisation sera affichée en mairies de La Mure, Susville et Saint-Honoré pendant au moins un mois, et sur le site internet de la Préfecture de l'Isère pendant une durée d'au moins un an.

ARTICLE 9 - VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS

La présente autorisation est susceptible de recours devant le Tribunal Administratif à compter de sa publication au recueil des actes administratifs dans un délai de deux mois par le pétitionnaire et dans un délai de quatre ans par les tiers dans les conditions de l'article L.514-6 du Code de l'Environnement.

Dans le même délai de deux mois, le pétitionnaire peut présenter un recours gracieux. Le silence gardé par l'Administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande conformément à l'article R.421-2 du Code de Justice Administrative.

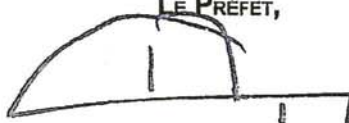
ARTICLE 10 - EXÉCUTION

Le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Isère,
les Maires de La Mure, Susville, Saint-Honoré,
le Directeur Départemental des Territoires de l'Isère,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de l'Isère, et dont une ampliation sera tenue à la disposition du public dans chaque Mairie des communes concernées.

GRENOBLE, LE 16 JUIL. 2010

LE PRÉFET,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'P' followed by a horizontal line and a vertical stroke.

Vu pour être annexé à l'arrêté n°2010-05870
En date de ce jour
Grenoble, le 16 JUIL. 2010

Le Préfet



Annexe à l'arrêté préfectoral N° 2010- Prescriptions techniques

CHAPITRE 1 OBJET DE L'AUTORISATION

ARTICLE 1-1 — NATURE DE L'OPÉRATION AUTORISÉE

L'opération concernée par la présente autorisation comprend :

- ↳ la réalisation d'une station d'épuration biologique, d'une capacité nominale de 11 350 équivalent-habitants (EH), située au sud de la commune de La Mure, en bordure de la RD 1085. Elle est implantée sur les parcelles cadastrales AN 30 (partiel) et AN 33. La superficie disponible est de 9500 m².
- ↳ la construction des collecteurs de transfert intercommunaux et des postes de refoulement associés.

La nouvelle station d'épuration est destinée à traiter les effluents domestiques et industriels des Communes de La Mure, Saint Honoré et Susville , ainsi qu'éventuellement Ponsonnas et Prunières si ces dernières décident de rejoindre le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche.

La station d'épuration est conçue pour admettre des eaux claires parasites et des eaux pluviales dans une certaine mesure.

Cette opération entraînera, après réalisation des raccordements et transits vers la future station d'épuration intercommunale, la suppression des stations d'épuration de la Zone Industrielle des Marais, des hameaux de Tord et de la Chaud.

ARTICLE 1-2 – INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES

Hormis pour Saint-Honoré, les réseaux de collecte communaux actuels sont anciens et leur raccordement au réseau intercommunal nécessite des travaux d'amélioration. Pour ce faire, les communes de la Mure et Susville doivent réaliser un diagnostic complet des réseaux dans le cadre de la mise à jour de leur schéma directeur d'assainissement.

Sur la base de ce diagnostic, les communes et le SIAJ arrêteront conjointement l'échéancier du raccordement des différents secteurs au système d'assainissement du SIAJ.

Le pétitionnaire transmettra ce programme de travaux au Préfet (service de police de l'eau) **au plus tard le 30 juin 2011.**

Ce programme devra permettre :

- de déterminer les tronçons de réseaux à améliorer,
- de définir les déversoirs d'orage à créer et leur calage en fonction des conditions de fonctionnement et de l'impact des déversements sur le milieu naturel,
- d'atteindre une réduction des eaux claires parasites compatible avec le dimensionnement de la station d'épuration. En tout état de cause, la quantité des eaux parasites devra être limitée à 2160 m³/j à la mise en service de la station et elle devra être réduite à 1200 m³/j en 2020,
- d'évaluer les volumes d'eaux pluviales collectés en fonction de la fréquence de l'évènement pluvieux, d'étudier l'opportunité d'ouvrages de stockage-restitution,
- de valider le débit de référence,
- d'approcher les modalités de mise en œuvre de l'autosurveillance-réseau sur les déversoirs d'orage et les points caractéristiques.

ARTICLE 1-3 – RÉCOLEMENT

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche fournit au Préfet (service de police de l'eau) :

- A) un plan de récolement des ouvrages de traitement et du dispositif de rejet ainsi que les descriptifs techniques sommaires correspondants dans un délai de 6 mois après la mise en service.
- B) une mise à jour tous les 5 ans du schéma général du réseau de collecte (avec ossature générale, ouvrages spéciaux, dispositifs d'autosurveillance,...).

CHAPITRE 2

RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

ARTICLE 2-1 – CONDITIONS TECHNIQUES IMPOSÉES AUX OUVRAGES

Les ouvrages doivent être conçus, réalisés, entretenus et exploités de manière à éviter les fuites et les apports d'eaux claires parasites et à acheminer au système de traitement les flux correspondant à son débit de référence.

Le maître d'ouvrage s'assure de la bonne qualité d'exécution des tronçons en référence aux règles de l'art et met en œuvre des dispositions techniques particulières dans les secteurs sensibles tels que les zones humides et les tourbières (il veillera particulièrement à ce que les tranchées ne drainent pas la zone humide).

Les réseaux font l'objet d'une procédure de réception réalisée par un opérateur accrédité conformément à l'article 7 de l'arrêté du 22 juin 2007. Le procès-verbal de cette réception est adressé par le maître d'ouvrage au Préfet (service de police de l'eau) et à l'agence de l'eau dans un délai de 3 mois suivant la réception des travaux.

ARTICLE 2-2 – RACCORDEMENTS SUR LE RÉSEAU

Les réseaux d'eaux pluviales des systèmes séparatifs ne doivent pas être raccordés aux réseaux de transfert.

Les effluents collectés ne doivent pas contenir :

- ↳ des matières solides, liquides ou gazeuses susceptibles d'être la cause, soit d'un danger pour le personnel d'exploitation ou pour les habitants des immeubles raccordés au système de collecte, soit d'une dégradation des ouvrages d'assainissement et de traitement, soit d'une gêne dans leur fonctionnement ;
- ↳ des déchets solides, y compris après broyage ;
- ↳ sauf dérogation, des eaux de source ou des eaux souterraines, y compris lorsqu'elles ont été utilisées dans des installations de traitement thermique ou des installations de climatisation ;
- ↳ sauf dérogation, des eaux de vidange des bassins de natation.

Les dérogations aux alinéas précédents ne pourront être accordées qu'à condition que les caractéristiques des ouvrages de collecte, de transit et de traitement le permettent et que les déversements soient sans influence sur la qualité du milieu récepteur du rejet final. Les dérogations pourront en tant que de besoin, être accordées sous réserve de prétraitement avant déversement dans les systèmes de collecte.

Conformément à l'article L.1331-10 du code de la santé publique, une autorisation de déversement au réseau public est délivrée par la collectivité à laquelle appartient le réseau, après avis de la collectivité en charge du traitement, pour chaque raccordement d'eaux résiduaires non domestiques traitées par l'installation faisant l'objet de la présente autorisation, qui précise les limites de qualité des effluents, les débits et les flux maximaux rejetés.

Les autorisations et conventions de l'abattoir et des établissements de soins seront fournies au service de Police de l'Eau avant la mise en service de la station d'épuration.

Les autres autorisations sont disponibles sur le site de la station d'épuration. Elles sont transmises au service de police de l'eau dans le délai d'un mois suivant la demande.

ARTICLE 2-3 – DÉVERSOIRS D'ORAGE

Aucun déversoir d'orage n'est prévu sur le système de transit.

Toutefois, les collecteurs communaux seront, pour certains, équipés de déversoirs d'orage, juste avant le raccordement sur le collecteur du SIAJ.

Tous ces déversoirs d'orage seront munis d'une lame déversante de hauteur réglable et devront être accessibles à l'exploitant de la station d'épuration.

Ils sont conçus et exploités de manière à empêcher tout déversement de temps sec et à optimiser le fonctionnement du système d'assainissement global.

Les ouvrages de rejet au milieu naturel sont aménagés pour éviter tout obstacle aux écoulements naturels et toute érosion au point de rejet.

ARTICLE 2-4 – POSTES DE REFOULEMENT ET DE RELEVAGE

Le poste de relèvement « INOSETA », existant, est réhabilité. Il est également dénommé PR3. Il est destiné à recevoir tous les effluents en provenance de Saint Honoré et de la ZI des Marais, soit une charge d'environ 1 500 EH à terme.

Son débit de pointe est de 72 m³/h. Le volume utile de la bache de stockage sera soumis à l'approbation du service de police de l'eau au plus tard le 30 juin 2011.

Le collecteur INOSETA, situé en aval, sera réhabilité. Ces travaux devront être achevés avant la mise en service de la station d'épuration.

Le poste de refoulement de la Mure, situé au sud de la déviation, dénommé PR1 ou « ateliers municipaux », est créé pour renvoyer les effluents de Susville, Saint Honoré et de l'Est de la Mure vers le bassin versant du ruisseau de Champagne, ce qui représente environ 5 300 EH à terme.

Son débit de pointe est de 180 m³/h. Le volume utile de la bache de stockage est de 12 m³ complété par une bache de secours de 12 m³ également.

Un poste secondaire est nécessaire pour relever les effluents des maisons situées le long de la Jonche à la Mure (PR2, 160 EH). Deux autres postes pourraient être mis en place pour raccorder Ponsonnas (PR5, 300 EH) et Prunières (PR4, 500 EH).

Tous les postes sont conçus et exploités de façon à empêcher tout déversement intempestif vers le milieu naturel, seules les surverses pour faire face à des circonstances exceptionnelles sont admises.

CHAPITRE 3

SYSTÈME DE TRAITEMENT

La station d'épuration autorisée a une capacité de 11 350 Équivalents-Habitants, soit 681 kg DBO₅/j. Le traitement biologique est de type boues activées en aération prolongée assurant également la nitrification et la dénitrification. Le phosphore est traité par voie physico-chimique.

La station d'épuration est équipée d'un système de dépotage des matières de vidange.

Le rejet des eaux usées traitées se fait dans le ruisseau de Champagne, affluent de la Bonne, après traversée de la RD1085, au droit du site de traitement.

Les coordonnées Lambert II du point de rejet sont : X : 0873830 ; Y : 1994748

Le by-pass en tête de station est intégré au système de traitement. Il rejoint l'émissaire de rejet des eaux usées traitées après comptage.

Le dispositif de rejet est aménagé de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur et aux usages en aval de celui-ci. Il doit permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur, sans entraver l'écoulement du ruisseau ni retenir les corps flottants.

ARTICLE 3-1 – DÉBIT ET CHARGES DE RÉFÉRENCE DES OUVRAGES DE TRAITEMENT

3-1-1– Mise en service de la station d'épuration

A la mise en service, le volume moyen journalier de temps sec est de 3 200 m³/j, dont 2 160 m³/j d'eaux claires parasites.

3-1-2– Capacité nominale

Les débits et les charges maximales de dimensionnement sont :

Volume journalier de temps sec	3 000 m ³ /j
Volume nominal journalier de temps de pluie	3 460 m ³ /j
Débit de pointe de temps sec	200 m ³ /h
Débit de pointe de temps de pluie	270 m ³ /h
Débit de pointe prétraité	612 m ³ /h
Capacité nominale	11 350 EH
Charge journalière en DBO ₅	681 kg/j
Charge journalière en DCO	1 357 kg/j
Charge journalière en MEST	1 052 kg/j
Charge journalière en NTK	172 kg/j
Charge journalière en Pt	29 kg/j

Le volume journalier de temps sec comprend 1200 m³/j d'eaux claires parasites à capacité nominale.

3-1-3– Principe de fonctionnement

Tant que le débit de référence du système de traitement (volume nominal journalier de temps de pluie) n'est pas dépassé, les eaux acheminées à celui-ci doivent être traitées en respectant les valeurs limites de rejet figurant dans les articles suivants.

Au-delà, le système de traitement doit être exploité de manière à minimiser la quantité totale de matières polluantes déversées par le système dans le milieu.

A cet effet, le by-pass de la station se fait à deux niveaux :

- les débits instantanés supérieurs à 612 m³/h sont directement écrêtés vers le ruisseau de Champagne,
- entre 270 m³/h et 612 m³/h, les effluents sont dégrillés avant d'être by-passés.

ARTICLE 3-2 – VALEURS LIMITES DE REJET

Le système de traitement doit être conçu pour assurer le traitement des effluents en respectant les valeurs limites en rendement ou en concentration suivantes :

Paramètre	Valeur maximale en concentration	Valeur minimale en rendement	respect
MEST	35 mg/l	90 %	Moyenne journalière
DBO5	25 mg/l	85 %	Moyenne journalière
DCO	100 mg/l	75 %	Moyenne journalière
NH4	6 mg/l	87 %	Moyenne journalière
NGL	15 mg/l	70 %	Moyenne annuelle et journalière en août et septembre
Pt	1,3 mg/l	85 %	Moyenne annuelle et journalière en août et septembre

Ces valeurs se réfèrent aux méthodes normalisées, sur échantillon homogénéisé, non filtré ni décanté.

Conditions complémentaires :

- pH compris entre 6 et 8,5
- Température inférieure ou égale à 25 °C
- Absence de matières surnageantes
- Absence de substances capables d'entraîner l'altération ou des mortalités dans le milieu récepteur
- Absence de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeur.

ARTICLE 3-3 – RÈGLES DE CONFORMITÉ

Paramètre	Nombre annuel de mesures	Nombre maximal de mesures non conformes	Valeur rédhibitoire en concentration
MEST	24	3	85 mg/l
DBO5	24	3	50 mg/l
DCO	24	3	250 mg/l
NH4	12	2	20 mg/l
NGL	12	0 entre aout et septembre	
Pt	12	0 entre aout et septembre	

Les deux conditions suivantes doivent être simultanément respectées :

- Les mesures doivent toujours être inférieures à la valeur rédhibitoire en concentration, sauf dans le cas des périodes de réparation et des opérations de maintenance programmées qui ont fait l'objet d'une déclaration au service de police de l'eau, et quand les prescriptions éventuelles de ce dernier ont été respectées.
- Les mesures doivent en outre respecter les valeurs limites soit en concentration soit en rendement le cas échéant, avec un nombre maximum de mesures, figurant dans le tableau ci-dessus, qui peuvent être non conformes à cette condition.

ARTICLE 3-4 – ENTRETIEN DES OUVRAGES – DYSFONCTIONNEMENT – POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Les installations sont visitées et vérifiées, sous la responsabilité du permissionnaire, en tant que de besoin et au minimum avec une fréquence hebdomadaire. L'entretien des installations de traitement ainsi que du réseau d'assainissement doit être réalisé de façon à conserver au système toutes ses caractéristiques techniques.

Des dispositifs d'isolement de chaque ouvrage doivent être prévus pour éviter l'arrêt total de l'installation, notamment en cas d'entretien ou de réfection d'un ouvrage constitutif de la station.

Toutes dispositions doivent être également prises pour que l'entretien des matériels immergés puisse s'effectuer sans vidanger les bassins.

