

# Bilan annuel

Système d'assainissement de FONTENAY LES BRIIS :  
Système de collecte + Station d'épuration du hameau de la  
Charmoise (600 EH)

**Année 2024**



**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
G.	Suivi du milieu naturel.....	5
III.	Bilan annuel sur le système de collecte .....	9
A.	Le réseau d'assainissement.....	9
B.	Les raccordements .....	10
C.	Le contrôle et la surveillance du système de collecte.....	10
1.	Rejets domestiques.....	10
2.	Rejets non domestiques ou assimilés domestiques .....	11
D.	L'entretien du système de collecte .....	11
1.	Maintenance des réseaux.....	11
2.	Inspections télévisées .....	11
3.	Les travaux réalisés sur le système de collecte.....	11
4.	Maintenance des postes de pompage.....	11
5.	Quantités et destinations des sous-produits évacués au cours de l'année.....	12
E.	Bilan des déversements au milieu par le système de collecte.....	12
F.	Synthèse du suivi métrologique du dispositif de surveillance .....	12
G.	Analyse des Risques de défaillance .....	12
IV.	Annexes .....	12
A.	Annexe 1.....	13
B.	Annexe 2.....	15

## I. Informations générales

Station d'épuration CHARMOISE (600 EH)

Rue de la Donnerie à FONTENAY LES BRIIS 91640

Code Sandre : **039124302000**

Date de mise en service : **Septembre 2016**

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

Capacité nominale de la station : **600 Equivalents habitant ; 36 Kg/j de DBO5**

Débit de référence : **90 m<sup>3</sup>/jour**

File eau et boue : **Filtres plantés de roseaux plus filtre à apatite**

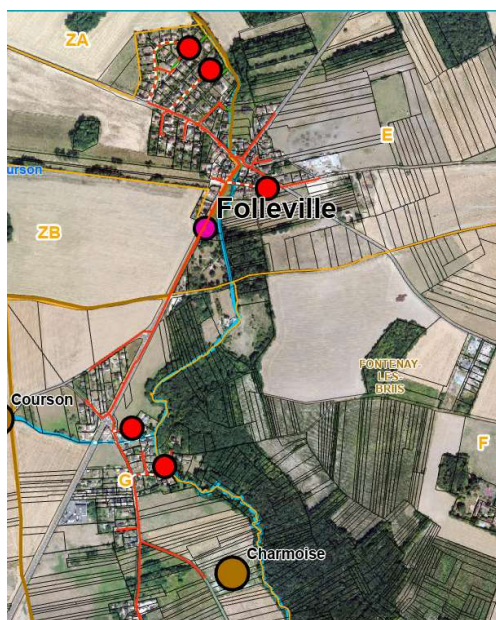
Réseau d'assainissement : **Séparatif**

Milieu récepteur : **La Charmoise**

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

Le rejet de la station se fait dans la Charmoise

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



*La STEP est en point marron et les postes de pompage en point rouge et rose.*

*Les réseaux de collecte EU sont en trait rouge, EP en vert.*

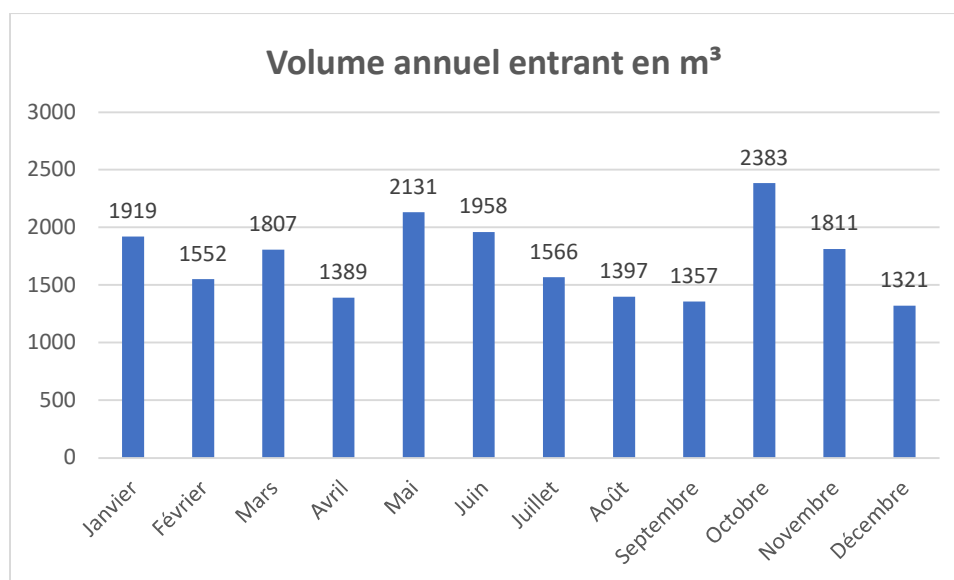
## II. Bilan annuel sur le système de traitement

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

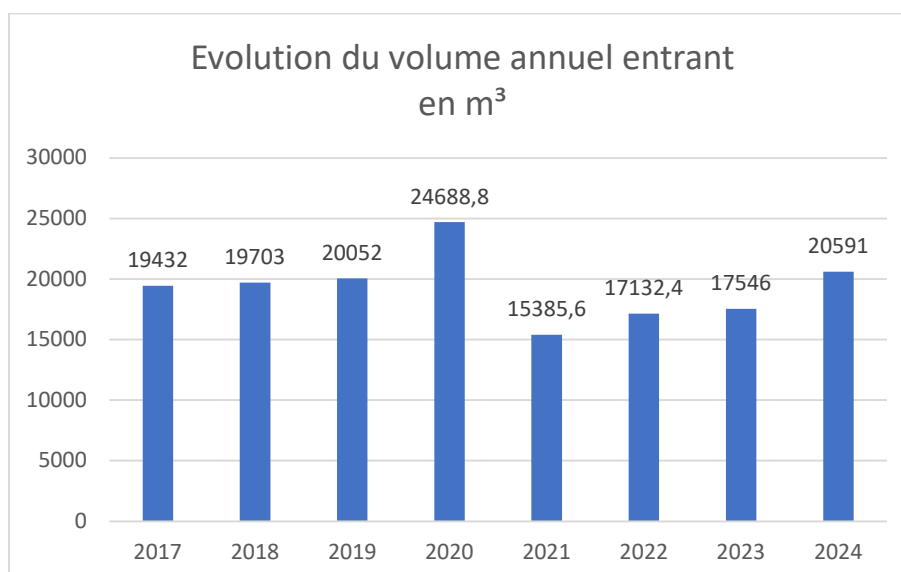
#### 1. Volume entrant dans le système de traitement

Le volume d'eau entrant dans la STEP est évalué par un compteur de bâchées.

**Pour l'année 2024, un volume entrant de 20 591 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 le mardi 17 septembre. 97 m<sup>3</sup> d'eau usée sont passées sur la station.

	MES	DCO	DBO5	NG	NK	PT
Flux entrant dans la STEP (Kg/j)	43.26	46.37	17.95	10.67	10.67	1.71
Flux sortant de la STEP (Kg/j)	0.194	2.26	0.33	5.64	0.157	0.97
Rendement en %	99.6	95.1	98.2	47.1	98.5	43.2

Feuille d'analyses du laboratoire EUROFINs Hydrologie Les Ulis en Annexe 1.

## C. Bilan sur les sous-produits

### 1. Les boues

Aucune évacuation de boues n'a été effectuée en 2024.

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 l'évacuation des boues.

### 2. Les refus de dégrillage

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

### 3. Les produits de curage

Il y a eu un seul curage du poste à bâchées en entrée de station pour l'année 2023, le 9 avril avec évacuation d'environ **2 m<sup>3</sup>** de déchets de curage.

## D. Bilan de la consommation d'énergie

La station est 100% gravitaire et ne comporte aucune pompe. Un panneau solaire alimente des batteries pour la manœuvre des vannes pilotées par des vérins électriques.

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

Au mois de Novembre, mise en place de sondes de mesure sur les by-pass en A2et A5.

