

DIRECTION DÉPARTEMENTALE  
DES TERRITOIRES  
35 rue de Noailles BP 1115  
78 011 Versailles cedex

-----

**Autorisation Environnementale au bénéfice du SIAHVY au titre des articles L. 181-1 et suivants du code de l'environnement, de la station de traitement des eaux usées de La Verrière / Le Mesnil- Saint-Denis sur la commune du Mesnil- Saint-Denis**

**RAPPORT POUR MISE EN ENQUÊTE PUBLIQUE**

**(AIOT : 0100021622 – Référence dossier n°B-230517-090920-807-236)**

**Pétitionnaire** : Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette (SIAHVY)

**Rapporteur** : Direction départementale des territoires des Yvelines



## Table des matières

<b>I. Présentation Générale.....</b>	<b>3</b>
1. Contexte et enjeux.....	3
2. Justification du projet.....	3
<b>II. Présentation du projet.....</b>	<b>4</b>
1. Historique.....	4
2. Localisation du projet.....	4
3. Site avec de forts enjeux environnementaux.....	5
4. Caractéristiques du projet.....	6
5. Nature et consistance des travaux.....	8
6. Perspective du projet.....	9
<b>III. Réglementation à appliquer.....</b>	<b>10</b>
1. Rubrique de la nomenclature dont relève le projet.....	10
2. Évaluation Environnementale.....	10
3. Comptabilité avec les dispositions du SDAGE Seine Normandie.....	10
4. Compatibilité avec les orientations du SAGE Orge Yvette.....	11
5. Consultations et retour des avis des contributeurs.....	11
<b>IV. Incidences du projet sur le milieu naturel et l'environnement.....</b>	<b>11</b>
1. Incidence sur la qualité des eaux superficielles.....	11
2. Prises en compte des enjeux liés au changement climatique.....	12
3. Incidence sur le paysage.....	13
<b>V. Instruction du dossier.....</b>	<b>13</b>
1. Précadrage.....	13
2. Phase d'examen : retour des contributeurs.....	13
<b>VI. Conclusion.....</b>	<b>14</b>

# **I. Présentation générale**

## **1. Contexte et enjeux**

Le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette (SIAHVY) est le maître d'ouvrage en charge du projet de reconstruction de la station de traitement des eaux usées (STEU ou STEP pour l'ancienne dénomination « Station d'Épuration ») au Mesnil-Saint-Denis.

Le SIAHVY est un syndicat intercommunal, créé en 1945, qui intervient dans l'aménagement hydraulique et dans la gestion des réseaux d'eaux usées sur les 38 communes du bassin versant de la vallée de l'Yvette, dans les départements des Yvelines et de l'Essonne. Il gère 5 stations dont 3 dans les Yvelines (Dampierre-en-Yvelines, Cernay-la-Ville et La Verrière/Le Mesnil-Saint-Denis).

La directive relative au traitement des eaux résiduaires urbaines du 21 mai 1991 (DERU) fixe les exigences minimales à respecter par les États membres en matière de collecte et de traitement des eaux usées urbaines. Ces dispositions répondent à la fois à des enjeux sanitaires, en évitant d'exposer la population à des eaux insalubres et en protégeant certains usages sensibles (baignade, conchyliculture...) et à des enjeux environnementaux, en réduisant la pollution rejetée dans les milieux aquatiques.

L'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 précise la réglementation en matière d'assainissement pour les systèmes d'assainissement collectif et non collectif. Il définit entre autres les niveaux de rejet à respecter pour répondre aux exigences minimales fixées par la DERU, ainsi que les modalités d'autosurveillance, en fonction de la capacité de la station de traitement des eaux usées.

La Commission européenne suit de près la performance des systèmes d'assainissement. En cas de manquements, des procédures contentieuses peuvent être engagées contre la France.

Dans ce contexte, les services en charge de la police de l'eau veillent au respect par les collectivités du droit national et européen concernant la collecte et le traitement des eaux usées urbaines ainsi que la surveillance de ces installations. A cette fin, ils anticipent en particulier, avec le maître d'ouvrage, le vieillissement de ses installations qui engendre une diminution progressive des performances des systèmes d'assainissement en tenant compte du changement climatique et du développement de l'urbanisation du territoire considéré.