D'une manière générale, tous les pompages sur les circuits hydrauliques comportent des secours installés.

En cas de panne, tout appareil nécessaire au bon fonctionnement de l'installation doit être réparé dans les plus brefs délais.

Les pièces de rechange indispensables sont en permanence approvisionnées sur place (composants d'armoire électrique ...).

En cas de vidange d'un ouvrage, les boues résultant de cette opération doivent être récupérées et éliminées dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur.

Une télésurveillance est installée sur la station d'épuration et les postes PR1 et PR3, afin de permettre d'alerter l'exploitant 24h/24 et 365 j/an. Le délai d'intervention de ce dernier ne devra pas dépasser deux heures.

Une réservation doit être prévue dans le local de déshydratation des boues pour permettre l'installation ultérieure d'une deuxième centrifugeuse.

Le système de traitement doit faire l'objet d'une analyse des risques de défaillance, de leurs effets et des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles. Les conclusions doivent être transcrites dans un cahier de consignes. Cette analyse sera fournie au service de police de l'eau un mois au moins avant la mise en service des ouvrages.

Le personnel d'exploitation doit avoir reçu une formation adéquate lui permettant de réagir dans toutes les situations de fonctionnement de la station.

L'exploitant tient à jour un registre mentionnant :

- ↳ les incidents et défauts de matériels recensés et les mesures prises pour y remédier,
- ↳ les procédures à observer par le personnel d'entretien,
- ↳ un calendrier prévisionnel d'entretien préventif des ouvrages de collecte et de traitement.

Pour les opérations d'entretien et de maintenance prévisibles, l'exploitant informe au préalable le service de police de l'eau dans les conditions de l'article 4 de l'arrêté du 22 juin 2007.

En cas de problème électrique, des groupes électrogènes de secours doivent pouvoir être mis en place à la station d'épuration et sur les 2 postes de refoulement principaux dans un délai raisonnable, n'excédant pas 6 heures.

ARTICLE 3-5 – SOUS PRODUITS

Les boues sont épaissies et déshydratées (par centrifugation) avant d'être compostées dans un centre spécialisé. Le site sur lequel ces boues sont compostées devra être précisé au Préfet dès la mise en service de la station d'épuration.

Dans le cas où la qualité des boues ne permettrait pas leur valorisation en compostage, la seule destination admise est le dépôt dans un centre de retraitement en situation administrative régulière à justifier.

Les refus de dégrillage et les produits de dessablage sont éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

Les huiles et graisses sont soit incinérées soit valorisées, conformément à la réglementation en vigueur.

Les déchets et résidus produits sont stockés dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution.

CHAPITRE 4

SURVEILLANCE DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT

ARTICLE 4-1 – PRINCIPES

L'exploitant réalise une surveillance du système d'assainissement, dans les conditions et selon les modalités techniques minimales figurant dans la réglementation nationale (arrêté du 22 Juin 2007 susvisé), auxquelles s'ajoutent les prescriptions particulières figurant dans les articles du présent arrêté.

Le dispositif de surveillance mis en place par l'exploitant doit recevoir l'approbation du service de police de l'eau. Le contrôle de la pertinence du dispositif peut être confié à un organisme indépendant, choisi en accord avec l'exploitant.

Les modalités pratiques de la surveillance et de la transmission des données sont décrites dans le manuel d'autosurveillance du système d'assainissement.

Il est rempli par l'exploitant et détaille son organisation interne, ses méthodes d'analyse et d'exploitation, les organismes extérieurs à qui il confie tout ou partie de la surveillance, la qualification des personnes associées à ce dispositif. Ce manuel fait mention des références normalisées ou non. Il comporte également un synoptique du système de traitement indiquant les points logiques, physiques et réglementaires. Il intègre les mentions associées à la mise en œuvre du format informatique d'échange de données « SANDRE » : définition des points logiques et réglementaires nécessaires au paramétrage de la station d'épuration.

Ce manuel est transmis au service de police de l'eau et à l'Agence de l'eau pour validation dans le délai maximal d'un an après mise en service de la station d'épuration. Il est régulièrement mis à jour.

ARTICLE 4-2 – SUIVI DU RÉSEAU ET DES DÉVERSEMENTS

4-2-1–Réseau

Le suivi du réseau doit être réalisé par tout moyen approprié (par exemple inspection télévisée, enregistrement des débits horaires véhiculés par les principaux émissaires, ...).

Le maître d'ouvrage compétent vérifie la qualité des branchements particuliers. Il réalise chaque année un bilan des raccordements au réseau. Il évalue les quantités annuelles de sous-produits de curage et de décantation du réseau.

4-2-2–Déversoirs d'orage

Aucun déversoir d'orage n'est prévu sur le réseau intercommunal du SIAJ.

Il est rappelé que conformément à l'arrêté du 22 juin 2007, les communes doivent mettre en place l'autosurveillance de leurs déversoirs d'orage dès réalisation.

Le résultat de cette surveillance est systématiquement transmis au SIAJ.

4-2-3-Postes de refoulement

Le poste de relèvement « INOSETA » (PR3) fait l'objet d'une surveillance permettant d'enregistrer en continu le débit de transit et d'estimer les périodes de déversement et le débit de déverse.

La charge polluante (MES, DBO5, DCO, NTK, Pt) est mesurée à partir d'un bilan annuel réalisé sur 24 heures et conjointement avec le suivi de la station d'épuration.

Le poste de refoulement des Ateliers Municipaux de la Mure (PR1) fait l'objet d'une surveillance permettant d'enregistrer en continu le débit de transit et d'estimer les périodes de déversement et le débit de déverse.

La charge polluante (MES, DBO5, DCO, NTK, Pt) est mesurée à partir d'un bilan annuel réalisé sur 24 heures et conjointement avec le suivi de la station d'épuration.

Ces deux postes sont équipés d'un moyen de télésurveillance avec téléalarme et sont gérés à partir de la supervision de la station d'épuration.

4-2-4-Synthèse

Le SIAJ adresse tous les 2 ans au service de police de l'eau un bilan sur :

- les taux de collecte et de raccordement de chaque commune.
- la répartition des débits tout au long du transport intercommunal, incluant la pluviométrie, et mettant en relation les données mesurées et les données prévues en fonction des raccordements.
- l'existence, les déversements et les modifications de calage des déversoirs d'orage présents sur le système d'assainissement dans sa globalité.

ARTICLE 4-3 – AUTOSURVEILLANCE DU SYSTÈME DE TRAITEMENT

4-3-1-Dispositions générales

L'ensemble des paramètres nécessaires à justifier la bonne marche de l'installation de traitement et sa fiabilité doit être enregistré (débits horaires arrivant à la station, consommation de réactifs et d'énergie, production de boues, analyses...). Les points et ouvrages de prélèvement et de contrôle doivent être accessibles.

Le maître d'ouvrage ou son exploitant effectue à ses frais, un contrôle des effluents bruts et des effluents traités. Conformément à l'arrêté du 22 juin 2007, la station est équipée à cette fin d'un dispositif de mesure et d'enregistrement en continu des débits en entrée et sortie de station et de préleveurs automatiques réfrigérés en entrée et sortie asservis au débit. Des dispositifs de mesure de débit sont également à mettre en place sur le by pass général (ou déversoir en tête de station) et sur les dérivation inter-ouvrages.

L'exploitant conserve au froid pendant 24 heures un double des échantillons prélevés sur la station.

4-3-2-Fréquence d'autosurveillance

Le programme d'autosurveillance est le suivant :

Paramètre	Fréquence en entrée (nombre de jours par an)	Fréquence en sortie (nombre de jours par an)	Boues produites (nombre de jours par an)
Débit	365	365	
pH, tp	24	24	
MEST	24	24	
DBO5	24	24	
DCO	24	24	
NTK	12	12	
NH4	12	12	
NO2		12	
NO3		12	
NGL	12	12	
PT	12	12	
Boues (Quantité et matières sèches)			24

Les prélèvements sont effectués proportionnellement au débit sur une période de 24 heures.

Dans la mesure où elles sont compostées, les boues sont analysées selon la nature et la fréquence décrites dans l'Annexe 4 de l'arrêté ministériel du 8 janvier 1998 relatif à l'épandage des boues.

Le planning annuel des prélèvements est établi par l'exploitant, à des dates qui permettent une bonne représentativité des mesures en tenant compte de la variabilité des effluents, et doit être envoyé pour acceptation avant le 10 janvier de chaque année au service de police de l'eau et à l'Agence de l'Eau.

Les règles de choix des dates de prélèvement figurent dans le manuel d'autosurveillance.

Les résultats de ce programme d'autosurveillance sont transmis chaque mois, sous format SANDRE, au service de police de l'eau et à l'Agence de l'Eau.

Dans le cas de dépassements des seuils autorisés, la transmission est immédiate et accompagnée de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

ARTICLE 4-4 – PROGRAMME DE CONTRÔLE SUR LE MILIEU RÉCÉPTEUR

Pour mesurer l'impact du système d'assainissement sur le milieu et l'amélioration au fur et à mesure des travaux, un suivi physico-chimique et biologique est mis en place.

4-4-1-Définition des stations de mesures

Dans un délai de six mois après signature du présent arrêté, le pétitionnaire devra proposer la localisation précise des stations suivantes :

- Point 1 : Bonne, à l'amont de la confluence avec le ruisseau de Champagne.
Cette station témoin permet de déterminer le bruit de fond dans la Bonne.
- Point 2 : Bonne, à l'aval de la confluence avec le ruisseau de Champagne, après un mélange suffisant.
Ce point permet de mesurer l'impact du rejet de la station d'épuration sur ce cours d'eau.
- Point 3 : Jonche, à l'amont du premier DO sur Susville.
Cette station témoin permet de déterminer le bruit de fond dans la Jonche à l'amont de l'agglomération d'assainissement du SIAJ.
- Point 4 : Jonche, à l'aval du poste de refoulement TP1.
Ce point permet de mesurer l'impact du système de collecte.

Les stations de mesure pourront être identiques à celles des différents réseaux de suivi existants (DREAL, AE RMC, GC38, SAGE).

4-4-2-Analyses à réaliser

- Physico-chimie : débit, pH, conductivité, température, oxygène dissous, taux de saturation en O2 dissous, DBO5, DCO, MES, NTK, NH4, NO2, NO3, Pt.
2 campagnes à réaliser par an : étiage hivernal et estival.
- Biologie :
 - IBGN avec analyse des événements hydrologiques sur le mois précédent, avec 1 campagne à l'étiage estival chaque année jusqu'en 2015, puis tous les 2 ans ensuite.
 - Suivi piscicole (inventaire), avec 1 campagne à l'étiage estival avant la mise en service de la station d'épuration, puis 3 ans après et 5 ans après cette mise en service.

Ce programme de contrôle démarrera le 1^{er} janvier 2011 (sauf suivi piscicole).

Les mesures (prélèvements ponctuels) doivent se faire dans de bonnes conditions hydrométéorologiques, en concomitance avec un bilan d'autosurveillance de la station, avec report éventuel si le contexte est défavorable.

Les résultats de ce suivi sont adressés au service chargé de la police de l'eau, accompagnés d'un rapport de synthèse chaque année. Une copie de ce rapport est transmise à la CLE du SAGE Drac Romanche.

Suite aux premières campagnes, le suivi pourra être ajusté, après avis du service de police de l'eau.

A l'issue des 5 premières années de suivi, un bilan environnemental sera établi et des mesures correctives seront proposées si nécessaire. Ce bilan, transmis au service chargé de la police de l'eau et à la CLE du SAGE Drac Romanche, fera également l'objet d'une présentation lors d'une réunion qui rassemblera des représentants de la collectivité, de l'état et des usagers de la Bonne et de la Jonche.

ARTICLE 4-5 – CONTRÔLES INOPINÉS

Les agents mentionnés à l'article L.216-3 du code de l'environnement, notamment ceux chargés de la police des eaux et de la pêche, auront libre accès, à tout moment, aux installations autorisées et aux points de prélèvements aménagés et entretenus par l'exploitant, notamment pour réaliser tout prélèvement ou toute vérification de l'installation en place.

CHAPITRE 5

PRESCRIPTIONS DIVERSES

ARTICLE 5-1 – PÉRIODE DES TRAVAUX

Le pétitionnaire tient informé trimestriellement le service de police de l'eau de l'avancement des travaux.

ARTICLE 5-2 – PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

Les émissions d'odeurs provenant de la station d'épuration et des installations annexes (stockage de boues, déchets ...) ne doivent pas constituer une source de nuisances pour le voisinage.

A cet effet, l'enlèvement des déchets fermentescibles (refus de dégrillage, sables) est régulier.

ARTICLE 5-3 – PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de nuisances susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions du décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage modifiant le code de la santé publique sont applicables à l'installation.

Les valeurs limites de l'émergence au droit des tiers sont de 5 dB(A) en période diurne et de 3 dB(A) en période nocturne (de 22h à 7h), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif en dB(A) en fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier.

ARTICLE 5-4 – HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

L'installation doit être construite, équipée et exploitée conformément à la réglementation en vigueur (notamment Code Civil et Code du Travail).

ARTICLE 5-5 – AMÉNAGEMENT DES ABORDS

Les voiries d'accès et les voiries intérieures doivent être conçues de manière à faciliter la circulation et la manœuvre d'engins lourds en tout temps (camions de vidange ...).

L'ensemble de l'installation est clôturé afin d'en interdire l'accès aux personnes étrangères au service.

L'ensemble du site doit être maintenu propre et les bâtiments et installations, ainsi que l'ouvrage de rejet et les accès, entretenus en permanence.

CHAPITRE 6
RÉCAPITULATIF DES ÉCHÉANCES S'APPLIQUANT
AUX DISPOSITIONS DU PRÉSENT ARRÊTÉ

ARTICLE CONCERNÉ	NATURE DES PRESCRIPTIONS	DATE LIMITE DE MISE EN ŒUVRE
Article 4-4-1	Localisation précise des stations de suivi du milieu superficiel	6 mois à compter de la signature de l'arrêté.
Article 4-4-2	suivi du milieu récepteur	1 ^{er} janvier 2011
Article 1-2	programme de travaux général sur la base des conclusions des diagnostics des réseaux communaux	30 juin 2011
Article 3-4	Analyse des risques de défaillance	1 mois avant la mise en service de la station
Article 2-4	Réhabilitation du collecteur INOSETA	Avant la mise en service de la station
Article 2-2	Fourniture des conventions de déversement de l'abattoir et des établissements de soins	Avant la mise en service de la station
Article 3-5	Information sur la destination des boues	mise en service de la station
Article 1-3	Plan de récolement des ouvrages	6 mois suivant la mise en service
Article 2-1	Procès verbal de réception des réseaux	3 mois suivant la réception
Article 4-2-3	Autosurveillance des 2 postes principaux avec bilan de pollution annuel	Dès mise en service, puis périodique 1 an
Article 4-1	Manuel d'autosurveillance pour validation	1 an suivant la mise en service de la station
Article 4-2-3	Bilan sur les raccordements et les déversements	Périodique 2 ans
Article 1-3	Plan général des réseaux	Périodique 5 ans
Article 4-4-2	Bilan environnemental du suivi milieu	Au terme de 5 ans de suivi
Article 1-2	Réduction des eaux claires parasites à 1200 m ³ /j	2020

Annexe 2 : Rapport de manquement administratif du 2/11/2018

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires

Service Environnement

Affaire suivie par : Julien GILLET

Tél. : 04 56 59 42 13

Courriel : julien.gillet@isere.gouv.fr

Références : JG/DB

LRAR N° 1A 148 296 67535

Grenoble, le 2 novembre 2018

Le Préfet de l'Isère
à
Monsieur le Président
Syndicat Intercommunal d'Assainissement
de la Jonche
70, rue des Alpes
38350 LA MURE

Objet : Agglomération d'assainissement de la Mure
Rapport de manquement administratif

Vous trouverez, en pièce jointe, une copie du rapport de manquement administratif et de ses annexes, adressés à M. le Préfet et rédigés par les agents de contrôle qui ont constaté la non-conformité du système de collecte des eaux usées de l'agglomération d'assainissement de la Mure.

