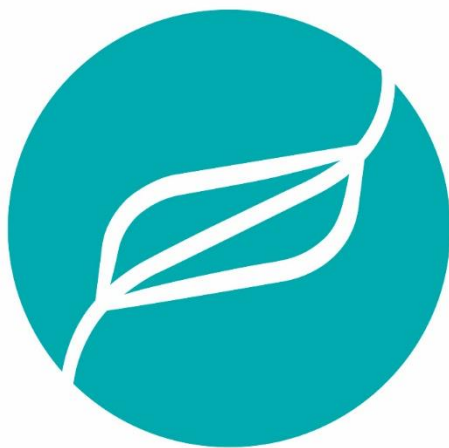


# Bilan annuel

Systeme d'assainissement de JANVRY :  
Systeme de collecte + Station d'epuration du hameau de  
Mulleron (250 EH)

**Année 2023**



**SYNDICAT DE L'ORGE**

## Table des matières

I.	Informations générales .....	2
II.	Bilan annuel sur le système de traitement.....	3
A.	Bilan sur les volumes d'eau .....	3
1.	Volume entrant dans le système de traitement .....	3
2.	Evolution des volumes totaux .....	3
B.	Bilan sur la pollution traitée et rejetée .....	4
C.	Bilan sur les sous-produits.....	4
1.	Les boues .....	4
2.	Les refus de dégrillage .....	4
3.	Les produits de curage .....	4
D.	Bilan de la consommation d'énergie.....	4
E.	Les faits marquants sur le système de traitement .....	5
F.	Récapitulatif annuel du système de traitement et évaluation de la conformité. ....	5
III.	Bilan annuel sur le système de collecte .....	5
A.	Les raccordements .....	5
1.	Les raccordements domestiques.....	5
2.	Les raccordements non domestiques : liste des établissements .....	6
B.	Les travaux réalisés sur le système de collecte .....	0
C.	Le contrôle et la surveillance du système de collecte.....	0
D.	L'entretien du système de collecte .....	0
1.	Récapitulatif des opérations d'entretien : .....	0
2.	Quantités et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année .....	1
E.	Bilan des déversements au milieu par le système de collecte.....	1
1.	Bilan des volumes déversés par le système de collecte.....	1
2.	Bilan sur les charges de pollution déversées au milieu par le système de collecte.....	1
3.	Tableau récapitulatif des déversements au milieu par le système de collecte .....	1
F.	Synthèse du suivi métrologique du dispositif de surveillance .....	1
G.	Conclusion du bilan annuel sur le système de collecte.....	1
IV.	Annexe.....	2
A.	Annexe : Rapport d'analyses .....	2

## I. Informations générales

Station d'épuration de JANVRY Hameau de Mulleron (250 EH)

Rue des Gâtines à JANVRY 91640

Code Sandre : **039131901000**

Date de mise en service : **Octobre 2013**

Maître d'ouvrage : **Syndicat de l'Orge**

Capacité nominale de la station : **250 Equivalents habitant ; 15 Kg/j de DBO5**

Débit de référence : **37.5 m<sup>3</sup>/jour**

File eau et boue : **Filtres plantés de roseaux**

Réseau d'assainissement : **Séparatif**

Milieu récepteur : **La Charmoise**

Masse d'eau : **ORGE-YVETTE R 97**

Le rejet de la station se fait dans des noues d'infiltration avec un exutoire vers la Charmoise via un fossé.