## **2. Justification du projet**

La station actuelle datant de 1963 est vétuste, bien que des travaux de modernisation aient été réalisés régulièrement depuis les années 2000. Construite pour traiter les eaux usées de 18 000 équivalent habitants (EH), elle ne pourra traiter en totalité les charges entrantes futures en raison des projets de développement urbain qui devraient conduire à atteindre 20 500 EH d'ici 2050.

De plus, l'eau traitée de la station étant la source principale du cours d'eau du Rhodon, la qualité de son rejet a un très fort impact sur la qualité du cours d'eau.

Bien que les bilans d'autosurveillance transmis permettent de déclarer chaque année la station conforme aux réglementations nationale et locale, le suivi du milieu naturel montre que l'actuelle station participe à la dégradation de la qualité des eaux du Rhodon, notamment en ce qui concerne les matières phosphatées et azotées, ce qui va à l'encontre des objectifs de qualité de « bon état écologique » pour 2027 et de « bon état chimique » pour 2033 fixés par le SDAGE en application de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Un projet de construction d'une nouvelle station de traitement des eaux usées en lieu et place de la station existante est donc prévu afin de répondre aux exigences réglementaires.

## II. Présentation du projet

### 1. Historique

Le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette (SIAHVY) a pris en charge la gestion de la STEU à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017.

Le système d'assainissement de la Verrière – Le Mesnil-Saint-Denis, dont la construction date de 1963, a une capacité épuratoire de 18 000 EH. Il a fait l'objet de plusieurs améliorations entre 1998 et 2021.

Le projet de construction de la nouvelle station de traitement des eaux usées est cadré sous la forme d'un marché public global de performance.

La procédure de consultation s'est déroulée entre le mois d'août 2021 et le mois d'octobre 2022. Le marché public a été notifié le 18 novembre 2022.

Le début de la phase d'exploitation est programmé le 1<sup>er</sup> juillet 2026.

### 2. Localisation du projet

La station de traitement des eaux usées est située route de Versailles, sur la commune du Mesnil-Saint-Denis, aux coordonnées L93 : X= 624 281 - Y = 6 851 061.

Le rejet des effluents traités se fait dans le Rhodon, affluent de l'Yvette (HR 99A F465600), aux coordonnées L93 : X= 624 463 - Y = 6 850 900.

La future station sera située à l'extrémité Nord-Est de la commune du Mesnil-Saint-Denis, sur les parcelles Y 271, Y 272 et Y 229. L'environnement immédiat du projet est marqué par la présence d'espaces boisés (au Nord et à l'Est), de terrains agricoles (au Sud), d'une aire d'accueil des gens du voyage et de la RD58 (à l'Ouest).





### 3. Site avec de forts enjeux environnementaux

#### 3-1. Présence de zones humide

Le projet est concerné par une zone humide probable. D'après les études et les sondages réalisés, aucune zone humide n'a été recensée au sein de l'emprise du projet.

#### 3-2. Qualité du cours d'eau



La surverse de l'étang des Noës, située en amont de la station, ne fonctionne qu'épisodiquement, par conséquent le ru du Rhodon est en temps normal alimenté principalement par le rejet de la station.

L'ensemble des résultats des campagnes de mesures menées en 2007, 2008, 2012, 2013, 2019, 2020 et 2021 par le SIAVHY et/ou le parc naturel régional (PNR) de la Haute Vallée de Chevreuse sur le Rhodon confirment que :

- la qualité du Rhodon est en général bonne sur les paramètres physico-chimiques, sauf pour les matières phosphatées (P) et certaines matières azotées (N) ;
- la qualité bactériologique du Rhodon est mauvaise. Cependant, cette dernière l'est plus encore à l'aval de la STEU (après Saint-Lambert-des-Bois) ;
- du point de vue des macro-invertébrés, comme des diatomées, la qualité biologique diffère peu entre la station amont et la station aval : elle est médiocre pour les deux indices étudiés.