Vous avez été informé de ce jugement de non-conformité dans le cadre du courrier de jugement annuel de la conformité du système d'assainissement de la Mure qui vous a été adressé le 11 septembre 2018.

Vous disposez d'un délai de 15 jours à compter de la réception de ce courrier pour adresser vos éventuelles observations sur ce rapport à M. le Préfet (à l'attention du service Environnement de la DDT) avec copie à l'agent de contrôle dont les coordonnées figurent sur cette lettre.

Pour le Préfet de l'Isère et par délégation
La Directrice Départementale des Territoires
La Chef du Service Environnement



Clémentine BLIGNY

PJ : Rapport de manquement administratif + annexes

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires

Service Environnement

Unité Assainissement et Rejets

Affaire suivie par : Julien GILLET / Daniel OUGIER

Tél.: 04 56 59 42 13 / 12

Courriel : prenom.nom@isere.gouv.fr

RAPPORT DE MANQUEMENT ADMINISTRATIF

Thématique :
Assainissement

Textes concernés :

- Directive « Eaux Résiduaires Urbaines » du 21 mai 1991
- Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000
- Code Général des collectivités territoriales (articles L2224-7 et suivants)
- Code de la Santé publique (articles L1331-1 et suivants)
- Arrêté ministériel du 21 juillet 2015 (valant arrêté de prescriptions générales pour les rubriques 2110 et 2120 de la nomenclature Loi sur l'Eau, article R214-1 du Code de l'Environnement)
- Note technique ministérielle du 7 septembre 2015 relative à la mise en œuvre de l'arrêté du 21 juillet 2015
- Arrêté préfectoral n°2010-05870 du 16 juillet 2010 portant autorisation au titre de l'article L214-3 du code de l'Environnement du système d'assainissement de La Mure

Intéressé :

Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche (SIAJ).

Nous soussignés :

- Julien GILLET, chef de l'unité Assainissement et Rejets au service Environnement de la Direction Départementale des Territoires de l'Isère,
 - Daniel OUGIER, instructeur Police de l'Eau au service Environnement de la Direction Départementale des Territoires de l'Isère,
- agents affectés à des missions de contrôle et de police de l'eau en matière d'assainissement et de milieux aquatiques dans le département de l'Isère,
constatons et rapportons les faits suivants :

Dans le cadre de notre mission de contrôle, nous établissons la conformité des agglomérations d'assainissement de plus de 2 000 équivalent-habitants (EH) chaque année, conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 *relatif aux systèmes d'assainissement collectif et*

aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

Cette conformité se base sur les données d'autosurveillance qui nous sont transmises par le ou les maîtres d'ouvrage des systèmes d'assainissement ainsi que sur la vérification du respect par les maîtres d'ouvrage des prescriptions définies dans les arrêtés préfectoraux réglementant les systèmes d'assainissement.

Le jugement annuel de conformité est signifié à la collectivité maître d'ouvrage de la station d'épuration par un courrier signé du chef de service.

Nous nous rendons occasionnellement sur place pour visiter les ouvrages, constater les conditions d'exploitation et observer leur éventuel impact sur le milieu récepteur. Ces observations concourent également à l'établissement de la conformité.

Enfin, notre jugement peut également s'appuyer sur tout élément issu de rapports d'étude, schémas ou diagnostics établis par des bureaux d'études compétents en la matière.

Le contexte réglementaire est décrit en **annexe n°1**.

Situation de l'agglomération d'assainissement de La Mure

I – PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le système d'assainissement de La Mure comprend une station d'épuration (STEP), située à La Mure, et un système de collecte permettant, l'acheminement des effluents des communes suivantes :

→ La Mure, Saint-Honoré, Susville, Ponsonnas et Prunières (en cours de raccordement).

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche (SIAJ) exerce les compétences « transfert » et « traitement » des eaux usées (depuis le 1^{er} janvier 2007), ainsi que « collecte » (depuis le 1^{er} janvier 2014).

Le système d'assainissement de La Mure, avec construction d'une station d'épuration, a été autorisé par arrêté préfectoral N°2010-05870 en date du 16 juillet 2010 (**annexe 2**). La station d'épuration a été mise en service en 2012.

Le rejet des eaux traitées par la station d'épuration s'effectue dans le ruisseau de Champagne, puis la Bonne, un cours d'eau caractérisé par des débits d'étiage faibles et longs du fait de la présence de centrales hydro-électriques (débits réservés). Afin de ne pas remettre en cause l'atteinte de l'objectif de bon état de la rivière, la STEP a été conçue pour traiter l'azote et le phosphore. Les niveaux de rejet retenus sont contraignants, mais courants pour ce type d'installation.

Un premier diagnostic du réseau d'assainissement de la commune de La Mure réalisé en 2009 a mis en évidence la part importante des eaux claires parasites permanentes et météoriques. L'arrêté d'autorisation du système d'assainissement de La Mure (cf article 1-2 des prescriptions techniques) a prescrit la réalisation d'un diagnostic complet des réseaux des communes de La Mure et Susville :

« Article 1-2 – Investigations complémentaires

Hormis pour Saint-Honoré, les réseaux de collecte communaux actuels sont anciens et leur raccordement au réseau intercommunal nécessite des travaux d'amélioration. Pour ce faire, les communes de la Mure et Susville doivent réaliser un diagnostic complet des réseaux dans le cadre de la mise à jour de leur schéma directeur d'assainissement.

Sur la base de ce diagnostic, les communes et le SIAJ arrêteront conjointement l'échéancier du raccordement des différents secteurs au système d'assainissement du SIAJ.

Le pétitionnaire transmettra ce programme de travaux au Préfet (service de police de l'eau) au plus tard le 30 juin 2011.

Ce programme devra permettre :

- 1 - de déterminer les tronçons de réseaux à améliorer,*
- 2 - de définir les déversoirs d'orage à créer et leur calage en fonction des conditions de fonctionnement et de l'impact des déversements sur le milieu naturel,*
- 3 - d'atteindre une réduction des eaux claires parasites compatible avec le dimensionnement de la station d'épuration. En tout état de cause, la quantité des eaux parasites devra être limitée à 2160 m³/j à la mise en service de la station et elle devra être réduite à 1200 m³/j en 2020,*
- 4 - d'évaluer les volumes d'eaux pluviales collectés en fonction de la fréquence de l'évènement pluvieux, d'étudier l'opportunité d'ouvrages de stockage-restitution,*
- 5 - de valider le débit de référence,*
- 6 - d'approcher les modalités de mise en œuvre de l'autosurveillance-réseau sur les déversoirs d'orage et les points caractéristiques. »*

II – CONSTATS ET DÉMARCHES ENGAGÉES

- *Surcharge hydraulique du système d'assainissement*

La problématique de l'importance des eaux claires parasites recueillies par les réseaux d'assainissement a clairement été identifiée, dès l'origine, dans le cadre des études de construction de la STEP de La Mure. Le dossier loi sur l'eau, élaboré pour l'autorisation du système d'assainissement, a ainsi considéré un volume journalier à traiter par temps sec à la mise en service s'élevant à 3200 m³/j, **volume constitué à près de 70 % (2160 m³/j) par des eaux claires parasites permanentes.**

La capacité nominale hydraulique journalière de la STEP par temps de pluie, calculée lors de sa conception, a été fixée à **3 460 m³/j**. Ce volume (repris dans l'arrêté préfectoral du 16 juillet 2010) a été déterminé sur la base d'une hypothèse de compensation de l'augmentation des débits d'eaux usées (au fur et à mesure de la mise en œuvre des travaux d'extension du réseau) **par une diminution du débit d'eaux claires**. Un objectif (repris dans l'arrêté préfectoral du 16 juillet 2010) de **réduction des eaux claires à 1200 m³/j a ainsi été fixé pour 2020**. Or, la capacité nominale de 3 460 m³/j a été dépassé 40 jours en 2017 (année sèche), soit près de 11 % du temps.

Le débit de référence applicable en 2018 sur la STEP de La Mure, calculé sur 5 années glissantes (2013-2017), s'élève à **5 660 m³/j**. Ce débit correspond au volume journalier arrivant à la STEP, non dépassé 95 % du temps, pour lequel la STEP doit réglementairement être en mesure de respecter les niveaux de rejets fixés. Il devrait en toute logique être inférieur à la capacité nominale hydraulique de la station d'épuration. Ce débit est très largement dépassé.

Même si la qualité des rejets de la station d'épuration n'est actuellement pas impactée par la surcharge hydraulique, des déversements excessifs tant en nombre qu'en quantité peuvent mettre en péril la conformité du système de traitement. Les volumes d'eaux usées brutes déversés en entrée de station sont en effet pris en compte dans le calcul des performances épuratoires des stations d'épuration.

Le schéma directeur d'assainissement (SDA) établi en 2013 a préconisé un phasage des travaux sur une durée de 15 ans de 2013 à 2027 pour tenir compte des possibilités de financement de la collectivité. Ce document ne comporte pas de programmation **annuelle** des travaux, conformément aux prescriptions de l'arrêté d'autorisation du système d'assainissement.

Malgré ses demandes répétées (annexes 3 et 4), aucun bilan consolidé et détaillé des travaux effectués par le SIAJ sur les réseaux de collecte afin de réduire les quantités d'eaux parasites n'a été fourni au service en charge du contrôle.

En dépit des travaux réalisés, la quantité d'eaux claires parasites demeure trop importante. Ainsi, au cours de l'année 2017 :

- les déversements mesurés sur les déversoirs d'orage autosurveillés du système de collecte auraient représenté presque 25 % des volumes collectés (la saturation du réseau par temps de pluie a probablement conduit à une surestimation des débits déversés), dont plus de 4 % par temps sec,
- 131 jours avec des déversements (représentant 7 % des débits entrants) ont été constatés en entrée de la station d'épuration, ce qui est excessif.

Au vu des charges hydrauliques acheminées jusqu'à la station d'épuration, mais également perdues en amont au niveau des réseaux, les travaux réalisés à ce jour sur le système de collecte sont manifestement insuffisants pour assurer une réduction des eaux claires parasites permanentes et météoriques telle que prévu à la conception de la station d'épuration et repris dans l'arrêté d'autorisation du système d'assainissement.

La nécessité de continuer à travailler sur les réseaux de collecte a été soulignée lors des courriers relatifs à la conformité annuelle de l'agglomération d'assainissement, notamment au titre des années 2015 et 2016 (**annexe 3**).

Suite à la réunion qui s'est tenue dans les locaux du SIAJ le 1^{er} février 2018, le service en charge du contrôle a demandé, par courrier en date du 6 février 2018 (**annexe 4**), au Syndicat, de lui transmettre avant fin juin 2018 :

- un bilan des travaux déjà réalisés
- une programmation à l'échéance 2027 des travaux restants.

Ces éléments n'ont, à ce jour, **pas été adressés** au service en charge du contrôle.

En l'absence de ces éléments et compte tenu du fonctionnement actuel, le système de collecte a ainsi été **déclaré non conforme à compter de l'année 2017 (annexe 5)**.

- *Surcharge en pollution de la station d'épuration*

Les charges de pollution ont nettement progressé depuis la mise en service de la station d'épuration de la Mure fin 2012 : la Charge Brute de Pollution Organique (CBPO) retenue pour l'année 2017 s'élève ainsi à 14 615 EH contre 5 994 EH en 2013 (7 016 EH en 2014, 9 651 EH en 2015 et 8 261 EH en 2016). **La CBPO de l'agglomération de La Mure en 2017 dépasse ainsi de plus de 25 % la capacité nominale (11 350 EH) de la station.**

Les données du premier semestre de l'année 2018 confirment cette tendance, avec déjà 2 valeurs de charge polluante très largement supérieures à la capacité nominale de traitement de la STEP.

En 2017, 7 622 habitants raccordés étaient dénombrés dans la zone de collecte (la commune de Prunières, avec ses 300 à 400 habitants collectés n'est pas encore prise en compte dans ce calcul).

Un certain nombre d'activités sont recensées dans l'agglomération d'assainissement :

1- activités industrielles :

- DINAC (fabrication de portes), TECUMSEH (fabrication pompes et compresseurs), EVOLUTIF (fabrication meubles et menuiseries) : à priori pas de rejet industriels, mais ces entreprises concernent au total un effectif de 450 à 600 employés,
- abattoir SICORBIAA : charge de pollution de 400 EH prévue par convention,
- charcuterie BOUDES : charge de pollution rejetée inconnue.

2 – rejets assimilés domestiques :

- centre hospitalier et EHPAD : 200 lits,
- 2 collèges : près de 800 élèves.

Il est essentiel que le SIAJ finalise les conventions de rejet avec les industriels concernés et mette en place un suivi de ces rejets.

L'arrivée régulière de pollutions toxiques à la station d'épuration (hydrocarbures notamment) qui ont conduit l'exploitant à by-passer épisodiquement la station d'épuration (cf épisode d'octobre 2017) doit par ailleurs amener le maître d'ouvrage à renforcer de façon générale son action de contrôle vis-à-vis des déversements sur les réseaux.

- *Régularisation du système de collecte*

Compte tenu de l'urgence à réaliser la station d'épuration de la Mure (les eaux usées collectées étant directement rejetées au milieu naturel sans traitement, ce qui a fait l'objet d'un contentieux avec la commission européenne concernant l'application de la directive ERU), l'autorisation délivrée le 16 juillet 2010 a renvoyé, dans son article 1-2, à une échéance ultérieure la fourniture des éléments nécessaires à la régularisation des déversoirs d'orage.

Le schéma directeur d'assainissement (SDA) établi en 2103 **n'apporte pas les éléments demandés.**

Selon les données du manuel d'auto-surveillance daté de 2015, le système de collecte comporte 18 déversoirs d'orage et 2 trop-pleins de postes de refoulement. **Ces données doivent être actualisées.**

Le maître d'ouvrage doit :

- 1/ identifier l'ensemble des ouvrages de déversement, et notamment ceux destinés à recevoir dans le futur une charge de pollution supérieure à 200 EH (12 kg DBO5), qui constitue le seuil à partir duquel les déversoirs d'orage sont réglementés au titre de la loi sur l'eau,
- 2/ réaliser pour chaque ouvrage concerné un diagnostic permettant :
 - d'évaluer le niveau d'intensité pluviométrique déclenchant un rejet dans l'environnement ainsi qu'une estimation de la fréquence des événements d'intensité pluviométrique supérieure ou égale à ce niveau,
 - d'estimer les flux de pollution déversés au milieu récepteur en fonction des événements pluviométrique et leur impact sur la qualité du milieu.