## 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	30 mg/l	2 mg/l	90 %	99.6 %	Conforme
DBO5	20 mg/l	3.37 mg/l	90 %	98.2 %	Conforme
DCO	90 mg/l	23.3 mg/l	90 %	95.1 %	Conforme
NTK	10 mg/l	1.62 mg/l	90 %	98.5 %	Conforme

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

## G. Suivi du milieu naturel

Résultats Mesures in Situ : effectuées sur place par un technicien du Syndicat de l'Orge

Station	date	heure	météo	température (°C)	saturation en oxygène (%)	oxygène dissous (mg(O2)/l)	conductivité (µS/cm)	pH	turbidité (NTU)
CHARMOISE AMONT du rejet	27/03/2024	12:10	nuageux 985hpa	9.6	90.7	10.1	775.7	8.1	32.0
CHARMOISE AVAL du rejet	27/03/2024	12:05	nuageux 985hpa	9.6	93.1	10.3	770.0	8.1	30.0

Station	date	heure	météo	température (°C)	saturation en oxygène (%)	oxygène dissous (mg(O2)/l)	conductivité (µS/cm)	pH	turbidité (NTU)
CHARMOISE AMONT du rejet	17/09/2024	8:15	Nuageux 1024 hPa	15.04	34.49	8.62	744.80	7.74	23.46
CHARMOISE AVAL du rejet	17/09/2024	08:45	Nuageux 1024 hPa	15.00	86.18	8.81	787.20	7.67	23.08

Nous ne remarquons pas de dégradation des paramètres.

## Analyses et classes de qualité Amont et Aval sur Charmoise

Limites des classes d'état	1A Très bon	1B Bon	2 Moyen	3 Médiocre	HC Mauvais
DBO <sub>5</sub> (mg/l O <sub>2</sub> )	3	6	10	25	
Carbone Organique Dissous (mg/l C)	5	7	10	15	
Phosphore total (mg/l P)	0,05	0,2	0,5	1	
Ammonium (mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0,1	0,5	2	5	
Nitrites (mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0,1	0,3	0,5	1	
Nitrates (mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	2	10	25	50	
DCO (mg/l)	20	30	40	80	
MES (mg/l)	25	50	100	150	
E Coli (NPP/100 ml)	20	200	1000	10000	
Température (°C)	24	25,5	27	28	
NTK (mg(N)/L)	1	2	6	12	
Coliformes (NPP/100 ml)	50	500	5000	10000	

milieu naturel amont :

	DBO5	DCO	MES	NH4+	NO2-	NO3-	COD	NTK	E. coli	Coliformes	P total	Temp.
Unité	mg(O2)/L	mg(O2)/L	mg/L	mg(NH4)/L	mg(NO2)/L	mg(NO3)/L	mg(N)/L	mg(N)/L	NPP/100 ml	NPP/100 ml	mg(P)/L	°C
27/03	< 3	23.1	36	0.265	0.149	22.2		1.48			0.102	9.6
17/09	< 3	12	21.2	0.045	0.044	19.3		0.79			0.283	15

milieu naturel aval :

	DBO5	DCO	MES	NH4+	NO2-	NO3-	COD	NTK	E. coli	Coliformes	P total	Temp.
Unité	mg(O2)/L	mg(O2)/L	mg/L	mg(NH4)/L	mg(NO2)/L	mg(NO3)/L	mg(N)/L	mg(N)/L	NPP/100 ml	NPP/100 ml	mg(P)/L	°C
27/03	4.41	18.7	38	0.266	0.16	23.8		1.76			0.149	9.6
17/09	< 3	18.3	16.8	0.041	0.050	23.4		0.56			0.458	15

Pas de différence notable entre les mesures faites en Amont de celles faites en Aval.

On constate une meilleure qualité sur les analyses du mois de septembre par rapport à Mars et une amélioration du paramètre NO<sub>3</sub><sup>-</sup> qui passe de moyen à bon aux 2 dates d'analyses.

## IBGN

Résultats IBGN : Prélèvements et analyses par Bureau d'études HYDROSPHERE						
Station	Date	Abondance total	Richesse faunistique de niveau A	Groupe indicateur	Taxon indicateur	Note IBGN (sur20)
Charmoise AMONT du rejet	22/04/2024	4004	26	7	Glossosomatidae	14
Charmoise AVAL du rejet	22/04/2024	3767	27	7	Glossosomatidae	14

Résultats IBGN : Prélèvements et analyses par Bureau d'études HYDROSPHERE						
Station	Date	Abondance total	Richesse faunistique de niveau A	Groupe indicateur	Taxon indicateur	Note IBGN (sur20)
Charmoise AMONT du rejet	17/09/2024	2758	29	7	Glossosomatidae	15
Charmoise AVAL du rejet	17/09/2024	4130	31	7	Glossosomatidae	15

IBGN	> ou = à 17	16-13	12-9	8-5	< ou = à 4
Couleur	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge

Les analyses IBGN nous montrent qu'il n'y a pas de dégradation du milieu récepteur dû au rejet de la station.

## IBD

22/04/2024 AMONT Gironde

<b>Note IBD (sur 20)</b>	14.8
<b>Note IPS (sur 20)</b>	14.7
<b>Richesse taxinomique (nb. taxons/récolte)</b>	40
<b>Diversité spécifique de Shannon (bits/ind.)</b>	3.91
<b>Equitabilité</b>	0.74
<b>EQR</b>	0.81
<b>Etat écologique selon l'HER 9</b>	Bon



22/04/2024 AVAL Gironde

<b>Note IBD (sur 20)</b>	14.2
<b>Note IPS (sur 20)</b>	13.6
<b>Richesse taxinomique (nb. taxons/récolte)</b>	37
<b>Diversité spécifique de Shannon (bits/ind.)</b>	3.66
<b>Equitabilité</b>	0.70
<b>EQR</b>	0.77
<b>Etat écologique selon l'HER 9</b>	moyen

17/09/2024 AMONT Gironde

<b>Note IBD (sur 20)</b>	14.7
<b>Note IPS (sur 20)</b>	14.2
<b>Richesse taxinomique (nb. taxons/récolte)</b>	19
<b>Diversité spécifique de Shannon (bits/ind.)</b>	2.45
<b>Equitabilité</b>	0.58
<b>EQR</b>	0.80
<b>Etat écologique selon l'HER 9</b>	bon