En conclusion, l'actuelle station de traitement des eaux usées de la Verrière / Le Mesnil-Saint-Denis a un impact sur la qualité des eaux du Rhodon en ce qui concerne les matières **phosphatées** et les matières **azotées**.

### **3-3. Espèces protégées**

Sur l'aire rapprochée, à savoir : la STEU actuelle, le bois de l'Étang, la zone entre l'étang des Noës et la RD58, l'enjeu de préservation est faible à très fort en fonction des secteurs et des espèces présentes.

En ce qui concerne le déroulement de la séquence éviter-réduire-compenser (ERC) et des suivis écologiques envisagés, il est prévu 2 mesures d'évitements, 7 mesures de réductions, 2 mesures d'accompagnement et 2 mesures de suivis. Des fiches actions types CEREMA ont été ajoutées en complément au dossier pour détailler les actions en faveur des espèces concernées qui seront mises en œuvre pour chaque mesure.

Ces mesures d'évitement et de réduction proposées par l'exploitant seront reprises dans l'arrêté préfectoral.

### **3-4. Espace protégé**

Le projet est situé en zone naturelle écologique floristique et faunistique (ZNIEFF) de type II, au sein du site Natura 2000 NFR111 2011 « Massif de Rambouillet et Zones Humides proches », ainsi que dans le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse. Il n'est pas de nature à impacter les micro-habitats identifiés sur le site (ni son environnement paysager, ni sa richesse en biodiversité).

### **3-5. Risque inondations et mouvements de terrain**

L'emprise du projet n'est pas située dans un périmètre soumis au risque d'inondation. Les parcelles font toutefois l'objet d'une étude d'aléa de débordement de l'Yvette et de certains de ses affluents, dont le Rhodon.

Les zones soumises au risque de mouvement de terrain sont liées à la présence de marnières. L'emprise du projet de station est située en zone d'aléa fort et moyen du risque mouvements de terrains liés à la présence d'argile.

## **4. Caractéristiques du projet**

Pour rappel, la réglementation porte sur le système d'assainissement, qui comprend à la fois le système de collecte et le système de traitement.

### **4-1. Système de collecte**

La zone de collecte comprend un réseau à 100 % séparatif et majoritairement gravitaire acheminant vers la station :

- la totalité des eaux usées de la commune de **La Verrière** grâce à un réseau de type séparatif sous la responsabilité de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines (CA SQY) et qui comprend :

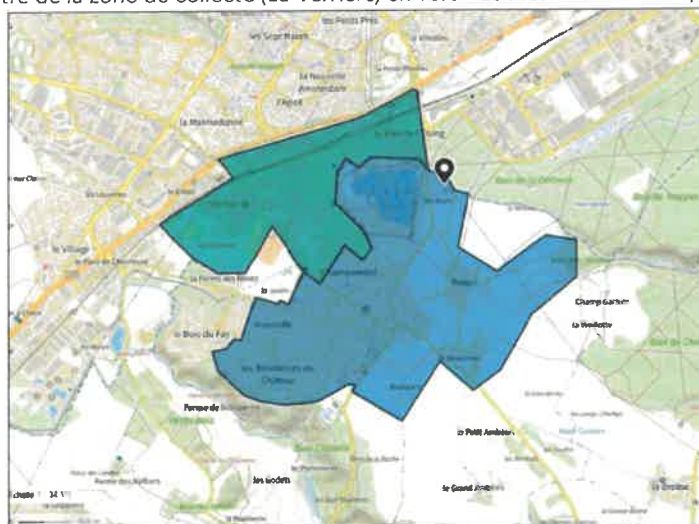
- 12 434 ml de réseaux d'eaux usées séparatif,
- 23 133 ml de réseaux d'eaux pluviales séparatif,
- aucun poste de refoulement,
- aucun déversoir d'orages.

