

CODE SANDRE
0418289S0002

Maître d'ouvrage : Vornay
Station d'épuration : Vornay/Route de Dun

ASSISTANCE TECHNIQUE
Visite avec analyses
02/12/2025

Station de type :	FILTRE A MACROPHYTES	Visite effectuée par :	Mme BEAUDONNET	Dates et types des dernières visites :
Capacité :	450 eq. hab. 67,5 m ³ /jour 27 kg DBO ₅ /jour	avec : M. VILAIN (Commune) % réseau unitaire : 0 Longueur en unitaire : 0 km % réseau séparatif : 100 Longueur en séparatif : 12 km Nb déversoirs d'orage : 0 Nb postes relevage : 0 Industriels, Établissements : 0 Nb de foyers : 75		19/06/2025:Bilan 24 h
Maître d'ouvrage :	Vornay			
Type exploitation :	Régie			
Météo :	Beau			

FONCTIONNEMENT GENERAL

CONSTATS ET COMMENTAIRES	RELEVES & PHOTOGRAPHIES										
Abords des sites (poste et station) : L'ancienne station n'est toujours pas démolie. La citerne de stockage des boues a été retirée le jour de la visite et cette action permettra de terminer la démolition de la station. Après, le nouveau poste sera clôturé avec l'armoire de commande. La nouvelle station est correctement entretenue et sécurisée.											
Poste de refoulement eaux brutes : Ouvrage relativement propre en surface : présence normale de matières organiques. Les parois présentent une couronne de graisses, à faire nettoyer. Les équipements sont propres et correctement entretenus. La chaîne du panier de dégrillage n'a toujours pas été installée. L'exploitant assure les nettoyages de l'équipement à l'aide d'une corde.											
L'ouvrage est sécurisé et, théoriquement télésurveillé. Cependant, l'accès à l'écran du sofrel S4W n'a toujours pas été programmé par l'installateur. Depuis la dernière visite, la station a reçu en moyenne 14 m ³ /j d'effluents (calculés avec la totalisation du débitmètre électromagnétique d'entrée) correspondant à 21 % de sa capacité nominale. Ce volume équivaut à 93 habitants raccordés.	Pompe de refoulement n°1 : 0,17 h/j Pompe de refoulement n°2 : 0,16 h/j Débitmètre électromagnétique A3 : 14 m³/j										
<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Caractéristiques nominales</th><th>Paramètres de fonctionnement</th><th>% du nominal</th><th>eq.hab</th></tr></thead><tbody><tr><td>Débit en m³/j</td><td>67,5</td><td>14</td><td>21</td><td>93</td></tr></tbody></table>		Caractéristiques nominales	Paramètres de fonctionnement	% du nominal	eq.hab	Débit en m ³ /j	67,5	14	21	93	
	Caractéristiques nominales	Paramètres de fonctionnement	% du nominal	eq.hab							
Débit en m ³ /j	67,5	14	21	93							

CODE SANDRE 0418289S0002	Maître d'ouvrage : Vornay Station d'épuration : Vornay/Route de Dun	ASSISTANCE TECHNIQUE Visite avec analyses 02/12/2025
---	--	---

Chasse à siphon d'alimentation du 1^{er} étage :

Les effluents étaient chargés et marron clair pendant la visite.

D'après le compteur, environ 2 bâchées par jour sont envoyées sur le casier en cours d'alimentation.

Des surverses ont été enregistrées depuis la dernière visite.

Ces surverses ont découlé d'un blocage de la vanne d'alimentation du premier étage. L'employé communal a veillé au bon fonctionnement des équipements.

Compteur de bâchées : 2,02 bâchées/j

Temps surverse : 0,53 h/j

Nbr démarrage surverse : 0,02 /j



Premier étage de filtration :

Les roseaux sont faiblement développés.

Quelques amas de matières fermentées sont visibles proches des points d'alimentation.

L'employé communal assure régulièrement des opérations de désherbages manuels.

Les cheminées et les revanches en béton semblent fonctionnelles et sont en bon état.

L'alternance des lits est réalisée toute les semaines. Lors de la visite, le n°1 était alimenté.

Poste de refoulement vers 2^{ème} étage :

Ouvrage propre, présence normale de quelques matières en surface.

Les équipements sont propres et correctement entretenus.

Les effluents sont chargés, plus qu'à la normale pour un second étage de filtration.

Les pompes de relèvement ont fonctionné de manière équilibrée (temps et nombre de démarrage).

L'ouvrage est sécurisé et télésurveillé.



Pompe n°1 : 0,13 h/j

Nbr démarrage P1 : 2,73 /j

Pompe n°2 : 0,13 h/j

Nbr démarrage P2 : 2,77 /j



CODE SANDRE 0418289S0002	Maître d'ouvrage : Vornay Station d'épuration : Vornay/Route de Dun	ASSISTANCE TECHNIQUE Visite avec analyses 02/12/2025
---	--	---

Filtres plantés de roseaux du 2^{ème} étage :

Les roseaux sont plus hauts que sur le premier étage de filtration.
Ils sont jaunâtres et certains commencent à se coucher.
Une opération de fauche sera à réaliser cet hiver.