17/09/2024 AVAL Gironde

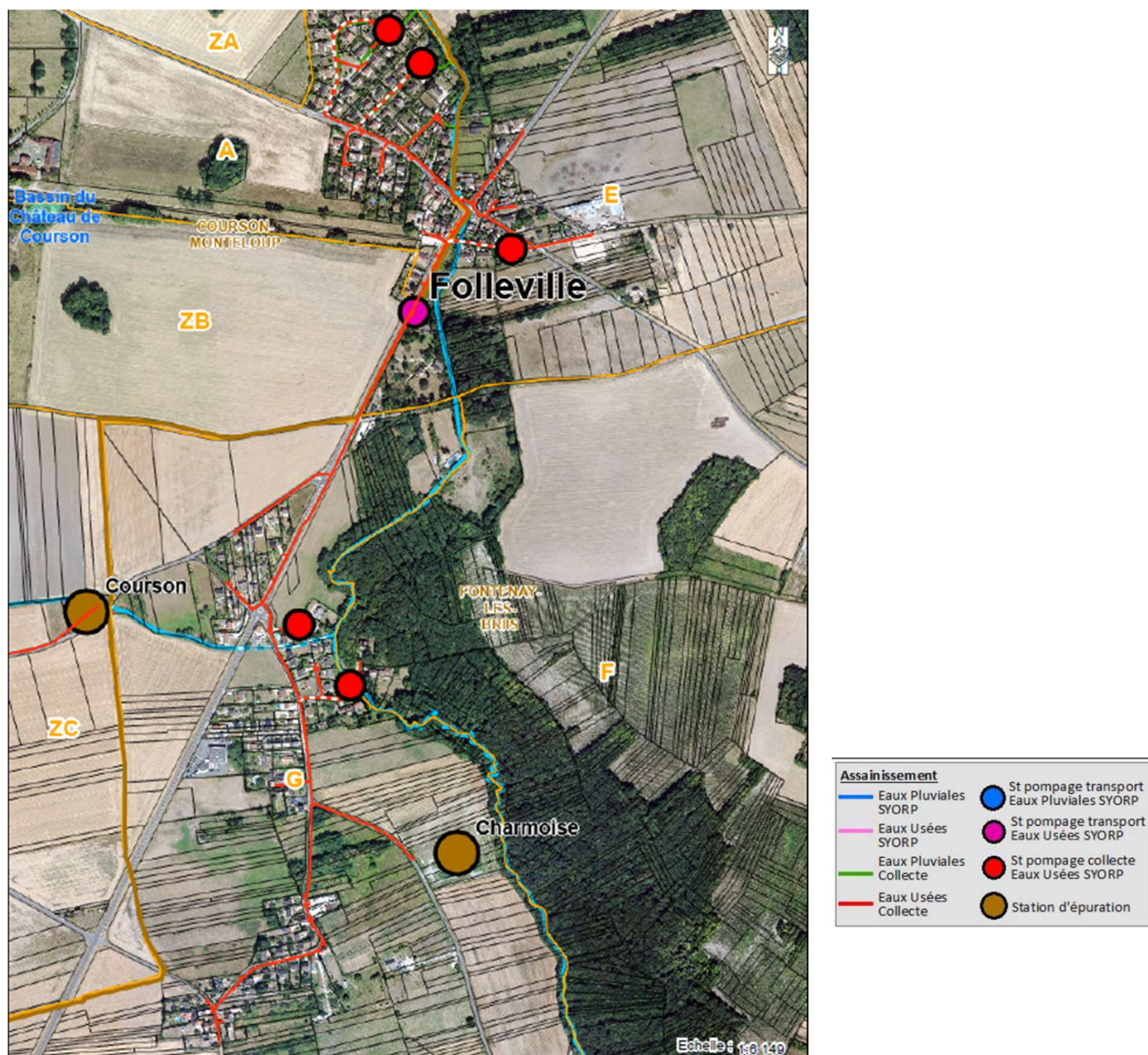
<b>Note IBD (sur 20)</b>	15
<b>Note IPS (sur 20)</b>	14.5
<b>Richesse taxinomique (nb. taxons/récolte)</b>	34
<b>Diversité spécifique de Shannon (bits/ind.)</b>	3.08
<b>Equitabilité</b>	0.61
<b>EQR</b>	0.82
<b>Etat écologique selon l'HER 9</b>	bon

On passe de l'état bon à moyen pour le mois d'Avril entre l'amont et l'aval de la STEP.

Pas de changement entre l'amont et l'aval pour les analyses de septembre.

### III. Bilan annuel sur le système de collecte

#### A. Le réseau d'assainissement



Le réseau d'assainissement est situé sur les communes de Fontenay-lès-Briis et Courson-Monteloup.

Le réseau de collecte des eaux usées mesure 5 097 ml. Il existe 6 postes de refoulement sur le réseau des eaux usées.

Communes	Nom_Adresse	Caractéristiques pompes	Refoulement	Télégréé Oui/Non
<b>FONTENAY LES BRIIS</b>	COCAGNE 13 rue de Cocagne	2 pompes 3l/s	90 ml	non
<b>FONTENAY LES BRIIS</b>	GALLOTIERIE 13 rue de la Galloterie	2 pompes 3l/s	50 ml	non
<b>FONTENAY LES BRIIS</b>	ST39 FOLLEVILLE Rue de Folleville	2 pompes 8l/s	155 ml	oui
<b>FONTENAY LES BRIIS</b>	RUISSEAU chemin du Ruisseau	2 pompes 3l/s	105 ml	non
<b>COURSON-MONTELOUP</b>	HORLOGE Rue de l'horloge	2 pompes 3l/s	180 ml	non
<b>COURSON-MONTELOUP</b>	MARIANNE Rue Marianne	2 pompes 3l/s	225 ml	non

Le réseau de collecte des eaux pluviales mesure 671 ml. Il n'y a pas de poste de pompage sur le réseau des eaux pluviales.

Un schéma directeur est en cours sur la commune de Fontenay-lès-Briis. Le rapport de la phase 4 est en cours de validation. Le schéma directeur devrait être finalisé d'ici la fin d'année 2025.

Un schéma directeur a été lancée fin 2024 sur la commune de Courson-Monteloup. Celui-ci devrait être finalisée en 2026.

## B. Les raccordements

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)
<b>FONTENAY-LES-BRIIS</b>	91243	540	540	180	540	100 %
<b>COURSON-MONTELOUP</b>	91186					

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

### 1. Rejets domestiques

1 enquête de conformité a été réalisée sur le bassin versant de Charmoise en 2024.

STEP de Charmoise	Habitations contrôlées au 31/12/24		Habitations contrôlées en 2024	Habitations mises en conformité en 2024
	Non conforme	Conforme		
	6	174	1	0
	180			

Commune	Adresse	Etat de conformité	Date du diagnostic
<b>COURSON-MONTELOUP</b>	25 Rue des Bruyères	Conforme	20/09/2024

Un dossier de subvention a été déposé auprès de l'Agence de l'Eau pour obtenir des financements pour les usagers dont l'assainissement est non conforme. Ainsi, en signant une convention avec le Syndicat, les riverains peuvent bénéficier d'une subvention pouvant aller jusqu'à 4 200 euros. Pour bénéficier de cette subvention, les riverains non-conformes doivent signer la convention avec le Syndicat. Ensuite, ils doivent faire venir au minimum 2 entreprises afin d'obtenir 2 devis différents. Ils peuvent alors valider le devis auprès de l'entreprise de leur choix. Une fois les travaux réalisés, ils reprennent contact avec le Syndicat afin d'effectuer la contre-visite. Le cas échéant, un certificat de conformité leur est délivré et la subvention adéquate leur est reversée.

## 2. Rejets non domestiques ou assimilés domestiques

Aucune enquête de conformité n'a été réalisée sur le bassin versant de la Charmoise en 2024.

STEP Charmoise	Entreprises contrôlées au 31/12/24		Entreprises contrôlées en 2024	Entreprises mises en conformité en 2024	Autorisations 2024
	Non conforme	Conforme			
	1	0			
	1		0	0	0

## D. L'entretien du système de collecte

### 1. Maintenance des réseaux

Il n'y a pas eu d'intervention de maintenance sur le système de collecte au cours de l'année 2024.

### 2. Inspections télévisées

Il n'y a pas eu d'ITV sur le bassin versant de la STEP de la Charmoise en 2024.

### 3. Les travaux réalisés sur le système de collecte

Il n'y a pas eu de création de branchement sur le réseau des eaux usées du bassin versant de la STEP de la Charmoise en 2024.

### 4. Maintenance des postes de pompage

Au cours de l'année 2024, voici la liste des interventions réalisées sur l'ensemble des postes de pompage de ce système de collecte :

Date	Interventions
19/02/2024	Curage par Colas
12/09/2024	Curage par Colas

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

Au cours de l'année 2024, le Syndicat a procédé à 2 curages préventifs pour chacun des 6 postes de refoulement du système de collecte. Les 10 tonnes de boues ont été évacuées vers ECOPUR à Bonneuil sur Marne.

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

Non concerné.

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

Non concerné.

### G. Analyse des Risques de défaillance

Non concerné.