- la majeure partie des eaux usées de la commune du **Mesnil-Saint-Denis** (90%) via un réseau de type séparatif sous la responsabilité du SIAHVY et qui comprend :

- 31 657 ml de réseaux d'eaux usées séparatif,
- 24 447 ml de réseaux d'eaux pluviales,
- 10 postes de relèvement et de refoulement,
- 5 déversoirs d'orages (DO).

Seules les eaux usées des quartiers situés à l'Ouest de la zone urbaine du Mesnil-Saint-Denis (Bois du Fay et une partie d'Henriville) sont renvoyées vers une autre station de traitement, située à Maurepas.

Périmètre de la zone de collecte (La Verrière, en vert – Le Mesnil-Saint-Denis, en bleu)



Une bonne connaissance du réseau et la planification de ses travaux d'entretien sont permises par les schémas directeurs d'assainissement (SDA) :

- la commune du Mesnil-Saint-Denis a élaboré son SDA en 2016/2017 ;
- le SDA de la commune de La Verrière est en cours de réalisation et devrait être finalisé en 2024/2025.

Le réseau de collecte du Mesnil-Saint-Denis compte cinq points de déversement permettant, en cas de pluviométrie inhabituelle, le rejet des eaux usées vers le milieu naturel : déversoir d'orage (DO) Henri IV, DO Solitaire, DO Chabourne, DO Les 3 villes et DO du Rodon.

Les charges de pollution estimées qui transitent par ces 5 déversoirs se situent toutes sous les seuils pour lesquels une autosurveillance est obligatoire. Toutefois, les déversements du DO du Rodon sont auto-surveillés par le SIAHVY en raison de l'importance du secteur collecté, de son état dégradé et de sa localisation en bordure du cours d'eau du Rhodon. Des travaux de rénovation sont prévus.

#### 4-2. Système de traitement

Le tableau suivant présente les capacités et les charges entrantes de l'actuelle station de traitement des eaux usées, comparées à celles estimées à l'horizon 2050 pour la nouvelle station :

	Paramètre	Unité	Valeur actuelle	Valeur à l'horizon 2050
<b>Charge hydraulique</b>	<b>Nombre d'habitants raccordés</b>	<b>EH</b>	<b>18 000</b>	<b>20 500</b>
	Débit horaire moyen temps sec	m <sup>3</sup> /h	79	123
	Débit horaire de pointe temps de pluie	m <sup>3</sup> /h	170	315
	Volume journalier moyen temps sec	m <sup>3</sup> /j	1 900	2 960
	Volume journalier temps de pluie	m <sup>3</sup> /j	2 735	5 420
	<b>Débit journalier de référence</b>	<b>m<sup>3</sup>/j</b>	<b>4 000</b>	<b>5 420</b>
<b>Charge nominale</b>	DBO <sub>5</sub>	kg/j	1 080	1 230
	DCO (Demande à ..)	kg/j	2 700	2 460
	MES	kg/j	1 200	1 845
	NTK	kg/j	280	308
	NGL	kg/j	-	328
	Ptot	kg/j	80	82

Ces charges hydrauliques ont été déterminées à partir des charges actuelles auxquelles ont été appliquées un ratio augmenté de 11 %, par précaution, par rapport à la situation actuelle. Les charges polluantes totales sont issues des données de l'arrêté du 9 novembre 2004 destinées aux études préalables de la station de traitement des eaux usées et du code général des collectivités territoriales (CGCT) pour la DBO<sub>5</sub>.

Le taux d'évolution de la population raccordée prend en compte les taux moyens d'accroissement annuel des populations INSEE des deux communes, entre 1999 et 2019, de 0,23 %, auquel est ajouté la population supplémentaire prévisionnelle fournie par la commune du Mesnil-Saint-Denis et par la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines, à savoir :

- population supplémentaire liée à l'urbanisation (hors projets ci-dessous) : + 2 025 EH
- projet de renouvellement urbain (NPNRU) du Bois de l'Étang : + 375 EH
- projet Gare de Bécane : + 5 125 EH

Le débit des pompes de la future station est dimensionné pour tenir compte de l'évolution des débits d'eaux usées estimés à l'horizon 2050 mais intègre également une marge de 45 % sur la capacité à recevoir les eaux claires parasites :

- le volume d'eaux claires parasites permanentes est estimé à 500 m<sup>3</sup>/j en 2050 ;
- le volume d'eaux claires météoriques de 2 460 m<sup>3</sup>/j est généré par une pluie de référence de 15,4 mm, plus contraignante que la pluie de période de retour mensuelle de 10 mm minimum qui permet de répondre aux exigences réglementaires (SDAGE Seine Normandie).