Ces données visées aux articles R214-32-IV et D181-15-1-II du code de l'Environnement sont nécessaires à la régularisation du système de collecte.

En cas de déversement excessif ayant un impact sur la qualité du milieu récepteur, **un programme de travaux destiné à réduire les flux déversés doit être établi.**

III - OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES

1 / En application de l'article R2224-11 du Code Général des collectivités Territoriales, *« les eaux entrant dans un système de collecte des eaux usées doivent, sauf dans le cas de situations inhabituelles, notamment de celles dues à de fortes pluies, être soumises à un traitement avant d'être rejetées dans le milieu naturel. »*

L'agglomération d'assainissement de la Mure doit être équipée d'un réseau de collecte et de transfert permettant d'éviter tout rejet d'eaux usées non traitées, hors situations inhabituelles, et ne compromettant pas l'atteinte des objectifs environnementaux.

2 / En application de l'article D2224-5-1 du Code Général des collectivités Territoriales, le ou les maîtres d'ouvrage du système d'assainissement disposent d'un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées comportant le plan et l'inventaire des réseaux. Cet inventaire est mis à jour chaque année et est à fournir au service de contrôle en application de l'article 12 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015.

Conformément à l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015, le ou les maîtres d'ouvrage du système d'assainissement rédigent le bilan annuel de fonctionnement du système d'assainissement durant l'année précédente et le transmettent au service en charge du contrôle avant le 1^{er} mars de l'année en cours.

À ce titre, le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche doit transmettre le bilan de fonctionnement de leur système de collecte, comportant le plan des réseaux mis à jour, au service en charge du contrôle (DDT).

3 / En application de l'article 12 de l'arrêté du 21 juillet 2015, le ou les maîtres d'ouvrage du système d'assainissement doivent mettre en place le diagnostic permanent de leur système d'assainissement au plus tard le 1^{er} janvier 2021. Ce diagnostic est destiné à :

- 1° connaître en continu le fonctionnement et l'état structurel du système d'assainissement ;
- 2° prévenir ou identifier dans les meilleurs délais les dysfonctionnements de ce système ;
- 3° suivre et évaluer l'efficacité des actions préventives ou correctrices engagées ;
- 4° exploiter le système d'assainissement dans une logique d'amélioration continue.

Dans le cadre du diagnostic permanent, le maître d'ouvrage tient à jour le plan des réseaux et des branchements. Ce plan est fourni au service en charge du contrôle.

Par ailleurs, l'arrêté préfectoral portant autorisation du système d'assainissement de La Mure prévoit la mise en place de l'autosurveillance sur les postes de refoulement INOSETA et des Ateliers Municipaux :

« Le poste de relèvement « INOSETA » (PR3) fait l'objet d'une surveillance permettant d'enregistrer en continu le débit de transit et d'estimer les périodes de déversement et le débit de déverse. La charge polluante (MES, DBO5, DCO, NTK, Pt) est mesurée à partir d'un bilan annuel réalisé sur 24 heures et conjointement avec le suivi de la station d'épuration.

Le poste de refoulement des Ateliers Municipaux de la Mure (PR1) fait l'objet d'une surveillance permettant d'enregistrer en continu le débit de transit et d'estimer les périodes de déversement et le débit de déverse. La charge polluante (MES, DBO5, DCO, NTK, Pt) est mesurée à partir d'un bilan annuel réalisé sur 24 heures et conjointement avec le suivi de la station d'épuration. »

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche doit mettre en place les dispositifs d'auto-surveillance demandés dans l'arrêté préfectoral et élaborer la mise en place le diagnostic permanent de son système d'assainissement pour qu'il soit effectif le 1^{er} janvier 2021.

4 / En application de l'article L2224-8 du Code Général des collectivités Territoriales, les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte.

L'article L. 1331-10 du code de la santé publique stipule par ailleurs que tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par l'autorité compétente en matière d'assainissement. Il est précisé, à l'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015, que ces autorisations ne peuvent être délivrées que lorsque le système de collecte est apte à acheminer ces eaux usées non domestiques et que la station de traitement des eaux usées est apte à les prendre en charge, sans risque de dysfonctionnements.

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche doit mettre en place et contrôler les autorisations prévues à l'article L1331-10 du Code de la santé Publique pour tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau de collecte.

Siccarban
Boulay-
Hopital ?

Constatation :

► **Le système de collecte et de transfert de l'agglomération d'assainissement de la Mure ne permet pas d'assurer la collecte et le transfert des eaux usées dans des conditions satisfaisantes, conformément à la réglementation et au respect de l'environnement.**

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche se trouve donc dans la nécessité d'améliorer le réseau de collecte et de transfert en supprimant une partie des eaux claires parasites de temps sec et météoriques.

Décision :

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche doit :

1/ faire la **synthèse des travaux** de réduction des eaux claires parasites réalisés à ce jour, notamment ceux prévus à l'issue du diagnostic du réseau finalisé en 2013, et estimer les quantités d'eaux claires ainsi supprimées,

2/ proposer un **programme de travaux** de suppression des eaux claires parasites permanentes et météoriques **à l'échéance 2027** sur la base des actions d'ores-et-déjà identifiées, dans le cadre du diagnostic de 2013 (actions non encore réalisées) ou du fait de la connaissance actuelle des réseaux et de leurs dysfonctionnements,

3/ achever la mise en place de l'auto-surveillance demandée dans l'arrêté préfectoral et transmettre les données au service en charge du contrôle,

4/ réaliser dès **2019** le diagnostic nécessaire à la régularisation des déversoirs d'orage du système de collecte et élaborer le programme de travaux (complémentaire à celui visé au point 2/) éventuellement nécessaire à la mise en conformité du système de collecte,

5/ élaborer le diagnostic permanent de son système d'assainissement pour une mise en œuvre effective le **1^{er} janvier 2021**.

6/ lancer **immédiatement** la mise en place et le contrôle des autorisations de déversement d'eaux usées non domestiques au réseau de collecte.

Les éléments des points **1/** et **2/** doivent être adressés au service police de l'eau **avant le 31 décembre 2018**.

La mise en place de l'autosurveillance visée au point **3/** doit être effective **avant le 31 décembre 2018** et les données transmises dès la mise en place.

Le rapport définitif du diagnostic visé au point **4/**, incluant l'éventuel programme de travaux complémentaire, sera transmis au service police de l'eau **avant le 31 décembre 2019**. Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche informera le service police de l'eau du lancement de cette étude.

1 - Conformément à l'article L.171-6 du code de l'environnement, nous adressons copie de ce rapport de manquement administratif au Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche qui dispose d'un délai de 15 jours à compter de la date de réception du courrier pour nous faire part de leurs observations éventuelles.

2 - Conformément à l'article L.171-8 du code de l'environnement, **si les objectifs ou le calendrier fixés ne sont pas tenus**, nous proposerons à Monsieur le Préfet de prendre un arrêté de mise en demeure à l'encontre du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche.

Pièces annexées au présent rapport :

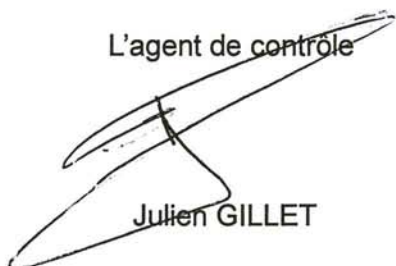
Au nombre de 5, elles sont citées dans le texte ci-dessus.

Signature et transmission :

Le présent rapport et ses annexes sont transmis simultanément aux intéressés, qui sont invités à faire part de leurs observations sous 15 jours.

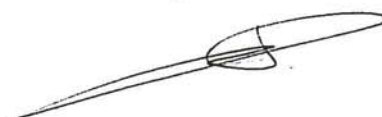
Fait, clos et retranscrit le 26 octobre 2018 à 10 heures à Grenoble.

L'agent de contrôle



Julien GILLET

L'agent de contrôle



Daniel OUGIER

Annexe 3 : Bilans réalisés par ATEAU les 14 et 15/02/2019

COOPERATIVE A.T.EAU

CAMPAGNE DE DEBIMETRIE SUR LE RESEAU D'ASSINISSEMENT RACCORDE A LA STEP DE LA MURE

RAPPORT
CAMPAGNE EFFECTUEE DU 14.02.19 AU 15.02.19



A.T.EAU / Société Coopérative Ouvrière de Production à responsabilité limitée à capital variable
SIRET : 489 182 865 RCS Grenoble APE : 7112 B
7, rue Alphonse TERRAY 38000 GRENOBLE
Tél. : 04 76 22 81 11 / Fax : 04.76.22.90.15 / Mel : ateau@ateau.fr

COOPERATIVE A.T.EAU

PREAMBULE

L'objectif de l'opération est de réaliser une campagne de mesures de débits et de pollution, sur une partie du réseau d'assainissement raccordé à la STEP de la Mure. Aussi, l'enregistrement des débits sur 24h et la confection d'échantillons proportionnels aux débits ont été réalisés en entrée de la STEP, et au droit du rejet de 4 établissements, à savoir l'EHPAD, l'hôpital, la charcuterie Boudes, et les abattoirs SICORBIAA.

La campagne a pour but :

- ❖ **d'apprécier la charge hydraulique déversée au réseau d'assainissement de chaque établissement et celle arrivant à la STEP,**
- ❖ **d'apprécier les charges polluantes rejetées dans le réseau de collecte issues des 4 établissements, et celles arrivant en entrée de STEP.**

La partie analyse est traitée par le laboratoire Abiolab Asposan.

Le bilan a été réalisé du 14/02/19 de 00h au 15/02/19 à 00h.

COOPERATIVE A.T.EAU

SOMMAIRE

1. MODALITES DE REALISATION DES MESURES ET PRELEVEMENTS.....	4
1. Conditions météorologiques	
2. Contenu de la campagne de mesures et prélèvements	
3. Ratios utilisés	
2. LOCALISATION DES POINT DE MESURES	7
3. RESULTATS DES MESURES AU POINT 1 : ENTREE STEP.....	10
1. Débitmétrie	
2. Bilan de pollution	
4. RESULTATS DES MESURES AU POINT 2 : SORTIE EHPAD.....	12
1. Débitmétrie	
2. Bilan de pollution	
5. RESULTATS DES MESURES AU POINT 3 : SORTIE HOPITAL.....	14
1. Débitmétrie	
2. Bilan de pollution	
6. RESULTATS DES MESURES AU POINT 4 : SORTIE BOUDES.....	16
1. Débitmétrie	
2. Bilan de pollution	
7. RESULTATS DES MESURES AU POINT 5 : SORTIE SICORBIAA.....	19
1. Débitmétrie	
2. Bilan de pollution	
8. CONCLUSIONS.....	21
9. ANNEXES.....	22

1. MODALITES DE REALISATION DES MESURES ET PRELEVEMENTS

1. Conditions météorologiques

La période de mesure, du 14 au 15 février, s'est déroulée par temps sec.

2. Contenu de la campagne de mesures et prélèvements

➤ **Les sites ont été équipés de débitmètres utilisant la méthode « hauteur – débit » :**

- Mesure de la hauteur :

Ce dispositif mesure et enregistre la hauteur d'eau par résistance de la colonne d'eau sur une bulle, avant un déversoir à contraction latérale (par exemple un manchon déversoir à lame mince, en V 53,8°).

- Calcul du débit :

Le débit est calculé à partir des variations de hauteur d'eau et des caractéristiques du seuil, par l'application d'une loi hauteur-débit.

- Chaîne de mesure :

L'appareillage mis en place pour chaque point de mesure est un débitmètre de type Sigma 950 B/B.



Débitmètre type SIGMA 950 « bulle à bulle » avec manchon déversoir

COOPERATIVE A.T.EAU

➤ La méthode « hauteur – vitesse » :

Le débitmètre utilisé peut être de type Sigma 950 AV/B ou de type Mainstream IV. Ces dispositifs mesurent en continu à la fois la hauteur d'eau et la vitesse de l'effluent dans la canalisation.

- Mesure de la hauteur :

L'appareil Sigma mesure et enregistre la hauteur d'eau par résistance de la colonne d'eau sur une bulle. L'appareil Mainstream mesure une hauteur d'eau grâce à une sonde de pression.

En mesurant précisément la hauteur d'eau dans la conduite, il est possible par la suite de déterminer à chaque instant la section mouillée de la canalisation, pour un diamètre déterminé.

- Mesure de la vitesse :

Le principe de mesure de la vitesse repose sur une mesure du décalage de fréquence, produit par effet Doppler : un faisceau d'ultrasons est émis par un quartz immergé (sonde) et est réfléchi par les particules en suspensions dans l'effluent qui se déplacent à la même vitesse que l'effluent. L'analyse des ondes réfléchies permet le calcul de la vitesse moyenne du fluide.

- Calcul du débit :

Le débit est égal à tout instant à la vitesse multipliée par la section mouillée.

- Chaîne de mesure :

L'appareillage mis en place est un débitmètre de type Sigma 950 B/B ou de type Mainstream.



Débitmètre type Débitmètre type Mainstream – Point 1

➤ Les sites ont été équipés de préleveurs séquentiels :

Les préleveurs d'échantillons séquentiels installés sont de type ISCO 3700.



Echantillonneur ISCO 3700

3. Ratios utilisés

Un équivalent-habitant est une unité de mesure de pollution notée EqH ; il représente la quantité journalière de pollution produite en moyenne par un habitant. Un équivalent-habitant est une unité de mesure normée. Elle est définie par le Code Général des Collectivités Territoriales comme étant égale à 60 g de DBO₅ par jour.

Un équivalent-habitant hydraulique correspond à 150 L/jour/EqH.