## IV. Annexes

# A. Annexe 1

## Rapports d'analyses du bilan 24h du 17 septembre



EUROFINS HYDROLOGIE ILE DE FRANCE SAS

Version AR-24-IV-190039-01(02/10/2024) Page 2/3

N° ech : 24V045424-007 | Votre réf. (1) : Chamoise - EAUX BRUTES

Préleveur (1)	Prélevé par vos soins	Début d'analyse	18/09/2024 21:27
Période de prélèvement (1)	du 17/09/2024 00:00 au 18/09/2024 00:00	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Date d'échantillonnage (1)	18/09/2024 09:00	Code point de prélèvement	IV0000077451
Date et heure de prélèvement (1)	18/09/2024 00:00	Nom point de prélèvement	Chamoise - EAUX BRUTES
Date de réception	18/09/2024 17:00	Commune	FONTENAY LES BRIIS

### ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES

	Résultat	Unité
IV590 : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Potentiométrie - NF EN ISO 10523		
Température	17.0	°C
pH	8.4	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	478	mg O2/l
IV463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Electrochimie - NF EN ISO 5815-1	185	mg/l
IV073 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Gravimétrie [Filtre WHATMAN 934-AH RTU /47] - NF EN 872	446	mg/l
IV058 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Titrimétrie [Minéralisation, Distillation] - NF EN 25663	110	mg N/l
IV0A5 : Azote ammoniacal Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1		
Azote ammoniacal	100.0	mg N/l
Ammonium (NH4)	129	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	17.6	mg P/l

ASB

Anne-Sophie Bonnin  
Coordinatrice Projets Cits Labo Prox

Eurofins Hydrologie Ile de France SAS  
2, avenue de Laponie - Les Ulis  
F-91976 Les Ulis

tél : +33 1 82 82 04 85  
fax  
www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 4 504 000 €  
RCS EVRY 505 030 841  
TVA FR 65 505 030 841  
APE 7120B

Accréditation  
essais 1-2024  
Site des Ulis  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr





N° ech 24V045424-006 | Votre réf. (1) Chamoise - EAUX TRAITEES

Préleveur (1)	Prélevé par vos soins	T°C Terrain (1)	18.6
Période de prélèvement (1)	du 17/09/2024 00:00 au 18/09/2024 00:00	Température de l'air de l'enceinte	5°C
Date d'échantillonnage (1)	18/09/2024 09:15	Code point de prélèvement	IV0000077454
Date et heure de prélèvement (1)	18/09/2024 00:00	Nom point de prélèvement	Chamoise - EAUX TRAITEES
Date de réception	18/09/2024 17:00	Commune	FONTENAY LES BRIIS
Début d'analyse	18/09/2024 21:48		

## ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES

	Résultat	Unité	
IV590 : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins COFRAC E00A10 1-2024 Potentiométrie - NF EN ISO 10523			
Température	19.3	°C	
pH	8.0	Unités pH	
IV04A : Demande chimique en oxygène (ST-DCO) Prestation réalisée par nos soins COFRAC E00A10 1-2024 Technique (Méthode à petite échelle en tube fermé) - ISO 15705	23.3	mg O2/l	
IV483 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC E00A10 1-2024 Electrochimie - NF EN ISO 5815-1	3.37	mg/l	
IV073 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins COFRAC E00A10 1-2024 Gravimétrie (Filtre WHATMAN 934-AH RTU (47) - NF EN 872	<2.00	mg/l	
IV058 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée par nos soins COFRAC E00A10 1-2024 Titrimétrie (Minéralisation, Distillation) - NF EN 25663	1.62	mg N/l	
IV0A5 : Azote ammoniacal Prestation réalisée par nos soins COFRAC E00A10 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1			
Azote ammoniacal	<0.389	mg N/l	
Ammonium (NH4)	<0.500	mg NH4/l	
IV05K : Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Prestation réalisée par nos soins COFRAC E00A10 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1			
Nitrates (en N)	55.7	mg N-NO3/l	
Nitrates	247	mg NO3/l	
IV0A6 : Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Prestation réalisée par nos soins COFRAC E00A10 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1			
Azote nitreux	0.288	mg N-NO2/l	
Nitrites	0.947	mg NO2/l	
IV05X : Phosphore (P) Prestation réalisée par nos soins COFRAC E00A10 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - Méthode Interne	10.0	mg P/l	



 Anne-Sophie Bonnin  
Coordinatrice Projets Cits Labo Prox

 Eurofins Hydrologie Ile de France SAS  
2, avenue de Laponie - Les Ulis  
F-91976 Les Ulis

 tél. +33 1 82 62 04 85  
fax  
www.eurofins.fr/evn

 SAS au capital de 4 504 000 €  
RCS EVRY 505 030 841  
TVA FR 65 505 030 841  
APE 7120B

 Accreditation  
essais 1-2024  
Site des Ulis  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr


## B. Annexe 2

### Rapports d'analyses prélèvements milieu naturel en amont et aval du rejet (27 mars 2024)



EUROFINS HYDROLOGIE ILE DE FRANCE SAS

Version AR-24-IV-064717-01(15/04/2024) Page 2/3

N° ech : 24V014888-003 | Votre réf. (1) : Chamoise - Amont

Date et heure de prélèvement (1)	27/03/2024 12:05	Code point de prélèvement	IV0002640739
Date de réception	27/03/2024 17:00	Nom Installation	SYORP
Début d'analyse	27/03/2024 20:22	Nom point de prélèvement	Chamoise - Amont
Préleveur (1)	Prélevé par vos soins	Commune	FONTENAY LES BRIIS
Température de l'air de l'enceinte	3°C		

ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES		Résultat	Unité
IV001 : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024			
Potentiométrie - NF EN ISO 10523			
Température		15.1	°C
pH	*	8.2	Unités pH
IV039 : 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			
IV040 : Demande biochimique en oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	*	<3.00	mg O2/l
Electrochimie - NF EN ISO 5815-1			
IV002 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024			
Gravimétrie (Filtre WHATMAN 534-AH RTU 4/7) - NF EN 872			
IV058 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	*	1.48	mg N/l
Titrimétrie (Minéralisateur + Distillateur + Titrateur) - NF EN 25663			
IV05Q : Ammonium Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024			
Spectrophotométrie (UV/VIS) (automatique) - NF ISO 15923-1			
Ammonium (NH4)	*	0.265	mg NH4/l
Azote ammoniacal	*	0.206	mg N/l
IV05T : Nitrates Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024			
Spectrophotométrie (UV/VIS) (automatique) - NF ISO 15923-1			
Nitrates (en N)	*	5.01	mg N-NO3/l
Nitrates	*	22.2	mg NO3/l
IV05S : Nitrites Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024			
Spectrophotométrie (UV/VIS) (automatique) - NF ISO 15923-1			
Azote nitreux	*	0.045	mg N-NO2/l
Nitrites	*	0.149	mg NO2/l
IV05Y : Orthophosphates (PO4) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024			
Spectrophotométrie (UV/VIS) (automatique) - Méthode Interne			
IV060 : Phosphore (P) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	*	0.102	mg P/l
Spectrophotométrie (UV/VIS) (automatique) - Méthode Interne			
IV136 : Phosphore (P2O5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024	*	0.23	mg P2O5/l
Spectrophotométrie (UV/VIS) - Méthode Interne			
IX01E : Oxygène dissous Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Mareville)			
Potentiométrie (Méthode électrochimique à la sonde) - NF EN ISO 5814			
	#	10.1	mg O2/l

Eurofins Hydrologie Ile de France SAS  
2, avenue de Laponie - Les Ulis  
F-91978 Les Ulis

tél. +33 1 82 82 04 85  
fax  
www.eurofins.fr/env

SAS au capital de 4 504 000 €  
RCS EVRY 505 030 841  
TVA FR 65 505 030 841  
APE 7120B

Accréditation  
essais 1-2024  
Site des Ulis  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr





N° ech **24V014888-002** | Votre réf. (1) Chamoise - Aval

Date et heure de prélèvement (1) 27/03/2024 12:10

Date de réception 27/03/2024 17:00

Début d'analyse 27/03/2024 20:45

Préleveur (1) Prélèvement par vos soins

Température de l'air de l'enceinte 3°C

Code point de prélèvement IV0002640740

Nom installation SYORP

Nom point de prélèvement Chamoise - Aval

Commune FONTENAY LES BRIIS

**ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES**

	Résultat	Unité
<b>IV001 : Mesure du pH</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Potentiométrie - NF EN ISO 10523		
Température	16.2	°C
pH	8.2	Unités pH
<b>IV039 : Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Technique [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705		
IV039	18.7	mg O <sub>2</sub> /l
<b>IV040 : Demande biochimique en oxygène (DBO<sub>5</sub>)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Electrochimie - NF EN ISO 5815-1		
IV040	4.41	mg O <sub>2</sub> /l
<b>IV002 : Matières en suspension (MES)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Gravimétrie [Filtre WHATMAN 934-AH RTU (47) - NF EN 872		
IV002	38.0	mg/l
<b>IVA58 : Azote Kjeldahl (NTK)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Titrimétrie [Minéralisateur + Distillateur + Titrateur] - NF EN 25663		
IVA58	1.76	mg N/l
<b>IV05Q : Ammonium</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1		
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	0.266	mg NH <sub>4</sub> /l
Azote ammoniacal	0.207	mg N/l
<b>IV05T : Nitrates</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1		
Nitrates (en N)	5.38	mg N-NO <sub>3</sub> /l
Nitrates	23.8	mg NO <sub>3</sub> /l
<b>IV05S : Nitrites</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1		
Azote nitreux	0.049	mg N-NO <sub>2</sub> /l
Nitrites	0.16	mg NO <sub>2</sub> /l
<b>IV05Y : Orthophosphates (PO<sub>4</sub>)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - Méthode Interne		
IV05Y	<0.15	mg PO <sub>4</sub> /l
<b>IV060 : Phosphore (P)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - Méthode Interne		
IV060	0.149	mg P/l
<b>IV136 : Phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024		
Spectrophotométrie (UV/VIS) - Méthode Interne		
IV136	0.34	mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /l
<b>IX01E : Oxygène dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)		
Potentiométrie [Méthode électrochimique à la sonde] - NF EN ISO 5814		
IX01E	9.00	mg O <sub>2</sub> /l

# Rapports d'analyses prélèvements milieu naturel en amont et aval du rejet (17 septembre 2024)



EUROFINS HYDROLOGIE ILE DE FRANCE SAS

Version AR-24-IV-190040-01(02/10/2024) Page 2/3

N° ech. 24V045424-008 | Votre réf. (1) Chamoise - Amont

Date et heure de prélèvement (1)	18/09/2024 14:45	Code point de prélèvement	IV0002640739
Date de réception	18/09/2024 17:00	Nom installation	SYORP
Début d'analyse	18/09/2024 21:37	Nom point de prélèvement	Chamoise - Amont
Préleveur (1)	Prélevé par vos soins	Commune	FONTENAY LES BRIIS
Température de l'air de l'enceinte	5°C		

ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES		Résultat	Unité
IV001 : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024			
Potentiométrie - NF EN ISO 10523			
Température		11.3	°C
pH	*	8.3	Unités pH
IV039 : Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO) Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024			
Technique [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705			
IV040 : Demande biochimique en oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024	*	12.0	mg O2/l
Electrochimie - NF EN ISO 5815-1			
IV002 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024	*	<3.00	mg O2/l
Gravimétrie [Filtre WHATMAN 934-AH RTU 147] - NF EN 972			
IVA58 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024	*	21.2	mg/l
Titrimétrie [Minéralisateur + Distillateur + Titrateur] - NF EN 25663			
IV05Q : Ammonium Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024			
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1			
Ammonium (NH4)	*	0.79	mg N/l
Azote ammoniacal	*	0.045	mg NH4/l
IV05T : Nitrates Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024			
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1			
Nitrates (en N)	*	0.035	mg N/l
Nitrates	*	4.36	mg N-NO3/l
IV05S : Nitrites Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024			
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1			
Azote nitreux	*	19.3	mg NO3/l
Nitrites	*	0.013	mg N-NO2/l
IV05Y : Orthophosphates (PO4) Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024			
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - Méthode Interne			
IV060 : Phosphore (P) Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024	*	0.044	mg NO2/l
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - Méthode Interne			
IV136 : Phosphore (P2O5) Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAIS 1-2024	*	0.76	mg PO4/l
Spectrophotométrie (UV/VIS) - Méthode Interne			
IX01E : Oxygène dissous Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)	#	0.263	mg P/l
Potentiométrie [Méthode électrochimique à la sonde] - NF EN ISO 5814			
		0.65	mg P2O5/l
		9.2	mg O2/l

Eurofins Hydrologie Ile de France SAS  
2, avenue de Laponie - Les Ulis  
F-91978 Les Ulis

tél. +33 1 82 82 04 85  
fax

www.eurofins.fr/inv

SAS au capital de 4 504 000 €  
RCS EVRY 505 030 841  
TVA FR 65 505 030 841  
APE 7120B

Accréditation  
essais 1-2024  
Site des Ulis  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr



N° ech : **24V045424-009** | Votre réf. (1) : Chamoise - Aval

<b>Date et heure de prélèvement (1)</b>	18/09/2024 14:50	<b>Code point de prélèvement</b>	IV0002640740
<b>Date de réception</b>	18/09/2024 17:00	<b>Nom installation</b>	SYORP
<b>Début d'analyse</b>	18/09/2024 21:37	<b>Nom point de prélèvement</b>	Chamoise - Aval
<b>Préleveur (1)</b>	Prélevé par vos soins	<b>Commune</b>	FONTENAY LES BRIIS
<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	5°C		

**ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES**

	Résultat	Unité	
<b>IV001 : Mesure du pH</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Potentiométrie - NF EN ISO 10523			
Température	11.4	°C	
pH	8.2	Unités pH	*
<b>IV039 : Demande Chimique en Oxygène (ST-DCO)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Technique (Méthode à petite échelle en tube fermé) - ISO 15705	18.3	mg O2/l	*
<b>IV040 : Demande biochimique en oxygène (DBO5)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Electrochimie - NF EN ISO 5815-1	<3.00	mg O2/l	*
<b>IV002 : Matières en suspension (MES)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Gravimétrie (Filtre WHATMAN 534-AH RTU (47) - NF EN 872	16.8	mg/l	*
<b>IVA58 : Azote Kjeldahl (NTK)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Titrimétrie (Minéralisateur + Distillateur + Titrant) - NF EN 25663	0.56	mg N/l	*
<b>IV05Q : Ammonium</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) (automatique) - NF ISO 15923-1			
Ammonium (NH4)	0.041	mg NH4/l	*
Azote ammoniacal	0.032	mg N/l	*
<b>IV05T : Nitrates</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) (automatique) - NF ISO 15923-1			
Nitrates (en N)	5.29	mg N-NO3/l	*
Nitrates	23.4	mg NO3/l	*
<b>IV05S : Nitrites</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) (automatique) - NF ISO 15923-1			
Azote nitreux	0.015	mg N-NO2/l	*
Nitrites	0.050	mg NO2/l	*
<b>IV05Y : Orthophosphates (PO4)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) (automatique) - Méthode Interne	1.30	mg PO4/l	*
<b>IV060 : Phosphore (P)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) (automatique) - Méthode Interne	0.458	mg P/l	*
<b>IV136 : Phosphore (P2O5)</b> Prestation réalisée par nos soins COFRAC EDDAID 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) - Méthode Interne	1.05	mg P2O5/l	*
<b>IX01E : Oxygène dissous</b> Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) Potentiométrie (Méthode électrochimique à la sonde) - NF EN ISO 5814	9.2	mg O2/l	#

Eurofins Hydrologie Ile de France SAS  
2, avenue de Laponie - Les Ulis  
F-91978 Les Ulis

tél. +33 1 82 82 04 85  
fax  
www.eurofins.fr/inv

SAS au capital de 4 504 000 €  
RCS EVRY 505 030 841  
TVA FR 65 505 030 841  
APE 7120B

Accréditation  
essais 1-2024  
Site des Ulis  
Portée disponible sur  
www.cofrac.fr