**Le débit horaire de traitement de la STEU est ainsi estimé à 5 420 m<sup>3</sup>/h à l'horizon 2050.**

## **5. Nature et consistance des travaux**

Au regard des résultats des études de diagnostic menées sur la station existante et des investissements à réaliser pour obtenir une garantie de traitement, il est envisagé de construire la station neuve sur la surface occupée par l'actuelle lagune, dans l'emprise actuelle de la station de traitement. Durant le chantier, les boues seront stockées temporairement dans une bache souple puis déshydratées sur site grâce à une unité de déshydratation mobile, avant évacuation.

En phase chantier, l'ancienne station sera exploitée dans les conditions réglementaires actuelles, jusqu'à la mise en service de la nouvelle station, sans baisse des performances de traitement.

Après la mise en service, le bassin d'orage, les ouvrages de pré-traitement (dégrilleur, désableur et deshuileur), le bassin anaérobie, les 3 bassins d'aération, les 2 clarificateurs, le silo épaisseur et les locaux d'exploitation seront démolis.

Seul le poste de relevage sera réhabilité et partiellement détruit. La clôture actuelle est conservée mais le portail sera remplacé. La circulation se fait sur les accès existants.

La file eau sera équipée des ouvrages suivants :

- un poste de relevage en entrée ;
- un dégrilleur grossier ;
- deux dégrilleurs à tamis rotatifs ;
- un désableur – deshuileur ;
- une fosse de récupération des graisses ;
- un bassin comprenant une zone de contact, une zone d'anoxie et une zone anaérobie ;
- un bassin d'aération comprenant une zone d'alimentation, une zone aérée (HYBAS), une zone de désoxygénation et un dégazeur ;
- un clarificateur ;
- un traitement tertiaire par filtration mécanique sur disques ;
- un poste toutes eaux ;
- une cuve de stockage de chlorure ferrique.

Les by-pass proposés tiennent compte du débit d'arrivée et donc de la capacité de traitement.



La solution retenue est un procédé HYBAS™ qui combine le traitement par boues activées et la technologie MBBR (réacteur à film biologique à lit mobile). Ce traitement est fondé sur le principe d'un biofilm de bactéries se développant sur de petits supports en plastique (media) maintenus en suspension dans le réacteur. En sortie de traitement biologique, la liqueur mixte est dirigée vers les étapes traditionnelles de clarification.

Le choix de cette filière est basé sur sa compacité, sa simplicité d'exploitation, sa robustesse, la qualité des boues produites et son évolutivité : la station subit en effet de très importantes variations entre le débit temps sec et le débit temps de pluie. Or, ce procédé permet d'augmenter le taux de remplissage en média du bassin aéré. Actuellement, un taux de remplissage de 34,5 % est prévu. Il est possible d'aller jusqu'à un taux de remplissage de 55 %. De plus il est possible d'augmenter l'aération, ce qui permettra une meilleure nitrification.

**L'impact sur le prix de l'eau des 4 procédés étudiés a été pris en compte.**

**Compte tenu des contraintes évoquées (phasage des travaux, compacité des ouvrages, coût d'investissement et d'exploitation) la filière HYBAS™ est celle qui assure les meilleures performances de traitement au regard du coût d'investissement.**

Les boues sont épaissies par une centrifugeuse permettant d'atteindre 20 % minimum de siccité, avec injection de polymère. Elles sont stockées dans deux bennes avant leur évacuation vers une unité de compostage.