Les ratios utilisés dans le présent rapport sont issus du CGCT et de l'arrêté du 09/12/2004 :

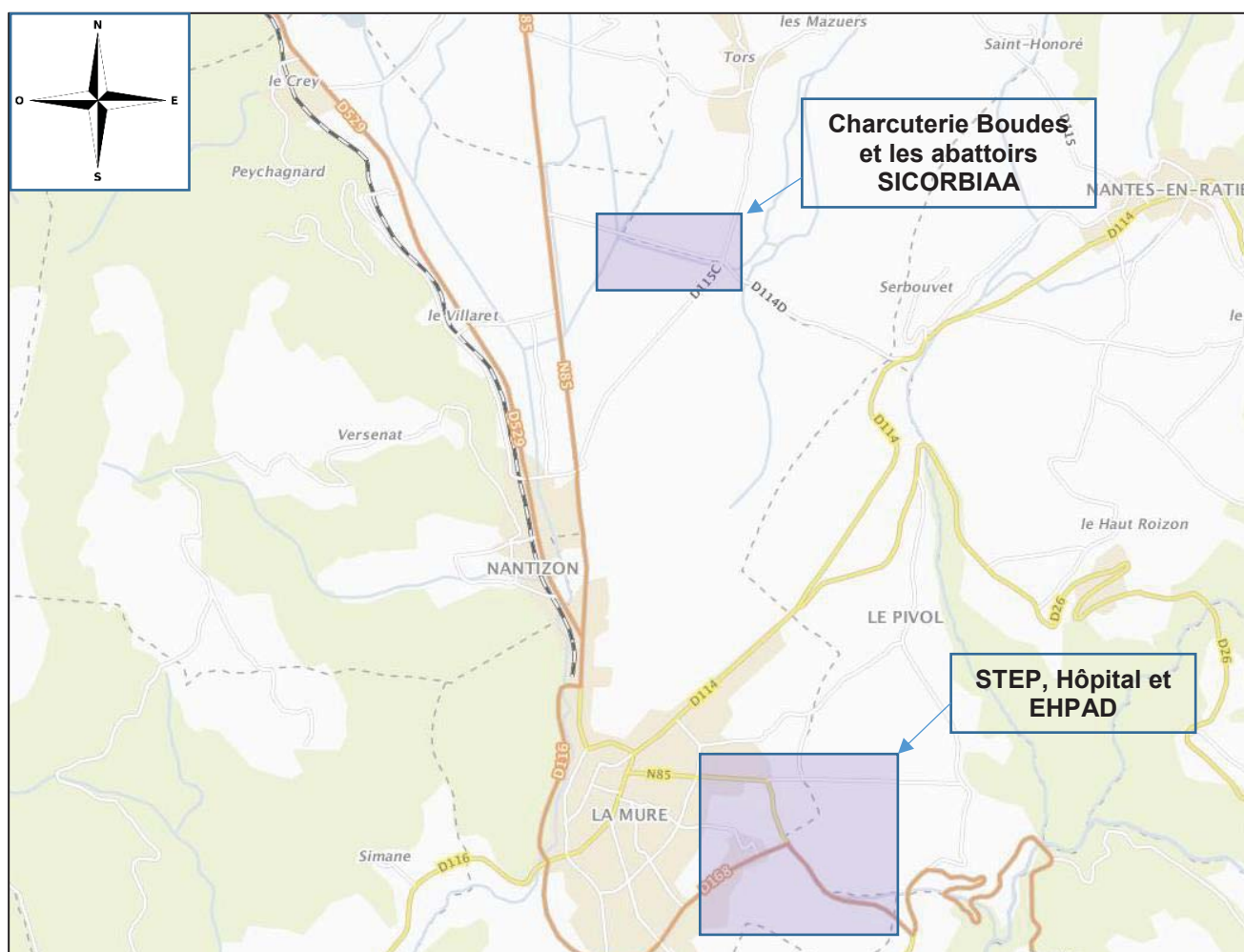
- DCO (Demande Chimique en Oxygène) : 120 g/jour
- DBO₅ (Demande Biochimique en Oxygène sur 5j) : 60 g/jour
- MEST (Matières En Suspension Totales) : 90 g/jour
- NTK (Azote Kjeldahl) : 15 g/jour
- Ptot (Phosphore total) : 4 g/jour

Les caractéristiques d'un effluent urbain standard sont les suivants :

- DCO = 700 à 900 mg/l
- DBO₅ = 300 à 400 mg/l
- MEST = 400 mg/l
- NTK = 80 à 100 mg/L
- Ptot = 25 mg/L
- DCO / DBO₅ = 2 à 3,5

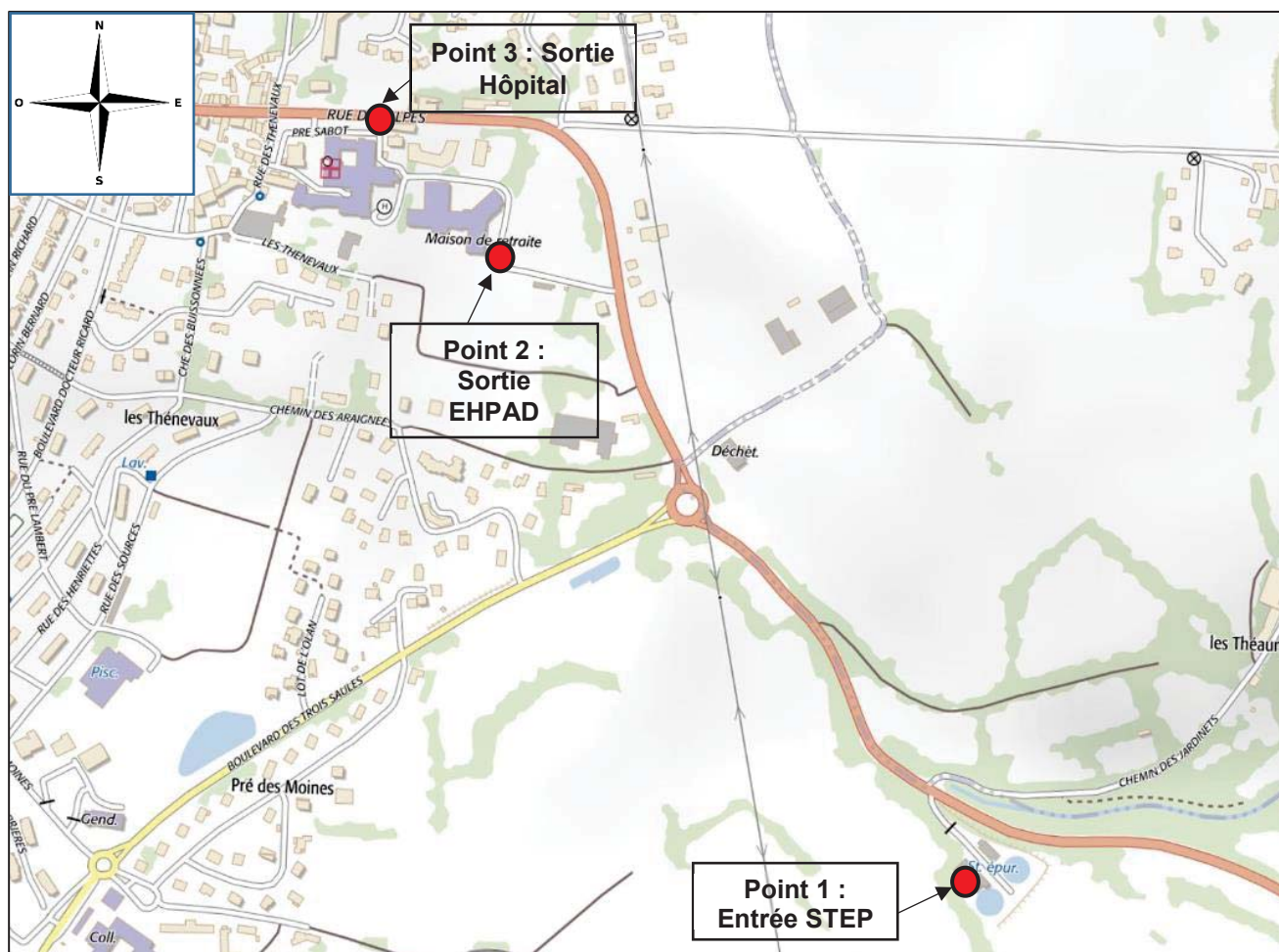
2. LOCALISATION DES POINTS DE MESURE

Les différents points de mesure sont situés sur la commune de la Mure, et nous ont été indiqués par l'exploitant du réseau, à savoir Véolia.

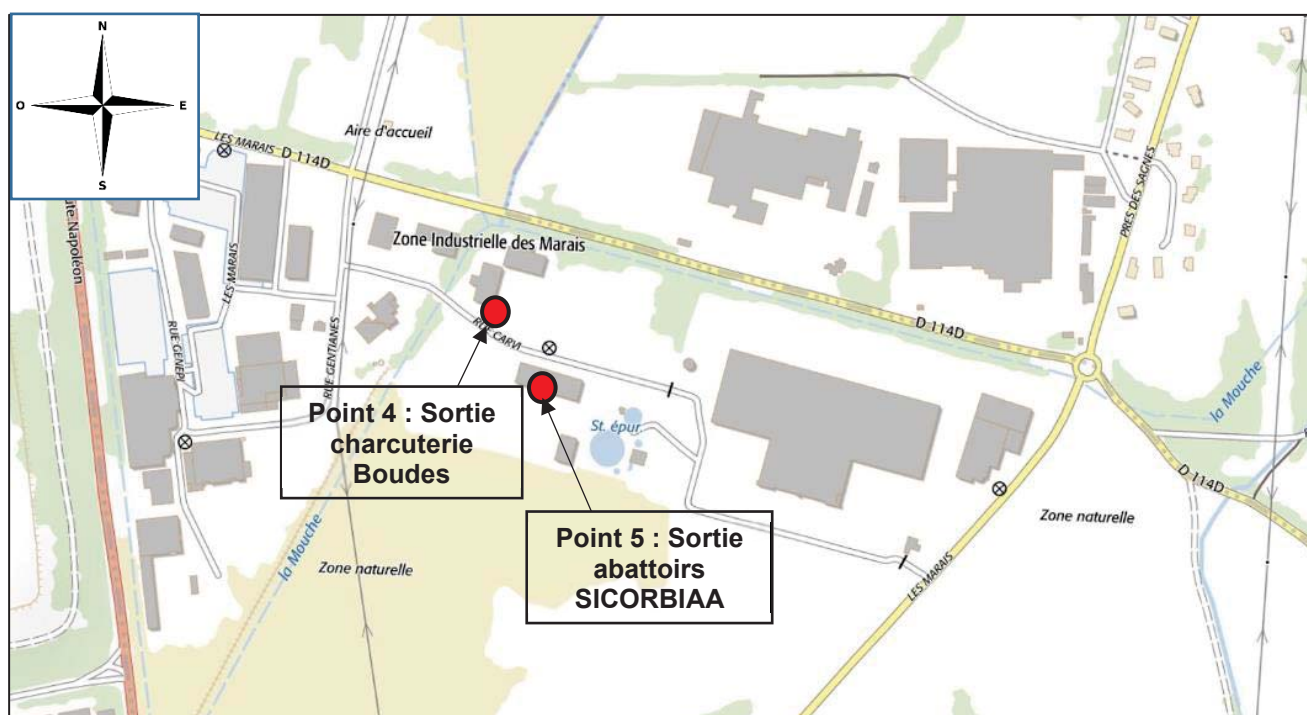


Localisation générale des points de mesure - Géoportail

COOPERATIVE A.T.EAU



Localisation des points de mesure de la STEP, de l'hôpital et de l'EHPAD – Géoportail



Localisation des points de mesure de la charcuterie Boudes et des abattoirs SICORBIAA – Géoportail

A.T.EAU / Société Coopérative Ouvrière de Production à responsabilité limitée à capital variable

SIRET : 489 182 865 RCS Grenoble APE : 7112 B

7, rue Alphonse TERRAY 38000 GRENOBLE

Tél. : 04 76 22 81 11 / Fax : 04.76.22.90.15 / Mel : ateau@ateau.fr

COOPERATIVE A.T.EAU

2. Caractéristiques des points

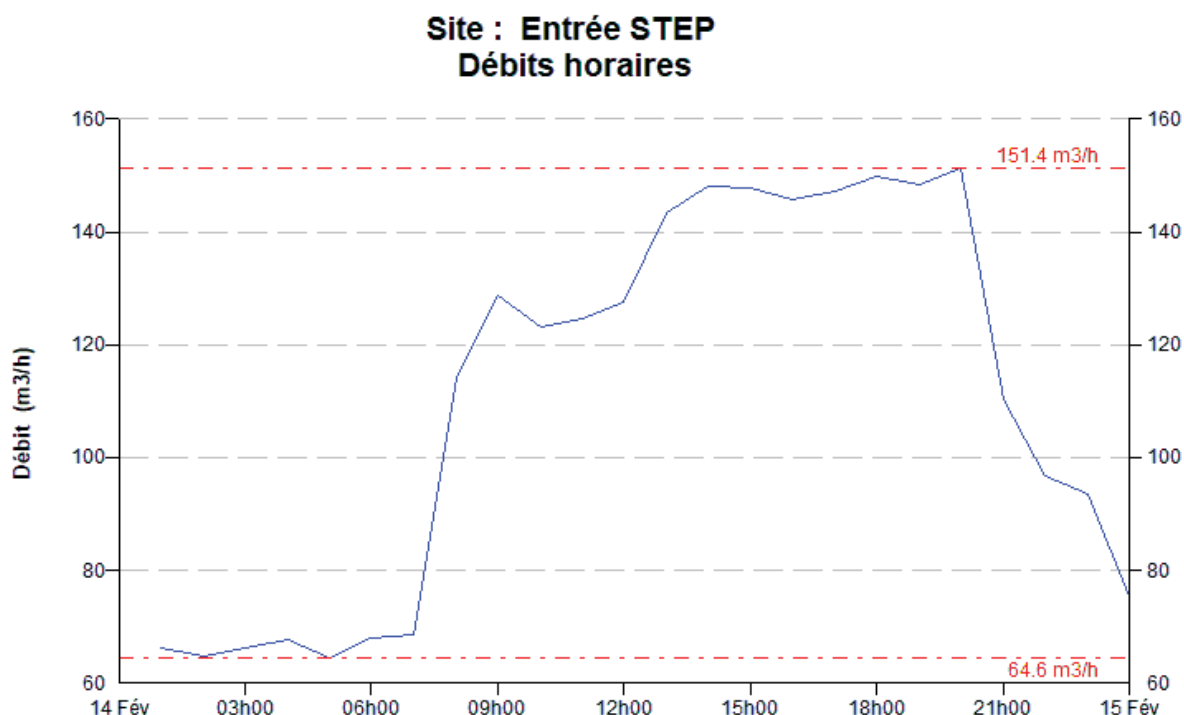
Points de débits :

- Point 1 : Entrée de la STEP (Ø 400 mm)
- Point 2 : Sortie de l'EHPAD (Ø 100 mm)
- Point 3 : Sortie de l'hôpital (Ø 400 mm)
- Point 4 : Sortie de la charcuterie Boudes (Ø 200 mm)
- Point 5 : Sortie des abattoirs SICORBIAA

3. RESULTATS DES MESURES AU POINT 1 : ENTREE STEP

1. Débitmétrie

Les valeurs de débits mesurées lors de cette campagne de métrologie sont présentées dans le graphique suivant. Le pas de temps d'enregistrement a été de 5 minutes (graphique) et le rendu moyenné à l'heure (valeurs présentées en annexe 1).



La courbe de suivi des débits montre des variations en fonction de la journée, avec des hausses la journée et des baisses la nuit.

Période	14 /02 au 15/02
Q minimum (m³/h)	64,6
Q maximum (m³/h)	151,3
Q moyen (m³/h)	110,1
Volume sur 24 h (m³)	2 641,7
Charge hydraulique totale (EqH)	17 611,2
Charge hydraulique des eaux usées (EqH)	7 280,0
Quantité d'ECPP (%)	59

Statistiques des débits mesurés – données horaires

COOPERATIVE A.T.EAU



Equipement du point de mesure

Le volume total collecté durant les 24h de mesures, soit 2 642 m³, correspond à un flux hydraulique de 17 611 équivalents-habitants.

2. Bilan de pollution

Les prélèvements ont été effectués du 14 au 15 février de 00h à 00h.