Débit d'étiage : **Morsang sur Orge 1.6 m<sup>3</sup>/s** *seuil de vigilance*

## II. Bilan annuel sur le système de traitement

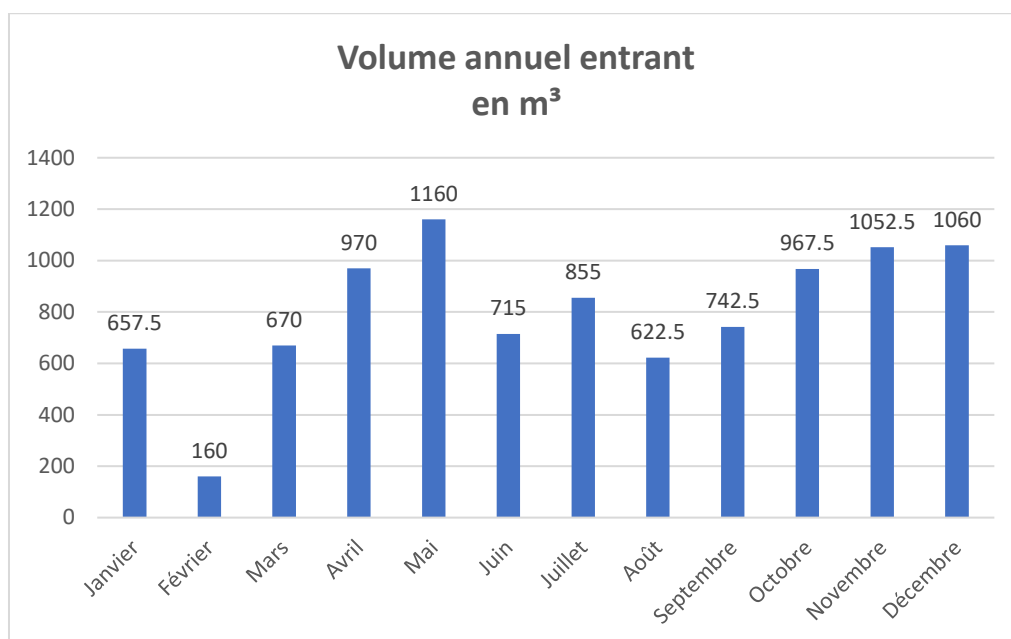
### A. Bilan sur les volumes d'eau

#### 1. Volume entrant dans le système de traitement

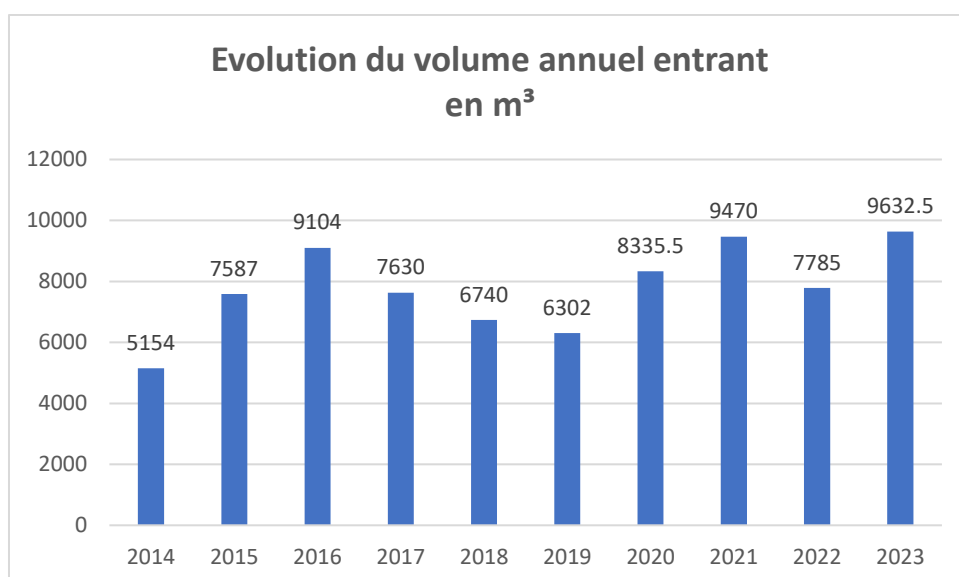
Le volume d'eau entrant dans la STEP est évalué par un compteur de bâchées sachant que chaque bâchée mesure 2.5 m<sup>3</sup>.

Le faible volume du mois de février (160 m<sup>3</sup>) s'explique par le fait que le flotteur de l'auget basculant a commencé à se gripper au début du mois de février et est tombé en panne. Un nouveau flotteur a été installé le 13 mars doublé d'un nettoyage complet de l'auget.

**Pour l'année 2023, un volume total entrant de 9632 m<sup>3</sup> a été comptabilisé.**



#### 2. Evolution des volumes totaux



## B. Bilan sur la pollution traitée et rejetée

Le bilan annuel 24 heures s'est déroulé du mercredi 04 octobre 2023 à 9H00 au jeudi 05 octobre 2023 à 9H00 par temps pluvieux. Environ **25 m<sup>3</sup>** ont été traités sur cette période de 24h.

	MES	DCO	DBO5	NG	NK	PT
Flux entrant dans la STEP (Kg/j)	6.30	13.30	8.70	2.63	2.63	0.28
Flux sortant de la STEP(Kg/j)	0.14	0.96	0.10	1.36	0.17	0.31
Rendement en %	97.82	92.78	98.89	48.46	93.42	- 11.82

La feuille d'analyses du laboratoire EUROFINS Hydrologie Les Ulis est disponible en Annexe.

## C. Bilan sur les sous-produits

### 1. Les boues

**Aucune évacuation de boues n'a été effectuée en 2023.**

Sur ce type de filière à lits plantés de roseaux, le taux d'accumulation des boues est de l'ordre de 1 à 1.5 cm/an (à charge nominale). Soit une capacité de stockage minimale de 15 à 20 ans avant une opération de curage des lits et d'évacuation.

### 2. Les refus de dégrillage

Environ **400 Kg** de refus de grille ont été évacués.