Des mesures de réduction des nuisances olfactive et sonores sont prises en phase chantier et exploitation (ensachage des déchets, mise en place d'une désodorisation sur charbon actif au niveau du poste de relevage et du local de déshydratation des boues, analyses d'odeurs annuelles, campagne annuelle olfactive par un jury de nez, capotages des équipements bruyants, trafics des camions aux heures de bureaux, campagnes de mesures de bruits). Elles seront listées dans l'arrêté préfectoral.

## 6. Perspective du projet





### III. Réglementation à appliquer

#### 1. Rubrique de la nomenclature dont relève le projet

D'après l'article R. 214-1 du Code de l'environnement, relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 de ce même code, les travaux envisagés relèveront du régime de l'autorisation au titre de la rubrique suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime
2.1.1.0.	<p>Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R.2224-6 du code général des collectivités territoriales :</p> <p>1° Supérieure à 600 kg de DBO<sub>5</sub> (A) ;</p> <p>2° Supérieure à 12 kg de DBO<sub>5</sub>, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO<sub>5</sub> (D)</p>	<b>Autorisation</b>

#### 2. Évaluation Environnementale

L'autorité environnementale saisie le 20 mars 2023 a délivré sa décision n° DRIEAT-SCDD-2023-082 le 24 avril 2023, dispensant le projet de réaliser une évaluation environnementale en application de l'article R. 122-3-1 du Code de l'environnement.

#### 3. Comptabilité avec les dispositions du SDAGE Seine Normandie

En outre, le projet doit respecter les dispositions réglementaires issues de la directive du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires et de la directive-cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. Cette dernière impose l'atteinte du bon état chimique et écologique des masses d'eau en fixant notamment des paramètres qui ne doivent pas dépasser une certaine concentration dans les cours d'eau, précisés dans l'arrête du 25 janvier 2010 modifié. Ces préconisations se

matérialisent, notamment dans les Yvelines, dans le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, pour la période 2022-2027. Pour le Rhodon, le délai d'atteinte du « bon état écologique » est fixé à 2027 et le « bon état chimique » à 2033. À noter que l'ensemble du département se situe en zone sensible.

Le projet est conforme aux orientations et aux dispositions du SDAGE Seine Normandie 2022-2027 en vigueur et notamment aux dispositions 3.1.1., 3.1.2., 3.1.4., 3.2.1. (diagnostic du réseau en cours), 3.2.2., 3.2.3., 3.2.4., 3.2.6., 3.3.1., 3.3.2., 3.4.1., 3.4.2., 4.1.1. et 4.3.2.

#### **4. Compatibilité avec les orientations du SAGE Orge Yvette**

La commission locale de l'eau (CLE) du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Orge Yvette a été saisie une première fois sur le dossier initial par la DDT 78 le 25 novembre 2022 et une seconde fois sur les compléments ajoutés au dossier le 17 octobre 2023.

Les compléments apportés en matière de gestion des eaux pluviales permettent de confirmer la compatibilité du projet avec le SAGE dans cette thématique.

**L'avis du SAGE après évaluation des pièces complémentaires est toujours favorable (Annexes 1).**

#### **5. Consultations et retour des avis des contributeurs**

##### **5-1. Agence Régionale de Santé**

Les courriers d'avis de l'Agence régionale de santé (ARS) sont joints en **Annexes 2** du présent rapport. Ils rappellent notamment l'ensemble des enjeux sanitaires et particulièrement la nécessité de prendre en compte la lutte contre la prolifération du moustique tigre.

##### **5-2. Service Nature et Paysage de la DRIEAT**

Sur la base des éléments présentés dans le dossier, la DRIEAT (service Nature et Paysage) note qu'une fois les mesures d'évitement et de réduction des impacts mis en œuvre, les impacts résiduels du projet sur les espèces seront suffisamment faibles pour ne pas détruire ou perturber des spécimens, ni mettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques des spécimens d'espèces protégées concernées sur le site du projet. Sous réserve de mettre en œuvre les mesures d'évitement et de réduction proposées, aucune dérogation à la protection des espèces n'est nécessaire.