Paramètres	Concentration (mg/l)	Charge polluante (kg)	Charge (EqH)
Volume (m ³)	-	2 641,7	17 611
DCO	160	422,7	3 522
DBO ₅	59	155,9	2 598
MEST	56	147,9	1 644
NTK	22	58,1	3 874
Ptot	2	5,3	1 321
SEH (graisses)	6	15,9	1 057

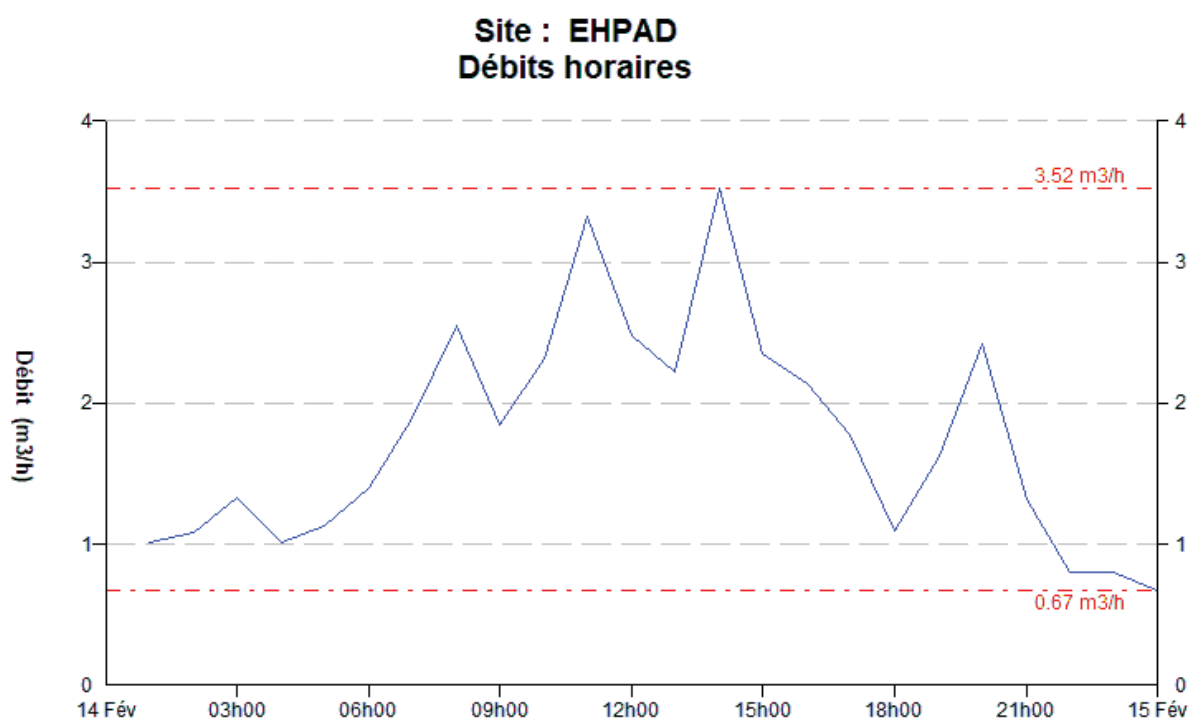
Le rapport DCO / DBO₅ est de 2,7. Le rapport correspond à un effluent domestique standard.

Les concentrations des paramètres de pollution sont très inférieures à celles d'un effluent urbain standard. Ce phénomène provient probablement de la présence d'eaux claires parasites permanentes qui diluent les effluents. Ces ECPP représentent en effet 59% du volume total journalier de l'effluent.

4. RESULTATS DES MESURES AU POINT 2 : SORTIE EHPAD

1. Débitmétrie

Les valeurs de débits mesurées lors de cette campagne de métrologie sont présentées dans le graphique suivant. Le pas de temps d'enregistrement a été de 5 minutes (graphique) et le rendu moyenné à l'heure (valeurs présentées en annexe 2).



La courbe de suivi des débits montre des variations en fonction de la journée, avec des hausses la journée et des baisses la nuit.

Période	14 /02 au 15/02
Q minimum (m³/h)	0,7
Q maximum (m³/h)	3,5
Q moyen (m³/h)	1,8
Volume sur 24 h (m³)	42,2
Charge hydraulique totale (EqH)	281,6
Charge hydraulique des eaux usées (EqH)	174,4
Quantité d'ECPP (%)	38,1

Statistiques des débits mesurés – données horaires

COOPERATIVE A.T.EAU



Equipement du point de mesure

Le volume total collecté durant les 24h de mesures, soit 42,2 m³, correspond à un flux hydraulique de 282 équivalents-habitants.

A titre indicatif, la capacité de l'EHPAD est de 120 résidents.

2. Bilan de pollution

Les prélèvements ont été effectués du 14 au 15 février de 00h à 00h.

Paramètres	Concentration (mg/l)	Charge polluante (kg)	Charge (EqH)
Volume (m ³)	-	42,24	282
DCO	1 030	43,5	363
DBO ₅	500	21,1	352
MEST	200	8,4	94
NTK	94	4,0	265
Ptot	10	0,4	105
SEH (graisses)	32	1,4	90

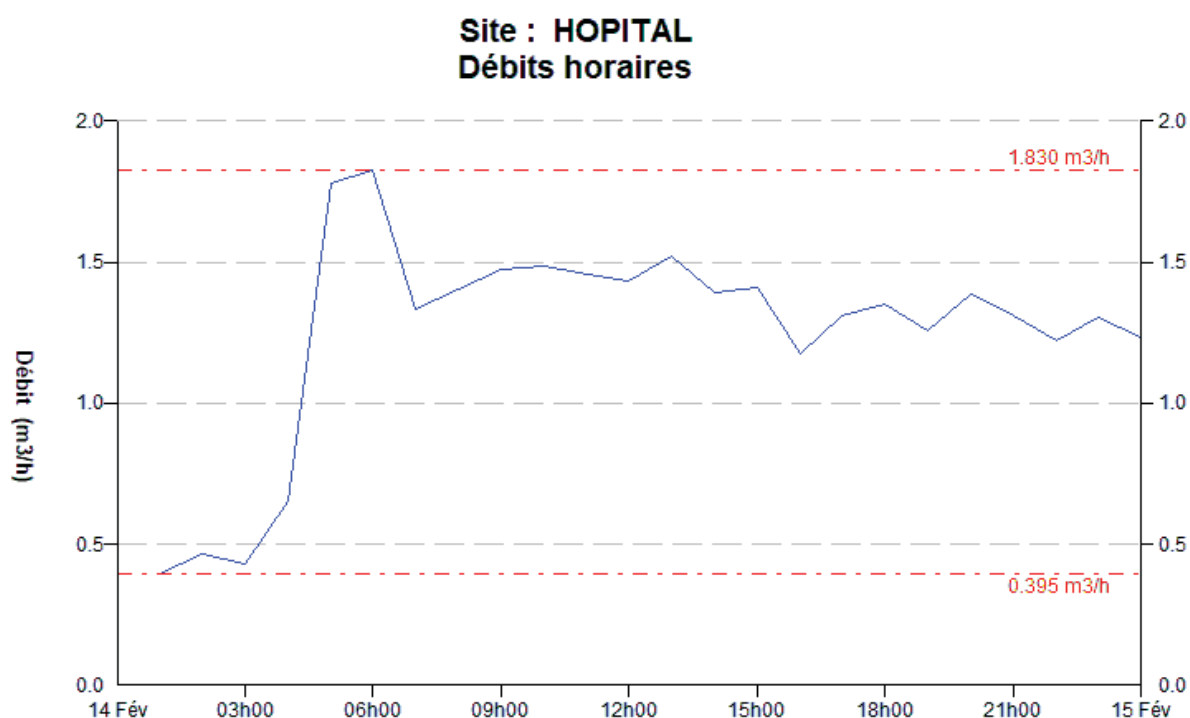
Le rapport DCO / DBO₅ est de 2,06. Le rapport correspond à un effluent domestique standard.

Les concentrations des paramètres sont globalement caractéristiques d'un effluent urbain standard.

5. RESULTATS DES MESURES AU POINT 3 : SORTIE D'HOPITAL

1. Débitmétrie

Les valeurs de débits mesurées lors de cette campagne de métrologie sont présentées dans le graphique suivant. Le pas de temps d'enregistrement a été de 5 minutes (graphique) et le rendu moyenné à l'heure (valeurs présentées en annexe 3).



La courbe de suivi des débits montre une augmentation du débit aux alentours des 06h, toutefois modérée au regard de la gamme de variations des débits (de l'ordre de 1 m³/h). Les variations de débit au cours de la journée ne sont pas marquées.

Période	14 /02 au 15/02
Q minimum (m³/h)	0,4
Q maximum (m³/h)	1,8
Q moyen (m³/h)	1,3
Volume sur 24 h (m³)	30,0
Charge hydraulique totale (EqH)	200
Charge hydraulique des eaux usées (EqH)	137 ,6
Quantité d'ECPP (%)	31,2

Statistiques des débits mesurés – données horaires

COOPERATIVE A.T.EAU



Equipement du point de mesure

Le volume total collecté durant les 24h de mesures, soit 30 m³, correspond à un flux hydraulique de 200 équivalents-habitants.

2. Bilan de pollution

Les prélèvements ont été effectués du 14 au 15 février de 00h à 00h.

Paramètres	Concentration (mg/l)	Charge polluante (kg)	Charge (EqH)
Volume (m ³)	-	30,0	200
DCO	51	1,5	13
DBO ₅	8	0,2	4
MEST	8	0,2	3
NTK	3	0,1	5
Ptot	1	0,0	5
SEH (graisses)	30	0,9	60

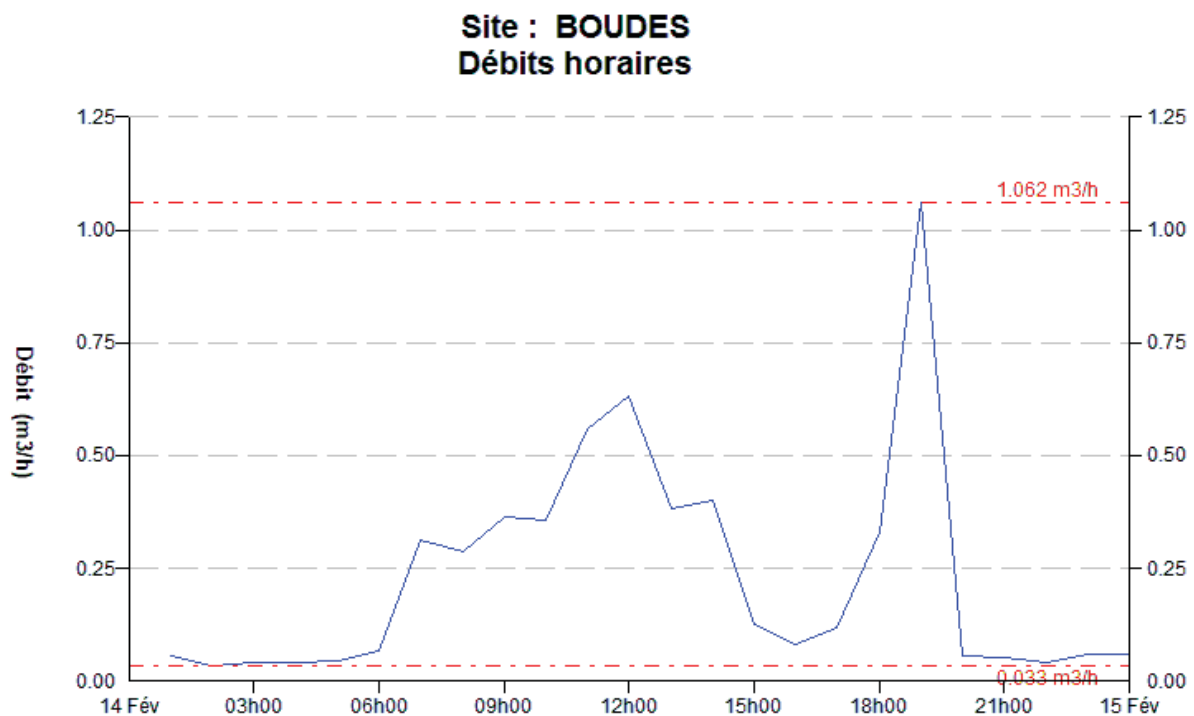
Le rapport DCO / DBO₅ est de 6,4. Le rapport ne correspond pas à un effluent domestique standard, et caractérise un effluent faiblement biodégradable.

Les concentrations des paramètres sont très faibles et ne correspondent en aucun cas à un effluent urbain standard. Au regard de ces résultats et de l'aspect visuel de l'effluent, deux hypothèses sont envisageables, soit le regard instrumenté collecte à la fois des eaux pluviales et des eaux usées, soit ce dernier collecte uniquement des eaux pluviales.

6. RESULTATS DES MESURES AU POINT 4 : SORTIE CHARCUTERIE BOUDES

1. Débitmétrie

Les valeurs de débits mesurées lors de cette campagne de métrologie sont présentées dans le graphique suivant. Le pas de temps d'enregistrement a été de 5 minutes (graphique) et le rendu moyenné à l'heure (valeurs présentées en annexe 4).



La courbe de suivi des débits montre un début d'activité vers 06h, une augmentation légère aux alentours des 12h et 18h, et une activité nulle la nuit.

Période	14 /02 au 15/02
Q minimum (m³/h)	0,03
Q maximum (m³/h)	1,1
Q moyen (m³/h)	0,2
Volume sur 24 h (m³)	5,5
Charge hydraulique totale (EqH)	36,8
Charge hydraulique des eaux usées (EqH)	32,0
Quantité d'ECPP (%)	14,0

Statistiques des débits mesurés – données horaires

COOPERATIVE A.T.EAU



Equipement du point de mesure

Le volume total collecté durant les 24h de mesures, soit 5,5 m³, correspond à un flux hydraulique de 36,8 équivalents-habitants.

2. Bilan de pollution

Les prélèvements ont été effectués du 14 au 15 février de 00h à 00h.

Paramètres	Concentration (mg/l)	Charge polluante (kg)	Charge (EqH)
Volume (m ³)	-	5,52	37
DCO	715	3,9	33
DBO ₅	390	2,2	36
MEST	120	0,7	7
NTK	40	0,2	15
Ptot	6	0,0	8
SEH (graisses)	48	0,3	18

COOPERATIVE A.T.EAU

Le rapport DCO / DBO₅ est de 1,8 et caractérise un effluent de nature biodégradable.

Les concentrations des paramètres DCO, et DBO₅ s'apparentent à celles d'un effluent urbain standard, ce qui n'est pas le cas pour les autres paramètres mesurés qui présentent des concentrations relativement faibles.

7. RESULTATS DES MESURES AU POINT 5 : ABATTOIRS SICORBIAA

1. Débitmétrie

Les index du compteur d'alimentation en eau potable ont été relevés à la pose et à la dépose du préleveur. La consommation a été d'environ 7 m³ sur la période de mesures.

L'index du compteur des pompes de la station de traitement indique un volume de 7,7 m³.

La relève des compteurs étant réalisé approximativement lors du lancement du préleveur et de son arrêt, la mesure retenue pour le traitement des données est celles délivrée par les pompes de la station de traitement.