Les rampes d'alimentation sont fonctionnelles.

Les filtrants sont visibles depuis la surface, absence de matière en surface.

Bon état des revanches en béton.

L'alternance des lits est réalisée toute les semaines. Lors de la visite, les n°1 et 3 étaient alimentés.

Canal de sortie de station :

Un amas de sable (filtrant du second étage de filtration) a été observé en entrée du canal. Ces matières ne doivent pas se retrouver en sortie de station. Il a été conseillé de contacter le constructeur.



Regard de répartition :

Les deux fossés de filtration étaient alimentés pendant la visite. A conserver.

Noue de filtration végétalisée :

Bon entretien de la végétation et bon écoulement des eaux traitées.

Aucun rejet au cours d'eau n'a été observé par la commune depuis la mise en eau de la station.

Les effluents s'infiltrent dans les fossés.



CODE SANDRE
0418289S0002

Maître d'ouvrage : Vornay
Station d'épuration : Vornay/Route de Dun

ASSISTANCE TECHNIQUE
Visite avec analyses
02/12/2025

TESTS ET ANALYSES

COMMENTAIRES ET CONSEILS TECHNIQUES	TESTS ET ANALYSES	NORME REJET
Les résultats des analyses, réalisés à partir d'un prélèvement ponctuel en entrée du canal de rejet, permettent de respecter les normes de rejets fixées dans le dossier loi sur l'eau. Aucun arrêté de rejet préfectoral n'a été établi à la suite de la construction de la station.	pH 6,5 Température (°C) 10 DBO₅ (mg O₂/l) 4 DCO (mg O₂/l) 51 MES (mg/l) 4 NTK (mg/l) 2 N-NH₄ (mg/l) 1,31 N-NO₂ (mg/l) 0,5 N-NO₃ (mg/l) 60 NGL (mg/l) 62,5 P-PO₄ (mg/l) 7,1 Pt (mg/l) 8,06	Dossier loi sur l'eau Entre 6 et 8,5 25 25 90 30 - - - - - - - - -
Pour rappel, ils sont comparés à l'arrêté de rejet à titre indicatif mais aucun effluent ne rejoint le cours d'eau. Les eaux traitées s'infiltrent dans les fossés végétalisés.		
Les alternances d'alimentation des casiers sont à conserver.		

MILIEU RECEPTEUR

CONSTATS ET CONSEILS

Le rejet de la station s'effectue dans la noue végétalisée avant de rejoindre, théoriquement, la rivière « l'Airain ».

CODE SANDRE 0418289S0002	Maître d'ouvrage : Vornay Station d'épuration : Vornay/Route de Dun	ASSISTANCE TECHNIQUE Visite avec analyses 02/12/2025
---	--	---

CONCLUSION - CONSEILS DONNES

Depuis la dernière visite, environ 14 m³/j ont été enregistrés par le débitmètre fixe en entrée de station, soit 21 % de la capacité nominale de la station.

Les sites sont correctement entretenus par la commune.

Les postes sont inspectés toutes les semaines pour réaliser des relèves d'équipements et nettoyer les poires de niveau et panier de dégrillage.

Les alternances des casiers de filtration sont réalisées toutes les semaines.

Des opérations manuelles de désherbage, notamment sur le premier étage de filtration, sont régulièrement organisées par l'employé communal.

L'ancienne station sera démolie dans les prochaines semaines. Cette opération permettra de clôturer le poste principal ainsi que son armoire de commande.

Les résultats des analyses réalisées en sortie de station sur un prélèvement ponctuel sont satisfaisants et permettent de respecter les normes fixées par le dossier loi sur l'eau. Aucun arrêté de rejet préfectoral n'a été établi à la suite de la construction de la station.

Plusieurs recommandations ont été formulées :

- Mettre en place une chaîne de relevage sur le panier de dégrillage ;
- Programmer l'écran Sofrel ;
- Contacter le constructeur pour supprimer le départ de filtrants dans le canal de sortie.

L'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié impose plusieurs obligations dont celle de transmettre une analyse des risques de défaillance du système d'assainissement au service chargé de la Police de l'Eau lors d'une reconstruction de station d'épuration.

Le cahier de vie a été rédigé et validé par la commune en novembre 2025.

Le SATESE reste à votre disposition pour de plus amples informations et souhaite être associé aux réunions concernant l'assainissement de la collectivité.

 **Rédacteur**

Gwendoline BEAUDONNET

 **Visa du Chef de service**

Virginie VILLEMIN

CODE SANDRE
0418289S0002

Maître d'ouvrage : Vornay
Station d'épuration : Vornay/Route de Dun

ASSISTANCE TECHNIQUE

Visite avec analyses

02/12/2025



Laboratoire Cœur de France

SAEML Eurofins Laboratoire Coeur de France
Zone de l'Etoile
Boulevard de Nomazy - BP 1707
03017 Moulins cedex

tél. : 04 70 47 71 00
fax : 04 70 47 71 29
e-mail : ecdf@ftfr.eurofins.com

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 26 juin 2023.