Les avis de la DRIEAT sont joints en **Annexes 3** au présent rapport.

##### **5-3. Services internes de la DDT**

Un avis favorable au titre de l'évaluation d'incidence Natura 2000 a été rendu par l'unité forêt, chasse, milieux naturels du service environnement de la DDT 78, par courriel en date du 8 novembre 2023. Il est joint en **Annexes 4** au présent rapport.

Un avis favorable, sous réserve d'édicter des prescriptions dans l'arrêté d'autorisation final, a été rendu par l'unité Rivières, eaux pluviales, zones humides du service environnement de la DDT 78. Il est joint en **Annexes 5** au présent rapport.

Un avis favorable a été rendu par l'unité Prévention des risques et des nuisances du service environnement de la DDT 78 en date du 24 octobre 2023, sous réserve de prescriptions. Il est joint en **Annexes 6** au présent rapport.

## **IV. Incidences du projet sur le milieu naturel et l'environnement**

### **1. Incidence sur la qualité des eaux superficielles**

À l'étiage, une part importante du débit du Rhodon est apportée par la station. La qualité des eaux usées traitées a donc un impact important sur celle du cours d'eau dans lequel elles se rejettent. C'est pour cette raison que les prescriptions ont été définies dans ces conditions défavorables pour le milieu récepteur.

La station a pour objectif de traiter les eaux usées générées par l'agglomération d'assainissement afin que leur rejet permette de respecter les objectifs de qualité des eaux Rhodon.

Pour cela, l'estimation de charges polluantes maximale pouvant être apportées par la STEU a été calculée par différence entre l'aval et l'amont du rejet, dans l'objectif de respecter l'atteinte du bon état fixée par la DCE.

Le débit choisi pour l'estimation est le débit mensuel minimal ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée (QMNA5). La valeur retenue pour ce débit d'étiage correspond au débit de référence du cours d'eau (5l/s), mois 10 % en cohérence avec la prise en compte du changement climatique (baisse estimée de 10 % des QMNA5 à l'horizon 2030).

Cette charge est ensuite traduite en concentration à partir du débit horaire de la STEU.

Paramètres	Objectif qualité cours d'eau aval (mg/l)	Concentration aval rejet (mg/l) Q étiage	Normes actuelles de rejet de la STEU (mg/l)	Normes de rejet visées pour le projet de la future STEU (mg/l)
MES	25	15	20	15
DBO <sub>5</sub>	6	9	15	10
DCO	30	47	50	50
NTK	2	9	10	10
NH <sub>4+</sub>	0,5	1,8	-	2
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,3	-	-	-
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	50	-	-	-
NGL	13,45	14	15	15
Ptot	0,2	0,5 à 0,8	2	0,6 en période d'étiage 0,8 hors période d'étiage

En conclusion, la rénovation de la file « eau » permettra d'améliorer la qualité du cours d'eau du Rhodon, en particulier du fait de l'amélioration du traitement du phosphore, dans des conditions technico-économiques acceptables.

## **2. Prises en compte des enjeux liés au changement climatique**

### **ZONE DE REJET VÉGÉTALISÉE (ZRV)**

Une zone de rejet végétalisée va être aménagée pour compléter le traitement avant le rejet des eaux traitées dans le Rhodon. Elle est aménagée pour favoriser la biodiversité. Les prescriptions de l'arrêté préfectoral intégreront la mise en place d'une étude pour évaluer ses performances.

### **PRODUCTION D'EAU INDUSTRIELLE**

Un atelier de production d'eau industrielle pour certains usages sur le site de la station permettra de limiter la consommation d'eau potable.

La réutilisation d'eaux traitées issues de la station sera encadrée par l'arrêté préfectoral conformément à l'article R. 211-123 du code de l'environnement.

### GESTION DES EAUX PLUVIALES

Le projet présente le bassin versant intercepté, 3 essais de perméabilité des sols, des noues d'infiltration, une zone de rejet végétalisée et des toitures végétalisées.