### 3. Les produits de curage

Un seul curage du poste à bâchées en entrée de station pour l'année 2023, le 11 septembre avec évacuation d'environ **1 m<sup>3</sup>** de déchets de curage.

## D. Bilan de la consommation d'énergie

La station est 100% gravitaire et ne comporte aucun équipement électrique.

## E. Les faits marquants sur le système de traitement

Aucun fait marquant n'est à signaler sur le système de traitement pour l'année 2023.

## F. Récapitulatif annuel du système de traitement et évaluation de la conformité.

Paramètres	Concentration maximale au niveau du rejet	Résultats analyses au rejet	Rendement minimum à atteindre	Rendement atteint	Conformité
MES	X mg/l	5.50 mg/l	50 %	97.82 %	Conforme
DBO5	35 mg/l	3.87 mg/l	60 %	98.89 %	Conforme
DCO	200 mg/l	38.4 mg/l	60 %	92.78 %	Conforme

Les effluents en sortie de station sont conformes aux normes de rejet en concentration et en rendement.

## III. Bilan annuel sur le système de collecte

### A. Les raccordements

#### 1. Les raccordements domestiques

Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Code INSEE	(A) Population totale de la zone collectée	Population raccordable de la zone collectée	Nombre total de branchements	(B) Population raccordée	Taux de raccordement (B)/(A)
JANVRY MULLERON	91319	279	279	93	279	100 %
Total		279	279	93	279	100 %

## 2. Les raccordements non domestiques : liste des établissements

Nom de l'établissement	Commune	Activités	Modalité de raccordement (1)	Paramètres réglementés par l'autorisation de déversement (2)	Concentration, charges et volumes autorisés (DCO et autres paramètres représentatifs de l'activité)	Autosurveillance des rejets	Date de signature et durée de validité

- (1) « ☐ néant » : Aucune autorisation n'a été accordée.  
« ☐ auto. » : Autorisation de rejet accordée par le maître d'ouvrage.  
« ☐ conv » : Convention de déversement signée.

- (2) « micropolluant » : substance active minérale ou organique présente dans le milieu à des concentrations faibles (de l'ordre du µg/l) et susceptible d'être toxique, persistante et bioaccumulable.  
« macropolluant » : DBO<sub>5</sub>, DCO, MES, NGL, NTK, N-NH<sub>4</sub>, N-NO<sub>2</sub>, N-NO<sub>3</sub>, PT.

Paramètres pour les EUAD

<b>Paramètres</b>	Station de La Brosse
Température	< 30 °C
pH	compris entre 5.5 et 9.5
Demande chimique en oxygène (DCO)	DCO < 2 000 mg/l
Demande biologique en oxygène (DBO <sub>5</sub> )	DBO <sub>5</sub> < 800 mg/l

Rapport DCO/DBO5	rapport inférieur à 2.5
Matière en suspension (MES)	MES < 600 mg/l
Azote global (NGL)	NGL < 150 mg/l
Phosphore Total (PT)	PT < 50 mg/l
Graisses (SEH)	SEH < 150 mg/l
Hydrocarbures totaux	HCT < 10 mg/l



## **B. Les travaux réalisés sur le système de collecte**

Il n'y a pas eu de travaux sur le système de collecte au cours de l'année 2023.

## **C. Le contrôle et la surveillance du système de collecte**

### **- Enquêtes programmées**

Au cours de l'année 2023 il n'y a pas eu de programme d'enquête sur le système de collecte.

### **- Enquêtes dans le cadre de ventes :**

Dans le cadre de la vente d'un bien, le Syndicat impose aux particuliers la réalisation d'une enquête de conformité.

Au cours de l'année 2023 il n'y a pas eu d'enquête pour vente sur le système de collecte.

## **D. L'entretien du système de collecte**

### **1. Récapitulatif des opérations d'entretien :**

#### **- Maintenance des réseaux**

Au cours de l'année 2023, la société SECHE n'est pas intervenue afin de désobstruer, pomper ou encore curer les réseaux.

#### **- Curage**

Au cours de l'année, le syndicat n'a pas procédé à des curages préventifs. En effet, le réseau est très récent et possède un bon auto-curage. Afin de le vérifier, de nombreux contrôles ont été réalisés par le technicien tout au long de l'exercice lors des différentes interventions sur le territoire de la commune.

#### **- Inspections télévisées**

En 2023 le syndicat de l'Orge n'a procédé à aucune ITV.

#### **- Travaux d'entretien**

Dans le cadre de son bail de travaux d'assainissement, Accès TP n'a réalisé au cours de l'année 2023 aucuns travaux pour le compte du Syndicat de l'Orge.

#### **- Création de branchement**

Il n'y a eu aucun nouveau branchement de créé sur le système de collecte au cours de l'année 2023.

## **2. Quantités et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année**

Au cours de l'année 2023 le Syndicat a procédé à deux curages préventifs pour chacun des 2 postes de refoulement du système de collecte pour un total de 3.5 tonnes de boues évacuées.