RAPPORT D'ANALYSES - HYDROLOGIE

N° 251203082994-01

Référence Client
Nom : CONSEIL DEPART.DU CHER SATESE 18
Commune : BOURGES cedex

CONSEIL DEPART.DU CHER SATESE 18
PLACE MARCEL PLAISANT
18023 BOURGES cedex

Destinataires des résultats :
CONSEIL DEPART.DU CHER SATESE 18

Identification échantillon	Commémoratif
Nature : <u>eau résiduaire</u>	Préleveur : <u>BEAUDONNET.G - SATESE 18</u>
Référence client :	Date de réception : 03/12/25
Numéro de la visite :	Transport : TRANSPORTEUR Réfrig.
Prélèvement du : <u>02/12/25</u> à : <u>10:00</u>	Mode d'acheminement : <u>Température réfrigérée</u>
	Date de prélevement : <u>02/12/25</u>
	Température à réception : 3.8 °C
	Date de début d'analyse : 03/12/25
	Date de fin d'analyse : 10/12/25
Commune :	
Pt de surveillance <u>Vornay/STEP</u>	
Pt de prélèvement :	
Remarques : Néant	

Note: Le laboratoire est exonéré de responsabilité dans le cas d'informations fournies par un tiers et pouvant affecter la validité des résultats.
Les informations fournies par un tiers apparaissent en italique et souligné.

Le laboratoire n'ayant pas été chargé de l'étape d'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Paramètres	Résultats (1) N°: 312112 Sortie	Unités	Normes	Critère de qualité (Norme basse - haute)	Site
PHYSICO-CHIMIE					
# pH	6.5	unité pH	NF EN ISO 10523		M
# Conductivité à 25°C (corrigée automatiquement à 25°C)	1030	µS/cm	NF EN 27888		M
Température de mesure du pH et/ou de la conductivité	20.1	°C	Méthode interne		M
# Demande Biochimique en Oxygène à 5 jours	4(5)	mg/L O ₂	NF EN ISO 5815-1		M
# Demande Chimique en Oxygène	51	mg/L O ₂	ISO 15705		M
# Matières en suspension	4(6)	mg/L	NF EN 872		M

Page 1/2



Service de l'eau - SATESE

Secrétariat ☎ 02 48 25 24 81 – Technicien ☎ 02 48 25 25 51

Page 6/7

CODE SANDRE
0418289S0002

Maître d'ouvrage : Vornay
Station d'épuration : Vornay/Route de Dun

ASSISTANCE TECHNIQUE

Visite avec analyses

02/12/2025



Laboratoire Cœur de France

SAEML Eurofins Laboratoire Coeur de France
Zone de l'Etoile
Boulevard de Nomazy - BP 1707
03017 Moulins cedex

tél. : 04 70 47 71 00
fax : 04 70 47 71 29
e-mail : ecdf@ftfr.eurofins.com

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 26 juin 2023.



Accréditation N° 1-2452

PORTEE DISPONIBLE

SUR WWW.COFRAC.FR

RAPPORT D'ANALYSES - HYDROLOGIE

N° 251203082994-01

Paramètres	Résultats (1) N°: 312112 Sortie	Unités	Normes	Critère de qualité (Norme basse - haute)	Site
# Azote Kjeldahl	2.00	mg/L N	NF EN 25663		M
# Orthophosphates dissous	7.1	mg/L P	NF EN ISO 15681-2		M
# Phosphore total	8.06	mg/L P	NF EN ISO 15681-2		M
# Ammonium	1.31	mg/L N	NFT 90-015-1		M
# Nitrates dissous	60	mg/L N	NF EN ISO 13395		M
# Nitrites dissous	0.5	mg/L N	NF EN ISO 13395		M
# Rapport DCO/DBO	12.8		CALCUL		M
Nombre de dilutions validées : dbo5	1		Méthode interne		M

(e.c.) = en cours d'analyse NA = Non Analysé N.M. = Non Mesuré N.E. = Nombre Estimé M = Moulins

(1) Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification - NC = non calculable

(5) : Analyse réalisée sur échantillon décongelé.

(6) : Filtration sur filtres Millipore AP40.

Commentaires : La congélation a été effectué au laboratoire pour le paramètre : DBO
Filtration de l'échantillon réalisée au laboratoire pour l'analyse de l'ammonium, nitrite, nitrate et/ou orthophosphate dissous

Le rapport d'analyses ne concerne que les objets soumis à analyse. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole #.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Le laboratoire pourra fournir, sur demande, les incertitudes de mesures associées aux résultats.

La reproduction de ce rapport d'analyses n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Le nombre total de pages est indiqué sur chacune des pages du rapport. Le rapport ne doit pas être reproduit sans l'accord du directeur du laboratoire.

Date de validation du dossier : 10/12/2025

Méloidy BOURNAUD

Page 2/2



Service de l'eau - SATESE

Secrétariat ☎ 02 48 25 24 81 – Technicien ☎ 02 48 25 25 51

Page 7/7