Photo du point de prélèvements



Photo de la crépine (prise d'échantillon)

Le volume total collecté durant les 24h de mesures, soit 7,7 m³, correspond à un flux hydraulique de 185 équivalents-habitants.

2. Bilan de pollution

Les prélèvements ont été effectués du 14 au 15 février de 00h à 00h.

Paramètres	Concentration (mg/l)	Charge polluante (kg)	Charge (EqH)
Volume (m ³)	-	7,7	185
DCO	3 920	30,2	252
DBO ₅	2 100	16,2	270
MEST	190	1,5	16
NTK	347	2,7	178
Ptot	23	0,2	44
SEH (graisses)	36	0,3	18

Le rapport DCO / DBO₅ est de 1,9.

COOPERATIVE A.T.EAU


Les concentrations des paramètres DCO, DBO, et NTK, sont très élevées en comparaison à un effluent urbain standard.

L'entreprise est soumise à l'arrêté préfectoral, autorisant le déversement des eaux usées dans le réseau public d'assainissement, du 5 novembre 2013.

Les valeurs mesurées sont comparées aux prescriptions générales.

Paramètre	Unité	Valeur mesurée	Valeur autorisée
Débit	m ³ /j	7,7	11,5
DCO	mg/L	3 920	4 287
DBO ₅	mg/L	2 100	2 143
DCO / DBO ₅	-	1,9	< à 3
MEST	mg/L	190	600
NTK	mg/L	347	286
Ptot	mg/L	23	22

Comparaison des concentrations mesurées aux prescriptions de déversement

 Valeur supérieure au seuil fixé dans l'Arrêté préfectoral.

Tous les paramètres analysés sont conformes aux prescriptions autorisées, exceptés pour les paramètres NTK et Phosphore.

CONCLUSIONS

La campagne de mesures réalisée sur les points de rejet du bâtiment de l'Hôpital, de l'EHPAD, de la charcuterie Boudes et des abattoirs Sicorbiaa à la Mure a permis de mesurer les charges hydrauliques et polluantes rejetées au réseau de collecte et de comparer ces résultats au point de mesure en entrée de STEP.

Le point instrumenté au niveau de l'entrée de la station d'épuration a permis de déterminer une charge hydraulique totale de 17 611 EqH et de mettre en avant une quantité d'eaux claires parasites permanentes (ECPP) très importante (59% du volume total journalier). Ce constat est corroboré par les résultats d'analyses démontrant des concentrations sur les paramètres de pollution très faibles. Il apparaît nécessaire de déterminer les points d'intrusion d'ECPP (par la réalisation de remontées nocturnes du réseau) afin de limiter ces débits.

Les effluents collectés en sortie d'EHPAD s'apparentent à des effluents urbains classiques, il en est de même pour la charcuterie Boudes. En ce qui concerne les abattoirs Sicorbiaa, les concentrations sont très élevées en DCO, DBO5 et NTK (mais restent toutefois inférieures à l'arrêté préfectoral en vigueur pour les deux paramètres précités).

Enfin, au regard des résultats obtenus relatifs au rejet de l'hôpital, il semble nécessaire de sonder les regards à proximité et d'étudier les plans des réseaux afin de réaliser une contre mesure en s'assurant de prendre en compte le bon regard (c'est à dire uniquement les effluents en sortie d'hôpital). Si les résultats s'avèrent concordants avec la présente campagne, il sera nécessaire de déterminer les causes des intrusions d'eaux parasites, dont l'impact est clairement visible lors de cette campagne.

Ainsi, au regard de la présence importante d'ECPP en entrée de STEP, et des résultats relatifs aux charges polluantes, aucun lien direct ne peut être établi entre la pollution émise par les établissements susmentionnés, et celle retrouvée en entrée de STEP.

Notre équipe reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Dressé à Grenoble,
le 23 mars 2019

Marjolaine Biessy
Chargée d'études

S.C.O.P. A.T.EAU
7, rue Alphonse Terray
38000 GRENOBLE
Tél. 04 76 22 81 11
Fax 04 76 22 90 15

COOPERATIVE A.T.EAU

ANNEXES

ANNEXE 1 : Debits horaires au point 1 : STEP

Date	Heure	Débit (m³/h)
14/02/2019	01:00:00	66,18
14/02/2019	02:00:00	64,97
14/02/2019	03:00:00	66,33
14/02/2019	04:00:00	67,59
14/02/2019	05:00:00	64,57
14/02/2019	06:00:00	68,06
14/02/2019	07:00:00	68,47
14/02/2019	08:00:00	113,96
14/02/2019	09:00:00	128,8
14/02/2019	10:00:00	123,12
14/02/2019	11:00:00	124,54
14/02/2019	12:00:00	127,44
14/02/2019	13:00:00	143,45
14/02/2019	14:00:00	148,08
14/02/2019	15:00:00	147,74
14/02/2019	16:00:00	145,83
14/02/2019	17:00:00	147,19
14/02/2019	18:00:00	149,83
14/02/2019	19:00:00	148,38
14/02/2019	20:00:00	151,31
14/02/2019	21:00:00	110,23
14/02/2019	22:00:00	96,71
14/02/2019	23:00:00	93,45
15/02/2019	00:00:00	75,47

COOPERATIVE A.T.EAU

ANNEXE 2 : Debits horaires au point 2 : EHPAD

Date	Heure	Débit (m³/h)
14/02/2019	01:00:00	1,02
14/02/2019	02:00:00	1,08
14/02/2019	03:00:00	1,33
14/02/2019	04:00:00	1,01
14/02/2019	05:00:00	1,13
14/02/2019	06:00:00	1,4
14/02/2019	07:00:00	1,89
14/02/2019	08:00:00	2,55
14/02/2019	09:00:00	1,85
14/02/2019	10:00:00	2,32
14/02/2019	11:00:00	3,32
14/02/2019	12:00:00	2,48
14/02/2019	13:00:00	2,22
14/02/2019	14:00:00	3,52
14/02/2019	15:00:00	2,35
14/02/2019	16:00:00	2,14
14/02/2019	17:00:00	1,77
14/02/2019	18:00:00	1,1
14/02/2019	19:00:00	1,63
14/02/2019	20:00:00	2,42
14/02/2019	21:00:00	1,32
14/02/2019	22:00:00	0,81
14/02/2019	23:00:00	0,8
15/02/2019	00:00:00	0,67

COOPERATIVE A.T.EAU

ANNEXE 3 : Debits horaires au point 3 : Hôpital

Date	Heure	Débit (m³/h)
14/02/2019	01:00:00	0,39
14/02/2019	02:00:00	0,47
14/02/2019	03:00:00	0,43
14/02/2019	04:00:00	0,65
14/02/2019	05:00:00	1,78
14/02/2019	06:00:00	1,83
14/02/2019	07:00:00	1,34
14/02/2019	08:00:00	1,4
14/02/2019	09:00:00	1,47
14/02/2019	10:00:00	1,48
14/02/2019	11:00:00	1,46
14/02/2019	12:00:00	1,43
14/02/2019	13:00:00	1,52
14/02/2019	14:00:00	1,39
14/02/2019	15:00:00	1,41
14/02/2019	16:00:00	1,18
14/02/2019	17:00:00	1,31
14/02/2019	18:00:00	1,35
14/02/2019	19:00:00	1,26
14/02/2019	20:00:00	1,38
14/02/2019	21:00:00	1,31
14/02/2019	22:00:00	1,22
14/02/2019	23:00:00	1,3
15/02/2019	00:00:00	1,23

COOPERATIVE A.T.EAU

ANNEXE 4 : Debits horaires au point 4 : Boudes

Date	Heure	Débit (m³/h)
14/02/2019	01:00:00	0,06
14/02/2019	02:00:00	0,03
14/02/2019	03:00:00	0,04
14/02/2019	04:00:00	0,04
14/02/2019	05:00:00	0,05
14/02/2019	06:00:00	0,07
14/02/2019	07:00:00	0,31
14/02/2019	08:00:00	0,29
14/02/2019	09:00:00	0,36
14/02/2019	10:00:00	0,36
14/02/2019	11:00:00	0,56
14/02/2019	12:00:00	0,63
14/02/2019	13:00:00	0,38
14/02/2019	14:00:00	0,4
14/02/2019	15:00:00	0,13
14/02/2019	16:00:00	0,08
14/02/2019	17:00:00	0,12
14/02/2019	18:00:00	0,33
14/02/2019	19:00:00	1,06
14/02/2019	20:00:00	0,06
14/02/2019	21:00:00	0,05
14/02/2019	22:00:00	0,04
14/02/2019	23:00:00	0,06
15/02/2019	00:00:00	0,06



ABIOLAB-ASPOSAN

Laboratoire d'analyses environnementales et alimentaires

60, allée Saint-Exupéry • Inovallée • 38330 Montbonnot-Saint-Martin • Tél. 04 76 90 43 48 • fax 04 76 90 34 14

contact@asposan.fr • www.asposan.fr • siret 802 775 361 00016

Accréditation COFRAC - section ESSAIS - accréditation n° 1-5822 - portée disponible sur WWW.COFRAC.FR

Préserveons la santé humaine

RAPPORT D'ANALYSES N° 19-07545-001 - v0

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Code client : 2052

SCOP A.T. EAU

à l'attention de Mr PEILLON Sylvain

7 rue Alphonse Terray

38000 GRENOBLE

TYPE D'ANALYSE : SPECIFIQUE

Client : SCOP A.T. EAU Vos Réf / Commande : / Commune : LA MURE Lieu de prélèvement : STEP Point de prélèvement : Entrée STEP Origine de l'eau : Mode de traitement : Milieu récepteur : Eaux usées Nature de l'échantillon : Eaux usées Date / heure de mise en analyse de l'échantillon : 15/02/2019 16:06	Prélèvement effectué le : 14/02/2019 à Par : CLIENT En présence de : Observations In Situ : Type de prélèvement : Prélèvement moyen 24H Importance des pluies dans les 10 jours précédents : Néant Echantillon réceptionné le : 15/02/2019 15:23 Les conditions de transport sont assurées par l'intéressé.
---	---

Observations client : Echantillon N° N294190

Cofrac	Paramètre	Résultat	Unité	Date d'analyse	Méthode	Seuil de quantification	Valeurs guides	
<input type="radio"/>	Minéralisation à l'eau récale	Fait		18/02/2019	NF EN ISO 15587-1			
<input type="radio"/>	Azote Kjeldahl (N)	22	mg/l	18/02/2019	NF EN 25663	1,0		
<input type="radio"/>	Demande biochimique en oxygène à 5 jours	59	mg/l	20/02/2019	NF EN 1899-1	3		
<input type="radio"/>	Demande chimique en oxygène	160	mg/l	19/02/2019	NF T90-101	30		
<input type="radio"/>	Huiles et graisses	6	mg/l	18/02/2019	Gravimétrie	1		
<input type="radio"/>	Matières en suspension totales sur filtre Millipore AP40	56	mg/l	15/02/2019	NF EN 872	2		
<input type="radio"/>	Phosphore (P)	2,0	mg/l	20/02/2019	NF EN ISO 11885	0,010		

Les paramètres identifiés par * dépassent les valeurs guides fixées.

Observations : La DBO5 a été déterminée sur échantillon préalablement congelé.

Florence Cartier-Millon
Directrice des laboratoires
Signataire habilité

Copie envoyée à :

Note d'informations sur les résultats : Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

Abréviations utilisées : UFC : Unité formant colonie. NPP : Nombre le Plus Probable. ST : Analyse réalisée par un sous-traitant. MS : matières sèches.

NA : Pour un paramètre correspondant à un total de molécules, cette mention signifie qu'aucune molécule n'a été quantifiée.

Les valeurs des limites et références de qualité sont exprimées dans l'unité du paramètre.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole O. Seules les déclarations de conformité portant sur des analyses réalisées dans leur totalité sous accréditation sont couvertes par l'accréditation.

Il n'a pas été tenu compte explicitement de l'incertitude associée au résultat.

Toutes données complémentaires concernant les résultats peuvent être communiquées à la suite d'une demande écrite.



ACCREDITATION N° 1-5822
PORTÉE DISPONIBLE
SUR WWW.COFRAC.FR



ABIOLAB-ASPOSAN

Laboratoire d'analyses environnementales et alimentaires

60, allée Saint-Exupéry • Inovallée • 38330 Montbonnot-Saint-Martin • Tél. 04 76 90 43 48 • fax 04 76 90 34 14

contact@asposan.fr • www.asposan.fr • siret 802 775 361 00016

Accréditation COFRAC - section ESSAIS - accréditation n° 1-5822 - portée disponible sur WWW.COFRAC.FR

Préserveons la santé humaine

RAPPORT D'ANALYSES N° 19-07545-002 - v0

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Code client : 2052

SCOP A.T. EAU

à l'attention de Mr PEILLON Sylvain

7 rue Alphonse Terray

38000 GRENOBLE

TYPE D'ANALYSE : SPECIFIQUE

Client : SCOP A.T. EAU Vos Réf / Commande : / Commune : LA MURE Lieu de prélèvement : Eè PAH Point de prélèvement : Sortie Eè PAH Origine de l'eau : Mode de traitement : Milieu récepteur : Eaux usées Nature de l'échantillon : Eaux usées Date / heure de mise en analyse de l'échantillon : 15/02/2019 16:06	Prélèvement effectué le : 14/02/2019 à Par : CLIENT En présence de : Observations In Situ : Type de prélèvement : Prélèvement moyen 24h Importance des pluies dans les 10 jours précédents : Néant Echantillon réceptionné le : 15/02/2019 15:23 Les conditions de transport sont assurées par l'intéressé.
---	---

Observations client : Echantillon N°: N294191

Cofrac	ParamVtre	Résultat	Unité	Date d'analyse	Méthode	Seuil de quantification	Deux guides	
<input type="checkbox"/>	Minéralisation à l'eau régalé	Fait		18/02/2019	NF EN ISO 15587-1			
<input type="checkbox"/>	Azote Kjeldahl (N)	94	mg/l	18/02/2019	NF EN 25663	1,0		
<input type="checkbox"/>	Hémoglobine biochimique en oxygVne à 5 jours	500	mg/l	20/02/2019	NF EN 1899-1	3		
<input type="checkbox"/>	Hémoglobine chimique en oxygVne	1030	mg/l	19/02/2019	NF T90-101	30		
<input type="checkbox"/>	Huiles et graisses	32	mg/l	18/02/2019	Gravimétrie	1		
<input type="checkbox"/>	Matières en suspension totales sur filtre Millipore AP40	200	mg/l	15/02/2019	NF EN 872	2		
<input type="checkbox"/>	Phosphore (P)	9,9	mg/l	20/02/2019	NF EN ISO 11885	0,010		

Les paramVtres identifiés par * dépassent les valeurs guides fixées.

Observations : La HBO5 a été déterminée sur échantillon préalablement congelé.

Florence Cartier-Millon
Directrice des laboratoires
Signature habilitée

Copie envoyée à :

Note d'informations sur les résultats : Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

Abréviations utilisées : UFC : Unité formant colonie. NPP : Nombre le Plus Probable. ST : Analyse réalisée par un sous-traitant. MS : matières sèches.