### **E. Bilan des déversements au milieu par le système de collecte**

Sans objet

- 1. Bilan des volumes déversés par le système de collecte**
- 2. Bilan sur les charges de pollution déversées au milieu par le système de collecte**
- 3. Tableau récapitulatif des déversements au milieu par le système de collecte**

### **F. Synthèse du suivi métrologique du dispositif de surveillance**

Non concerné

### **G. Conclusion du bilan annuel sur le système de collecte**

L'ensemble du réseau est récent (2014) et l'ensemble des habitations ont été raccordées et mises en conformité par le Syndicat lors du passage des réseaux. Par conséquent le système de collecte est en bon état.

## IV. Annexe

### A. Annexe : Rapport d'analyses



EUROFINS HYDROLOGIE ILE DE FRANCE SAS

Version AR-23-IV-180071-02(31/10/2023) Page 2/3

N° ech **23V051415-002** Votre réf. (1) Mulleron - EBJ

Préleveur (1) Prélevé par vos soins

Période de prélèvement (1) du 04/10/2023 09:00 au 05/10/2023 09:00

Date d'échantillonnage (1) 05/10/2023 11:35

Date et heure de prélèvement (1) 05/10/2023 09:00

Date de réception 05/10/2023 13:47

Début d'analyse 06/10/2023 20:13

Température de l'air de l'enceinte 5°C

Code point de prélèvement IV0000077445

Nom point de prélèvement Mulleron - EBJ

Commune JANVRY

#### ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES

	Résultat	Unité
IV590 : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Potentiométrie - NF EN ISO 10523		
Température	17.4	°C
pH	8.5	Unités pH
IV04A : Demande chimique en oxygène (ST-DCO) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Technique [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	532	mg O2/l
IV463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Electrochimie - NF EN ISO 5815-1	348	mg/l
IV673 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Gravimétrie [Filtre WHATMAN 934-AH RTU /47] - NF EN 872	262	mg/l
IV058 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Titrimétrie [Minéralisation, Distillation] - NF EN 25663	105	mg N/l
IV0A5 : Azote ammoniacal Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1		
Azote ammoniacal	78.2	mg N/l
Ammonium (NH4)	100	mg NH4/l
IV05K : Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1		
Nitrates (en N)	<0.23	mg N-NO3/l
Nitrates	<1.00	mg NO3/l
IV0A6 : Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1		
Azote nitreux	<0.015	mg N-NO2/l
Nitrites	<0.05	mg NO2/l
IV05X : Phosphore (P) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - Méthode Interne	11.0	mg P/l

Anne-Sophie Bonnin  
Coordinatrice Projets Clts Labo Prox

N° ech **23V051415-001** | Votre réf. (1) Mulleron - EEJ

<b>Préleveur (1)</b>	Prélevé par vos soins	<b>T°C Terrain (1)</b>	<b>16.8</b>
<b>Période de prélèvement (1)</b>	<b>du 04/10/2023 09:00 au 05/10/2023 09:00</b>	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C
<b>Date d'échantillonnage (1)</b>	<b>05/10/2023 11:20</b>	<b>Code point de prélèvement</b>	IV0000077446
<b>Date et heure de prélèvement (1)</b>	<b>05/10/2023 09:00</b>	<b>Nom point de prélèvement</b>	Mulleron - EEJ
<b>Date de réception</b>	<b>05/10/2023 13:47</b>	<b>Commune</b>	JANVRY
<b>Début d'analyse</b>	06/10/2023 20:16		

**ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES**

	Résultat	Unité		
IV590 : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Potentiométrie - NF EN ISO 10523				
Température	17.8	°C		
pH	*	7.1	Unités pH	
IV04A : Demande chimique en oxygène (ST-DCO) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Technique [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	*	38.4	mg O2/l	
IV463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Electrochimie - NF EN ISO 5815-1	*	3.87	mg/l	
IV673 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Gravimétrie [Filtre WHATMAN 934-AH RTU /47] - NF EN 872	*	5.50	mg/l	
IV058 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Titrimétrie [Minéralisation, Distillation] - NF EN 25663	*	6.91	mg N/l	
IV0A5 : Azote ammoniacal Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1				
Azote ammoniacal	*	5.30	mg N/l	
Ammonium (NH4)	*	6.82	mg NH4/l	
IV05K : Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1				
Nitrates (en N)	*	48.5	mg N-NO3/l	
Nitrates	*	208	mg NO3/l	
IV0A6 : Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1				
Azote nitreux	*	0.834	mg N-NO2/l	
Nitrites	*	2.74	mg NO2/l	
IV05X : Phosphore (P) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - Méthode Interne	*	12.3	mg P/l	



Anne-Sophie Bonnin  
Coordinatrice Projets Clts Labo Prox