# Rapports IBD prélèvements milieu naturel en amont et aval du rejet (22/04/2024)

La Charmoise à Charmoise (amont) - prélèvement du 22/04/24			
Désignation	Code	Nombre	o/oo
<i>Amphora pediculus</i> (Kützinger) Grunow var. <i>pediculus</i>	APED*	85	197
<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg	CEUG*	76	176
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg	CPLA*	46	107
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot	RABB*	44	102
<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory var. <i>tripunctata</i>	NTPT*	38	88
<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot var. <i>cryptotenella</i>	NCTE*	25	58
<i>Achnanthyrium microcephalum</i> Kützinger	ADMC*	12	28
<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot	GPRI*	11	26
<i>Navicula gregaria</i> Donkin var. <i>gregaria</i>	NGRE*	11	26
<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN*	8	19
<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt	NSOC*	6	14
<i>Planorhynchium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützinger) Lange-Bertalot var. <i>lanceolatum</i>	PTLA*	5	12
<i>Achnanthyrium lauenburgianum</i> (Hustedt) Monnier Lange-Bertalot & Ector	ADLB*	4	9
<i>Cocconeis pediculus</i> Ehrenberg	CPED*	4	9
<i>Cyclostephanos invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Håkansson	CINV*	4	9
<i>Fragilaria</i> sp.	FRAS	4	9
<i>Navicula veneta</i> Kützinger	NVEN*	4	9
<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg var. <i>lanceolata</i>	NLAN*	3	7
<i>Navicula trivialis</i> Lange-Bertalot var. <i>trivialis</i>	NTRV*	3	7
<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützinger) Grunow	NDIS*	3	7
<i>Planorhynchium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot var. <i>frequentissimum</i>	PLFR*	3	7
<i>Adlafia langebertalotii</i> Monnier et Ector	ALBL	2	5
<i>Cocconeis lineata</i> Ehrenberg	CLNT*	2	5
<i>Craticula molestiformis</i> (Hustedt) Lange-Bertalot	CMLF*	2	5
<i>Fallacia</i> sp.	FALS	2	5
<i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh f. <i>minutum</i>	GMIN*	2	5
<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger var. <i>parvulum</i> f. <i>parvulum</i> (Kützinger) Kütz	GPAR*	2	5
<i>Gomphonema</i> sp.	GOMS	2	5
<i>Navicula vilaplanae</i> (Lange-Bert. et Sabater) Lange-Bertalot et Sabater	NVIP*	2	5
<i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützinger) Grunow in Cleve et Grunow	NPAD*	2	5
<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario	RUNI*	2	5
<i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend.	SNIG*	2	5
<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot	SIDE*	2	5
<i>Tryblionella debilis</i> Arnott ex O'Meara var. <i>debilis</i>	TDEB*	2	5
<i>Achnanthyrium</i> sp.	ADCS	1	2
<i>Cyclostephanos dubius</i> (Fricke) Round	CDUB*	1	2
<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss	CAGR*	1	2
<i>Nitzschia rectiformis</i> Hustedt	NRFO	1	2
<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow in Cleve et Grunow var. <i>hantzschii</i>	SHAN*	1	2
<i>Surirella lacrimula</i> English	SLAC*	1	2
Note IBD (sur 20)		14.8	
Note IPS (sur 20)		14.7	
Richesse taxinomique (nb. taxons/récolte)		40	
Diversité spécifique de Shannon (bits/ind.)		3.91	
Equitabilité		0.74	
EQR		0.81	
Etat écologique selon l'HER 9		bon	

Liste floristique des diatomées benthiques en pourcentage relatif (pour mille)			
La Charmoise à Charmoise (aval) - prélèvement du 22/04/24			
Désignation	Code	Nombre	o/oo
<i>Amphora pediculus</i> (Kützinger) Grunow var. <i>pediculus</i>	APED*	113	266
<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg	CEUG*	84	198
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C. Agardh) Lange-Bertalot	RABB*	53	125
<i>Navicula tripunctata</i> (O.F. Müller) Bory var. <i>tripunctata</i>	NTPT*	26	61
<i>Reimeria sinuata</i> (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN*	25	59
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg	CPLA*	20	47
<i>Sellaphora atomoides</i> (Grunow) Wetzel et Van de Vijver	SEAT*	10	24
<i>Sellaphora saugerresii</i> (Desm.) C.E. Wetzel & D.G. Mann in Wetzel et al.	SSGE*	9	21
<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot	GPRI*	8	19
<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot var. <i>cryptotenella</i>	NCTE*	8	19
<i>Gomphonema parvulum</i> (Kützinger) Kützinger var. <i>parvulum</i> f. <i>parvulum</i> (Kützinger) Kütz	GPAR*	6	14
<i>Simonsenia delognei</i> Lange-Bertalot	SIDE*	6	14
<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot var. <i>cryptotenelloides</i>	NCTO*	4	9
<i>Navicula veneta</i> Kützinger	NVEN*	4	9
<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot var. <i>frequentissimum</i>	PLFR*	4	9
<i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend.	SNIG*	4	9
<i>Achnanthes lauenburgianum</i> (Hustedt) Monnier Lange-Bertalot & Ector	ADLB*	3	7
<i>Cyclotephanos dubius</i> (Fricke) Round	CDUB*	3	7
<i>Mayamaea perititis</i> (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI*	3	7
<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt	NSOC*	3	7
<i>Planothidium lanceolatum</i> (Brébisson ex Kützinger) Lange-Bertalot var. <i>lanceolatum</i>	PTLA*	3	7
<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario	RUNI*	3	7
<i>Cocconeis placentula</i> var. <i>euglypta</i> f. <i>anormale</i>	CPEA*	2	5
<i>Craticula subminuscula</i> (Manguin) C.E. Wetzel et Ector	CSNU*	2	5
<i>Fallacia monoculata</i> (Hustedt) D.G. Mann	FMOC*	2	5
<i>Gomphonema bourbonense</i> E. Reichardt et Lange-Bertalot	GBOB*	2	5
<i>Gomphonema</i> sp.	GOMS	2	5
<i>Hippodonta</i> sp.	HIPS	2	5
<i>Navicula vilaplani</i> (Lange-Bert. et Sabater) Lange-Bertalot et Sabater	NVIP*	2	5
<i>Nitzschia palea</i> var. <i>debilis</i> (Kützinger) Grunow in Cleve et Grunow	NPAD*	2	5
<i>Gomphonema micropus</i> Kützinger var. <i>micropus</i>	GMIC*	1	2
<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg var. <i>lanceolata</i>	NLAN*	1	2
<i>Navicula reichardtiana</i> Lange-Bertalot var. <i>reichardtiana</i> in LBK	NRCH*	1	2
<i>Nitzschia archibaldii</i> Lange-Bertalot	NIAR*	1	2
<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützinger) Grunow	NDIS*	1	2
<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W. Smith var. <i>palea</i>	NPAL*	1	2
<i>Nitzschia recta</i> Hantzsch ex Rabenhorst	NREC*	1	2
Note IBD (sur 20)		14.2	
Note IPS (sur 20)		13.6	
Richesse taxinomique (nb. taxons/récolte)		37	
Diversité spécifique de Shannon (bits/ind.)		3.66	
Equitabilité		0.70	
EQR		0.77	
Etat écologique selon l'HER 9		moyen	

# Rapports IBGN prélèvements milieu naturel en amont et aval du rejet (22/04/2024)

## LISTE FAUNISTIQUE

Maitre d'ouvrage : Syndicat de l'Orge  
Contexte de l'étude : Suivi Rejet de STEP  
Station : STEP Charmoise Amont

Date de prélèvement : 22/04/2024

TAXONS	Code Sandre	GI	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Total	%
Groupes	Famille / Niveau A**	JB	MIN	VEG								
<b>INSECTES</b>												
<b>TRICHOPTERA</b>												5,72%
Glossosomatidae	159	7	38	2							48	1,00%
Hydropsychidae	211	3	80	115							175	4,37%
Hydropsilidae	190	5		2							2	0,05%
Lepidostomatidae	310	4	7	2							9	0,22%
Limnephilidae	276	3*		1							1	0,02%
Psychomyiidae	226	4		2							2	0,05%
<b>EPHEMEROPTERA</b>												9,47%
Barbidae	363	2*	140	105							245	6,12%
Ephemerellidae	449	3*	24	103							127	3,17%
Ephemeridae	501	5	8	1							7	0,17%
<b>COLEOPTERA</b>												21,80%
Curculionidae	647		1								1	0,02%
Elnidae	614	2*	261	502							873	21,80%
<b>DIPTERA</b>												22,60%
Atherididae	838		1								1	0,02%
Ceratomyxidae	819			3							3	0,07%
Chironomidae	807	1*	72	237							309	7,73%
Empididae	831			9							9	0,22%
Simuliidae	801		200	264							464	14,58%
<b>COONATA</b>												0,05%
Calopterygidae	649		1	1							2	0,05%
<b>CRUSTACEES</b>												
Sous classe des MALACOSTRACES												
<b>AMPHIPODA</b>												10,44%
Gammaridae	667	2*	110	300							410	10,44%
<b>ISOPODA</b>												0,52%
Asellidae	660	1*		21							21	0,52%
<b>MOLLUSQUES</b>												
<b>BIVALVIA</b>												3,15%
Sphaeriidae	1040	2	52	74							126	3,15%
<b>GASTEROPODA</b>												16,51%
Bitryniidae	963	2	2								2	0,05%
Hydrobiidae	973	2	500	153							653	16,51%
Planorbidae	1008	2	6								6	0,15%
<b>ANNÉLES</b>												
<b>OLIGOCHAETA</b>												7,82%
OLIGOCHAETA	933		200	117							317	7,82%
<b>DIVERS</b>												
<b>TURBELLARIA</b>												1,77%
Dugesidae	1055			24							24	0,60%
Planariidae	1061			47							47	1,17%