NA : Pour un paramVtre correspondant à un total de molécules, cette mention signifie qu'aucune molécule n'a été quantifiée.

Les valeurs des limites et références de qualité sont exprimées dans l'unité du paramVtre.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole O. Seules les déclarations de conformité portant sur des analyses réalisées dans leur totalité sous accréditation sont couvertes par l'accréditation.

Il n'a pas été tenu compte explicitement de l'incertitude associée au résultat.

Toutes données complémentaires concernant les résultats peuvent être communiquées à la suite d'une demande écrite.



ACCREDITATION N° 1-5822
PORTÉE DISPONIBLE
SUR WWW.COFRAC.FR



ABIOLAB-ASPOSAN

Laboratoire d'analyses environnementales et alimentaires

60, allée Saint-Exupéry • Inovallée • 38330 Montbonnot-Saint-Martin • Tél. 04 76 90 43 48 • fax 04 76 90 34 14

contact@asposan.fr • www.asposan.fr • siret 802 775 361 00016

Accréditation COFRAC - section ESSAIS - accréditation n° 1-5822 - portée disponible sur WWW.COFRAC.FR

Préserveons la santé humaine

RAPPORT D'ANALYSES N° 19-07545-003 - v0

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Code client : 2052

SCOP A.T. EAU

à l'attention de Mr PEILLON Sylvain

7 rue Alphonse Terray

38000 GRENOBLE

TYPE D'ANALYSE : SPECIFIQUE

Client : SCOP A.T. EAU Vos Réf / Commande : / Commune : LA MURE Lieu de prélèvement : BOUËS Point de prélèvement : Sortie BOUËS Origine de l'eau : Mode de traitement : Milieu récepteur : Eaux usées Nature de l'échantillon : Eaux usées Date / heure de mise en analyse de l'échantillon : 15/02/2019 16:06	Prélèvement effectué le : 14/02/2019 à Par : CLIENT En présence de : Observations In Situ : Type de prélèvement : Prélèvement moyen 24V Importance des pluies dans les 10 jours précédents : Néant Echantillon réceptionné le : 15/02/2019 15:23 Les conditions de transport sont assurées par l'intéressé.
---	---

Observations client : Echantillon N° N294189

Cofrac	Paramètre	Résultat	Unité	Date d'analyse	Méthode	Seuil de quantification	Valeurs guides	
<input type="checkbox"/>	Minéralisation à l'eau régalé	Fait		18/02/2019	NF EN ISO 15587-1			
<input type="checkbox"/>	Azote Kjeldahl (N)	40	mg/l	18/02/2019	NF EN 25663	1,0		
<input type="checkbox"/>	Demande biochimique en oxygène à 5 jours	390	mg/l	20/02/2019	NF EN 1899-1	3		
<input type="checkbox"/>	Demande chimique en oxygène	715	mg/l	20/02/2019	NF T90-101	30		
<input type="checkbox"/>	Vuiles et graisses	48	mg/l	18/02/2019	Gravimétrie	1		
<input type="checkbox"/>	Matières en suspension totales sur filtre Millipore AP40	120	mg/l	15/02/2019	NF EN 872	2		
<input type="checkbox"/>	Phosphore (P)	6,1	mg/l	20/02/2019	NF EN ISO 11885	0,010		

Les paramètres identifiés par * dépassent les valeurs guides fixées.

Observations : La BO5 a été déterminée sur échantillon préalablement congelé.

Florence Cartier-Millon
Directrice des laboratoires
Signature habilitée

Copie envoyée à :

Note d'informations sur les résultats : Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

Abréviations utilisées : UFC : Unité formant colonie. NPP : Nombre le Plus Probable. ST : Analyse réalisée par un sous-traitant. MS : matières sèches.

NA : Pour un paramètre correspondant à un total de molécules, cette mention signifie qu'aucune molécule n'a été quantifiée.

Les valeurs des limites et références de qualité sont exprimées dans l'unité du paramètre.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole O. Seules les déclarations de conformité portant sur des analyses réalisées dans leur totalité sous accréditation sont couvertes par l'accréditation.

Il n'a pas été tenu compte explicitement de l'incertitude associée au résultat.

Toutes données complémentaires concernant les résultats peuvent être communiquées à la suite d'une demande écrite.



ACCREDITATION N° 1-5822
PORTÉE DISPONIBLE
SUR WWW.COFRAC.FR



ABIOLAB-ASPOSAN

Laboratoire d'analyses environnementales et alimentaires

60, allée Saint-Exupéry • Inovallée • 38330 Montbonnot-Saint-Martin • Tél. 04 76 90 43 48 • fax 04 76 90 34 14

contact@asposan.fr • www.asposan.fr • siret 802 775 361 00016

Accréditation COFRAC - section ESSAIS - accréditation n° 1-5822 - portée disponible sur WWW.COFRAC.FR

Préserveons la santé humaine

RAPPORT D'ANALYSES N° 19-07545-004 - v0

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Code client : 2052

SCOP A.T. EAU

à l'attention de Mr PEILLON Sylvain

7 rue Alphonse Terray

38000 GRENOBLE

TYPE D'ANALYSE : SPECIFIQUE

Client : SCOP A.T. EAU Vos Réf / Commande : / Commune : LA MURE Lieu de prélèvement : è OPITAL LA MURE Point de prélèvement : Sortie è OPITAL Origine de l'eau : Mode de traitement : Milieu récepteur : Eaux usées Nature de l'échantillon : Eaux usées Date / heure de mise en analyse de l'échantillon : 15/02/2019 16:06	Prélèvement effectué le : 14/02/2019 à Par : CLIENT En présence de : Observations In Situ : Type de prélèvement : Prélèvement moyen 24è Importance des pluies dans les 10 jours précédents : Néant Echantillon réceptionné le : 15/02/2019 15:23 Les conditions de transport sont assurées par l'intéressé.
---	---

Observations client : Echantillon n°N294192

Cofrac	Paramètre	Résultat	Unité	Date d'analyse	Méthode	Seuil de quantification	Valeurs guides	
<input type="checkbox"/>	Minéralisation à l'eau régalé	Fait		18/02/2019	NF EN ISO 15587-1			
<input type="checkbox"/>	Azote Kjeldahl (N)	2,5	mg/l	18/02/2019	NF EN 25663	1,0		
<input type="checkbox"/>	Demande biochimique en oxygène à 5 jours	8	mg/l	20/02/2019	NF EN 1899-1	3		
<input type="checkbox"/>	Demande chimique en oxygène	51	mg/l	19/02/2019	NF T90-101	30		
<input type="checkbox"/>	Huiles et graisses	30	mg/l	18/02/2019	Gravimétrie	1		
<input type="checkbox"/>	Matières en suspension totales sur filtre Millipore AP40	8,2	mg/l	15/02/2019	NF EN 872	2		
<input type="checkbox"/>	Phosphore (P)	0,65	mg/l	20/02/2019	NF EN ISO 11885	0,010		

Les paramètres identifiés par * dépassent les valeurs guides fixées.

Observations : La DBO5 a été déterminée sur échantillon préalablement congelé.

Florence Cartier-Millon
Directrice des laboratoires
Signature habilitée

Copie envoyée à :

Note d'informations sur les résultats : Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

Abréviations utilisées : UFC : Unité formant colonie. NPP : Nombre le Plus Probable. ST : Analyse réalisée par un sous-traitant. MS : matières sèches.

NA : Pour un paramètre correspondant à un total de molécules, cette mention signifie qu'aucune molécule n'a été quantifiée.

Les valeurs des limites et références de qualité sont exprimées dans l'unité du paramètre.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole O. Seules les déclarations de conformité portant sur des analyses réalisées dans leur totalité sous accréditation sont couvertes par l'accréditation.

Il n'a pas été tenu compte explicitement de l'incertitude associée au résultat.

Toutes données complémentaires concernant les résultats peuvent être communiquées à la suite d'une demande écrite.



ACCREDITATION N° 1-5822
PORTÉE DISPONIBLE
SUR WWW.COFRAC.FR



ABIOLAB-ASPOSAN

Laboratoire d'analyses environnementales et alimentaires

60, allée Saint-Exupéry • Inovallée • 38330 Montbonnot-Saint-Martin • Tél. 04 76 90 43 48 • fax 04 76 90 34 14

contact@asposan.fr • www.asposan.fr • siret 802 775 361 00016

Accréditation COFRAC - section ESSAIS - accréditation n° 1-5822 - portée disponible sur WWW.COFRAC.FR

Préserveons la santé humaine

RAPPORT D'ANALYSES N° 19-07545-005 - v0

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Code client : 2052

SCOP A.T. EAU

à l'attention de Mr PEILLON Sylvain

7 rue Alphonse Terray

38000 GRENOBLE

TYPE D'ANALYSE : SPECIFIQUE

Client : SCOP A.T. EAU	Prélèvement effectué le : 14/02/2019 à
Vos Réf / Commande : /	Par : CLIENT
Commune : LA MURE	En présence de :
Lieu de prélèvement : LES ABATTOIRS SICORBIAR	Observations In Situ :
Point de prélèvement : SORTIE PRETRAITEMENT	Type de prélèvement : Prélèvement moyen 24H
Origine de l'eau :	Importance des pluies dans les 10 jours précédents : Néant
Mode de traitement :	Echantillon réceptionné le : 15/02/2019 15:23
Milieu récepteur : Eaux usées	Les conditions de transport sont assurées par l'intéressé.
Nature de l'échantillon : Eaux usées	
Date / heure de mise en analyse de l'échantillon : 15/02/2019 16:06	

Cofrac	Paramètre	Résultat	Unité	Date d'analyse	Méthode	Seuil de quantification	Valeurs guides	
<input type="radio"/>	Minéralisation à l'eau régle	Fait		18/02/2019	NF EN ISO 15587-1			
<input type="radio"/>	Azote Kjeldahl (N)	347	mg/l	18/02/2019	NF EN 25663	1,0		
<input type="radio"/>	Demande biochimique en oxygène à 5 jours	2100	mg/l	20/02/2019	NF EN 1899-1	3		
<input type="radio"/>	Demande chimique en oxygène	3920	mg/l	19/02/2019	NF T90-101	30		
<input type="radio"/>	Huiles et graisses	36	mg/l	19/02/2019	Gravimétrie	1		
<input type="radio"/>	Matières en suspension totales sur filtre Millipore AP40	190	mg/l	15/02/2019	NF EN 872	2		
<input type="radio"/>	Phosphore (P)	23	mg/l	25/02/2019	NF EN ISO 11885	0,010		

Les paramètres identifiés par * dépassent les valeurs guides fixées.

Observations : La DBO5 a été déterminée sur échantillon préalablement congelé.

Florence Cartier-Millon
Directrice des laboratoires
Signataire habilitée

Copie envoyée à :

Note d'informations sur les résultats : Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

Abréviations utilisées : UFC : Unité formant colonie. NPP : Nombre le Plus Probable. ST : Analyse réalisée par un sous-traitant. MS : matières sèches.

NA : Pour un paramètre correspondant à un total de molécules, cette mention signifie qu'aucune molécule n'a été quantifiée.

Les valeurs des limites et références de qualité sont exprimées dans l'unité du paramètre.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole O. Seules les déclarations de conformité portant sur des analyses réalisées dans leur totalité sous accréditation sont couvertes par l'accréditation.

Il n'a pas été tenu compte explicitement de l'incertitude associée au résultat.

Toutes données complémentaires concernant les résultats peuvent être communiquées à la suite d'une demande écrite.



ACCREDITATION N° 1-5822
PORTÉE DISPONIBLE
SUR WWW.COFRAC.FR



ABIOLAB-ASPOSAN

Laboratoire d'analyses environnementales et alimentaires

60, allée Saint-Exupéry • Inovallée • 38330 Montbonnot-Saint-Martin • Tél. 04 76 90 43 48 • fax 04 76 90 34 14

contact@asposan.fr • www.asposan.fr • siret 802 775 361 00016

Accréditation COFRAC - section ESSAIS - accréditation n° 1-5822 - portée disponible sur WWW.COFRAC.FR

Préserveons la santé humaine

RAPPORT D'ANALYSES N° 19-07545-005 - v0

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Code client : 2052

SCOP A.T. EAU

à l'attention de Mr PEILLON Sylvain

7 rue Alphonse Terray

38000 GRENOBLE

TYPE D'ANALYSE : SPECIFIQUE

Client : SCOP A.T. EAU	Prélèvement effectué le : 14/02/2019 à
Vos Réf / Commande : /	Par : CLIENT
Commune : LA MURE	En présence de :
Lieu de prélèvement : LES ABATTOIRS SICORBIAR	Observations In Situ :
Point de prélèvement : SORTIE PRETRAITEMENT	Type de prélèvement : Prélèvement moyen 24H
Origine de l'eau :	Importance des pluies dans les 10 jours précédents : Néant
Mode de traitement :	Echantillon réceptionné le : 15/02/2019 15:23
Milieu récepteur : Eaux usées	Les conditions de transport sont assurées par l'intéressé.
Nature de l'échantillon : Eaux usées	
Date / heure de mise en analyse de l'échantillon : 15/02/2019 16:06	

Cofrac	Paramètre	Résultat	Unité	Date d'analyse	Méthode	Seuil de quantification	Valeurs guides	
<input type="radio"/>	Minéralisation à l'eau régle	Fait		18/02/2019	NF EN ISO 15587-1			
<input type="radio"/>	Azote Kjeldahl (N)	347	mg/l	18/02/2019	NF EN 25663	1,0		
<input type="radio"/>	Demande biochimique en oxygène à 5 jours	2100	mg/l	20/02/2019	NF EN 1899-1	3		
<input type="radio"/>	Demande chimique en oxygène	3920	mg/l	19/02/2019	NF T90-101	30		
<input type="radio"/>	Huiles et graisses	36	mg/l	19/02/2019	Gravimétrie	1		
<input type="radio"/>	Matières en suspension totales sur filtre Millipore AP40	190	mg/l	15/02/2019	NF EN 872	2		
<input type="radio"/>	Phosphore (P)	23	mg/l	25/02/2019	NF EN ISO 11885	0,010		

Les paramètres identifiés par * dépassent les valeurs guides fixées.

Observations : La DBO5 a été déterminée sur échantillon préalablement congelé.

Florence Cartier-Millon
Directrice des laboratoires
Signataire habilitée

Copie envoyée à :

Note d'informations sur les résultats : Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

Abréviations utilisées : UFC : Unité formant colonie. NPP : Nombre le Plus Probable. ST : Analyse réalisée par un sous-traitant. MS : matières sèches.

NA : Pour un paramètre correspondant à un total de molécules, cette mention signifie qu'aucune molécule n'a été quantifiée.

Les valeurs des limites et références de qualité sont exprimées dans l'unité du paramètre.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole O. Seules les déclarations de conformité portant sur des analyses réalisées dans leur totalité sous accréditation sont couvertes par l'accréditation.

Il n'a pas été tenu compte explicitement de l'incertitude associée au résultat.

Toutes données complémentaires concernant les résultats peuvent être communiquées à la suite d'une demande écrite.



ACCREDITATION N° 1-5822
PORTÉE DISPONIBLE
SUR WWW.COFRAC.FR