La gestion des eaux pluviales est compatible avec les documents en vigueur (SDAGE Seine Normandie 2022-2027, SAGE Orge-Yvette) avec une gestion « zéro rejet » au réseau et des solutions fondées sur la nature à ciel ouvert.

### ZONES HUMIDES

La future STEU n'impactera pas de zone humide sur l'emprise du projet.

La création de zones et de prairies humides est prévue. Des mesures de suivi des futures zones humides du site sont également prévues afin de pouvoir évaluer l'évolution de celles-ci. Des prescriptions concernant ce suivi seront intégrées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation suite aux avis de l'unité REPZH du service environnement de la DDT, joints en **Annexes 5** au présent rapport.

### **3. Incidence sur le paysage**

Après la mise en service de la nouvelle station, les anciens ouvrages non utilisés seront démantelés et démolis et le site remis en état. Une attention particulière sera portée sur l'intégration paysagère de la nouvelle station.

En raison d'une grande perceptibilité du site depuis la plaine, des observations au titre du paysage ont été émises. Ces observations pourront être prises en compte lors du dépôt du permis de construire. Les avis de la DRIEAT sont joints en **Annexes 3** à ce rapport.

## **V. Instruction du dossier**

### **1. Pré-cadrage**

L'arrêté préfectoral d'autorisation de l'actuelle station d'épuration arrivait à échéance le 28 mai 2023. La durée de l'arrêté de l'ancienne station a été prolongée jusqu'en mai 2028 dans l'attente de la construction de la nouvelle station prévue en 2026 (2026 + 1,5 ans afin d'anticiper d'éventuels retards de travaux).

Au moment de cette prolongation, le SIAHVY avait déjà réalisé les études liées à la nouvelle station et son dossier Loi sur l'eau (DLE) était presque finalisé. Ce premier DLE portant sur la prolongation de prescriptions complémentaires à l'arrêté préfectoral n°SE 2018-000146 en date du 28 mai 2018 a été réalisé sur la base de l'actuel DLE, constituant ainsi une première phase de pré-cadrage.

L'ARS, le SAGE Orge-Yvette et les services internes de la DDT avaient été sollicités et avaient rendus des avis favorables et proposé des prescriptions pour le futur dossier.

Une demande de compléments avait été formulée par le service de la police de l'eau le 2 février 2023 et des compléments avaient été apportés le 7 avril 2023.

Trois réunions de pré-cadrage ont été organisées en parallèle les 01/12/2022, 09/02/2023 et 08/03/2023 pour déterminer et définir les charges entrantes et les capacités hydrauliques de la future station de traitement et préciser l'autosurveillance. Elles sont actées par des comptes-rendus de pré-cadrage.

### **2. Phase d'examen : retour des contributeurs**

Le dossier d'autorisation environnementale a été déposé par le pétitionnaire en date du 17 mai 2023. Relevant de la nomenclature loi sur l'eau, il comporte les éléments prévus à l'article R. 181-1 du code de l'environnement.

L'autorisation environnementale (AEnv) intègre l'autorisation au titre de la loi sur l'eau : l'instructeur du dossier est la DDT 78 et le service de la Direction régionale

interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT) Île-de-France a été consulté aux titres des espèces protégées.

Une seule demande de compléments concernant la régularité du dossier a été faite en date du 28 juillet 2023, à laquelle le SIAHVY a répondu le 11 octobre 2023.

Suite aux avis rendus, l'autorisation environnementale est considérée complète et régulière depuis le 27 novembre 2023.

## **VI. Conclusion**

À ce stade, ce dossier est considéré comme complet et régulier au sens de l'article R. 181-16 du code de l'environnement.

Le présent document clôt la phase d'examen, prévue à l'article du R.181-17 du Code de l'environnement.

Le dossier peut désormais être soumis à enquête publique dans les conditions prévues aux articles R. 181-36 et suivants du code de l'environnement.

Fait à VERSAILLES, le **29 NOV. 2023**

La Directrice départementale des territoires

*par intérim*

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Blanc', with a long horizontal stroke underneath.

Sylvie BLANC