\* Taxons représentés par au moins 10 individus (les autres par au moins 3 individus)

\*\* Selon la norme NF T90-350

Taxon: Taxons non pris en compte dans le calcul de la note IBGN

Abondance totale	4004
Richesse faunistique de niveau A (XP T90-388)	26
Groupe Indicateur (/9)	7
Taxon Indicateur IBGN (/20)	Glossosomatidae 14



# LISTE FAUNISTIQUE

Maître d'ouvrage : Syndicat de l'Orge  
Contexte de l'étude : Suivi Rejet de STEP  
Station : STEP Charmoise Aval

Date de prélèvement : 22/04/2024

TAXONS	Code Sandre	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Total	%
Groupes	Famille / niveau A**	5	MIN	VEG							
<b>INSECTES</b>											
<b>TRICHOPTERA</b>											
											2,10%
Glossosomatidae	109	7	20	3						23	0,81%
Hydropsychidae	211	3	12	33						48	1,19%
Hydropsychidae	180	8	2							2	0,05%
Leptoceridae	310	4	5	3						8	0,21%
Psychomyiidae	238	4	1							1	0,03%
<b>EPHEMEROPTERA</b>											
											5,76%
Baridae	363	2*	57	4						61	1,62%
Ephemerellidae	449	3*	50	50						100	2,65%
Ephemerellidae	501	8	44	12						64	1,69%
<b>COLEOPTERA</b>											
											15,88%
Elmidae	614	2*	258	283						541	15,88%
<b>DIPTERA</b>											
											6,80%
Atherididae	838		1	1						2	0,05%
Ceratopogonidae	819		9							9	0,24%
Chironomidae	807	1*	54	100						154	4,30%
Empididae	831		2							2	0,05%
Limoniidae	757		5							5	0,13%
Simuliidae	801		54	21						75	1,96%
Tabanidae	837		1							1	0,03%
<b>ODONATA</b>											
											0,03%
Corixidae	686		1							1	0,03%
<b>CRUSTACEA</b>											
<b>Sous classe des MALACOSTRACES</b>											
<b>AMPHIPODA</b>											
											10,59%
Gammaridae	887	2*	187	232						399	10,59%
<b>ISOPODA</b>											
											0,29%
Asellidae	880	1*	1	10						11	0,29%
<b>MOLLUSQUES</b>											
<b>BIVALVA</b>											
											6,80%
Sphaeriidae	1042	2	182	77						259	6,80%
<b>GASTEROPODA</b>											
											46,67%
Acicidae	1022	2	1							1	0,03%
Ancylidae	1027	2	2							2	0,05%
Bithynidae	980	2	1							1	0,03%
Hydrobiidae	973	2	1378	360						1738	46,67%
Planorbidae	1009	2	1							1	0,03%
<b>ANNÉLES</b>											
<b>OLIGOCHAETA</b>											
											6,80%
OLIGOCHAETA	903		228	30						258	6,80%
<b>DIPTERA</b>											
<b>HYDRACARNA</b>											
HYDRACARNA (presence)	906		P							P	

\* Taxons représentés par au moins 10 individus (les autres par au moins 3 individus)

\*\* Selon la norme NF T90-350

Taxon: Taxon non pris en compte dans le calcul de la note IBGN

Abondance totale	3767
Richesse faunistique de niveau A (XP T90-388)	27
Groupe indicateur (/9)	7
Taxon indicateur	Glossosomatidae
IBGN (/20)	14

## Rapports IBD prélèvements milieu naturel en amont et aval du rejet (17/09/2024)

Liste floristique des diatomées benthiques en pourcentage relatif (pour mille)			
La Charmoise à Charmoise (amont) - prélèvement du 17/09/24			
Désignation	Code	Nombre	o/oo
<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg	CEUG*	170	377
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg	CPLA*	152	337
<i>Amphora pediculus</i> (Kützing) Grunow var. <i>pediculus</i>	APED*	39	86
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot	RABB*	32	71
<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot var. <i>cryptotenella</i>	NCTE*	17	38
<i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend.	SNIG*	8	18
<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss	CAGR*	5	11
<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory var. <i>tripunctata</i>	NTPT*	5	11
<i>Sellaphora saugerresii</i> (Desm.) C.E. Wetzel & D.G. Mann in Wetzel et al.	SSGE*	4	9
<i>Achnanthyrium microcephalum</i> Kützing	ADMC*	3	7
<i>Cyclotephanos dubius</i> (Fricke) Round	CDUB*	3	7
<i>Achnanthyrium</i> sp.	ADCS	2	4
<i>Gomphonema bourbonense</i> E. Reichardt et Lange-Bertalot	GBOB*	2	4
<i>Navicula cryptotenelloides</i> Lange-Bertalot var. <i>cryptotenelloides</i>	NCTO*	2	4
<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützing) Grunow	NDIS*	2	4
<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot var. <i>frequentissimum</i>	PLFR*	2	4
<i>Nitzschia sociabilis</i> Hustedt	NSOC*	1	2
<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario	RUNI*	1	2
<i>Sellaphora atomoides</i> (Grunow) Wetzel et Van de Vijver	SEAT*	1	2
<b>Note IBD (sur 20)</b>		14.7	
<b>Note IPS (sur 20)</b>		14.2	
<b>Richesse taxinomique (nb. taxons/récolte)</b>		19	
<b>Diversité spécifique de Shannon (bits/ind.)</b>		2.45	
<b>Equitabilité</b>		0.58	
<b>EQR</b>		0.80	
<b>Etat écologique selon l'HER 9</b>		bon	



Liste floristique des diatomées benthiques en pourcentage relatif (pour mille)			
La Charmoise à Charmoise (aval) - prélèvement du 17/09/24			
Désignation	Code	Nombre	o/oo
<i>Amphora pediculus</i> (Kützinger) Grunow var. <i>pediculus</i>	APED*	135	318
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg	CPLA*	108	255
<i>Cocconeis euglypta</i> Ehrenberg	CEUG*	74	175
<i>Navicula tripunctata</i> (O.F.Müller) Bory var. <i>tripunctata</i>	NTPT*	20	47
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i> (C.Agardh) Lange-Bertalot	RABB*	12	28
<i>Navicula cryptotenella</i> Lange-Bertalot var. <i>cryptotenella</i>	NCTE*	8	19
<i>Cyclotella atomus</i> var. <i>gracilis</i> Genkal & Kiss	CAGR*	6	14
<i>Fragilaria</i> sp.	FRAS	4	9
<i>Navicula vilaplani</i> (Lange-Bert. et Sabater) Lange-Bertalot et Sabater	NVIP*	4	9
<i>Nitzschia amphibia</i> f. <i>amphibia</i> Grunow var. <i>amphibia</i>	NAMP*	4	9
<i>Nitzschia dissipata</i> subsp. <i>dissipata</i> (Kützinger) Grunow	NDIS*	4	9
<i>Reimeria uniseriata</i> Sala Guerrero & Ferrario	RUNI*	4	9
<i>Kolbesia gessneri</i> (Hustedt) Aboal	KGES*	3	7
<i>Navicula antonii</i> Lange-Bertalot	NANT*	3	7
<i>Achnanthes microcephalum</i> Kützinger	ADMC*	2	5
<i>COCCONEIS</i> C.G. Ehrenberg	COCO	2	5
<i>Cyclotella</i> sp.	CYLS	2	5
<i>Gomphonema minutum</i> (Agardh) Agardh f. <i>minutum</i>	GMIN*	2	5
<i>Gomphonema pumilum</i> var. <i>rigidum</i> Reichardt & Lange-Bertalot	GPRI*	2	5
<i>Gomphonema</i> sp.	GOMS	2	5
<i>Karayevia clevei</i> (Grunow in Cl. & Grun.) Bukhtiyarova var. <i>clevei</i>	KCLE*	2	5
<i>Navicula gregaria</i> Donkin var. <i>gregaria</i>	NGRE*	2	5
<i>Navicula lanceolata</i> (Agardh) Ehrenberg var. <i>lanceolata</i>	NLAN*	2	5
<i>Navicula veneta</i> Kützinger	NVEN*	2	5
<i>Nitzschia inconspicua</i> Grunow	NINC*	2	5
<i>Nitzschia</i> sp.	NZSS	2	5
<i>Planothidium frequentissimum</i> (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot var. <i>frequentissimum</i>	PLFR*	2	5
<i>Sellaphora nigri</i> (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend.	SNIG*	2	5
<i>Staurosirella</i> sp.	SSSP	2	5
<i>Cyclotella dubius</i> (Fricke) Round	CDUB*	1	2
<i>Cyclotella invisitatus</i> (Hohn & Hellerman) Theriot Stoermer & Håkansson	CINV*	1	2
<i>Discostella pseudostelligera</i> (Hustedt) Houk et Klee	DPST*	1	2
<i>Halophora veneta</i> (Kützinger) Levkov, var. <i>veneta</i>	HVEN*	1	2
<i>Mayamaea atomus</i> (Kützinger) Lange-Bertalot var. <i>atomus</i>	MAAT*	1	2
Note IBD (sur 20)		15.0	
Note IPS (sur 20)		14.5	
Richesse taxinomique (nb. taxons/récolte)		34	
Diversité spécifique de Shannon (bits/ind.)		3.08	
Equitabilité		0.61	
EQR		0.82	
Etat écologique selon l'HER 9		bon	

# Rapports IBGN prélèvements milieu naturel en amont et aval du rejet (17/09/2024)

## LISTE FAUNISTIQUE

Maitre d'ouvrage : Syndicat de l'Orge  
Contexte de l'étude : Suivi STEP  
Station : STEP Charmoise Amont

Date de prélèvement : 17/09/2024

TAXONS		Code Sandre	GI	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Total	%
Groupes	Famille / niveau A**		/B	MIN	VEG								
<b>INSECTES</b>													
<b>TRICHOPTERA</b>													10,77%
	Glossosomatidae	189	7	42	8							50	1,81%
	Hydropterygidae	211	3	40	196							236	8,53%
	Leptoceridae	310	4	8	1							7	0,25%
	Polycentropodidae	223	4		1							1	0,04%
	Rhyacophilidae	182	4	1								1	0,04%
<b>EPHEMEROPTERA</b>													3,59%
	Baetidae	363	2*	7	11							18	0,65%
	Ephemerellidae	449	3*		3							3	0,11%
	Ephemeridae	501	6	89	9							78	2,83%
<b>COLEOPTERA</b>													34,95%
	Elmidae	814	2*	218	742							990	34,81%
	Scirtidae	834			1							1	0,04%
	Hydraenidae	907			3							3	0,11%
<b>DIPTERA</b>													7,65%
	Anthomyiidae	847		1	2							3	0,11%
	Atheriidae	838		16	2							18	0,65%
	Chironomidae	807	1*	28	58							86	3,12%
	Limoniidae	757		12								12	0,44%
	Simuliidae	801		9	83							92	3,34%
<b>ODONATA</b>													0,15%
	Calopterygidae	849		1	1							2	0,07%
	Corulegastridae	888		2								2	0,07%
<b>CRUSTACES</b>													
Sous classe des MALACOSTRACES													
<b>AMPHIPODA</b>													23,71%
	Gammaridae	887	2*	259	395							654	23,71%
<b>ISOPODA</b>													0,07%
	Asellidae	880	1*		2							2	0,07%
<b>MOLLUSQUES</b>													
<b>BIVALVA</b>													1,85%
	Sphaeriidae	1042	2	37	14							51	1,85%
<b>GASTEROPODA</b>													14,58%
	Ancylidae	1027	2	26								26	0,94%
	Bithyniidae	993	2	1	1							2	0,07%
	Hydrobiidae	973	2	257	117							374	13,56%
<b>ANNELIDES</b>													
<b>VERUDINEA (= Achètes)</b>													0,18%
	Erpobdellidae	928	1		2							2	0,07%
	Glossiphoniidae	908	1	2	1							3	0,11%
<b>OLIGOCHAETA</b>													0,83%
	OLIGOCHAETA	933		13	10							23	0,83%
<b>DIVERS</b>													
<b>HYDRACARINA</b>													
	HYDRACARINA (présence)	906			P							P	
<b>TURBELLARIA</b>													1,83%
	Dugesidae	1055			45							45	1,83%

\* Taxons représentés par au moins 10 individus (les autres par au moins 3 individus)

\*\* Selon la norme NF T90-350

Taxon Taxons non pris en compte dans le calcul de la note IBGN

# LISTE FAUNISTIQUE

Maitre d'ouvrage : Syndicat de l'Orge  
Contexte de l'étude : Suivi STEP  
Station : STEP Charmoise Aval

Date de prélèvement : 17/09/2024

TAXONS	Code Sandre	GI	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Total	%
Groupe	Famille / niveau A**	/B	MIN	VEG								
<b>INSECTES</b>												
<b>TRICHOPTERA</b>												8,62%
Glossosomatidae	189	7	294	3							297	7,19%
Hydropsychidae	211	3	20	26							46	1,11%
Leptoceridae	310	4	9	1							10	0,24%
Limnephilidae	276	3*	1								1	0,02%
Psychomyiidae	236	4		1							1	0,02%
Rhyacophilidae	182	4		1							1	0,02%
<b>EPHEMEROPTERA</b>												0,97%
Ephemeridae	501	6	39	1							40	0,97%
<b>HETEROPTERA</b>												0,05%
Corixidae	709			1							1	0,02%
Validae	743		1								1	0,02%
<b>COLEOPTERA</b>												11,45%
Elmidae	814	2*	207	261							468	11,33%
Scirtidae	834			2							2	0,05%
Hydraenidae	807			3							3	0,07%
<b>DIPTERA</b>												8,54%
Anthomyiidae	847			3							3	0,07%
Adelgidae	836		22								22	0,55%
Chironomidae	807	1*	35	179							214	5,18%
Limoniidae	757		7								7	0,17%
Simuliidae	801		2	22							24	0,58%
<b>ODONATA</b>												0,97%
Calopterygidae	849			40							40	0,97%
<b>CRUSTACES</b>												
Sous classe des MALACOSTRACES												
<b>AMPHIPODA</b>												16,83%
Gammaridae	887	2*	183	504							687	16,83%
<b>ISOPODA</b>												0,05%
Aeolididae	880	1*		2							2	0,05%
<b>MOLLUSQUES</b>												
<b>BIVALVA</b>												1,94%
Sphaeriidae	1042	2	78	2							80	1,94%
<b>GASTEROPODA</b>												49,56%
Ancylidae	1027	2	1								1	0,02%
Bithyniidae	993	2	1	6							7	0,17%
Hydrobiidae	973	2	1580	457							2037	49,32%
Physidae	995	2	2								2	0,05%
<b>ANNELIDES</b>												
<b>HIRUDINEA (= Achètes)</b>												0,10%
Ergasilidae	928	1	1	1							2	0,05%
Glossiphoniidae	908	1	2								2	0,05%
<b>OLIGOCHAETA</b>												2,81%
OLIGOCHAETA	933		116								116	2,81%
<b>DIVERS</b>												
<b>HYDRACARINA</b>												
HYDRACARINA (présence)	906			P							P	
<b>NEMATHELMINTHA</b>												
NEMATHELMINTHA (présence)	3111			P							P	
<b>TURBELLARIA</b>												0,27%