

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine
sur le système d'assainissement des eaux usées domestiques
de la commune de Le Grand-Village-Plage (17)**

n°MRAe 2024APNA134

dossier P-2024-15905

Localisation du projet : Commune de Le Grand-Village-Plage (17)
Maître d'ouvrage : Eau 17
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Le Préfet de la Charente-Maritime
En date du : 6 mai 2024
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale
L'Agence régionale de santé et le Préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du Code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du Code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 1^{er} juillet par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Jérôme WABINSKI.

Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Le projet et son contexte

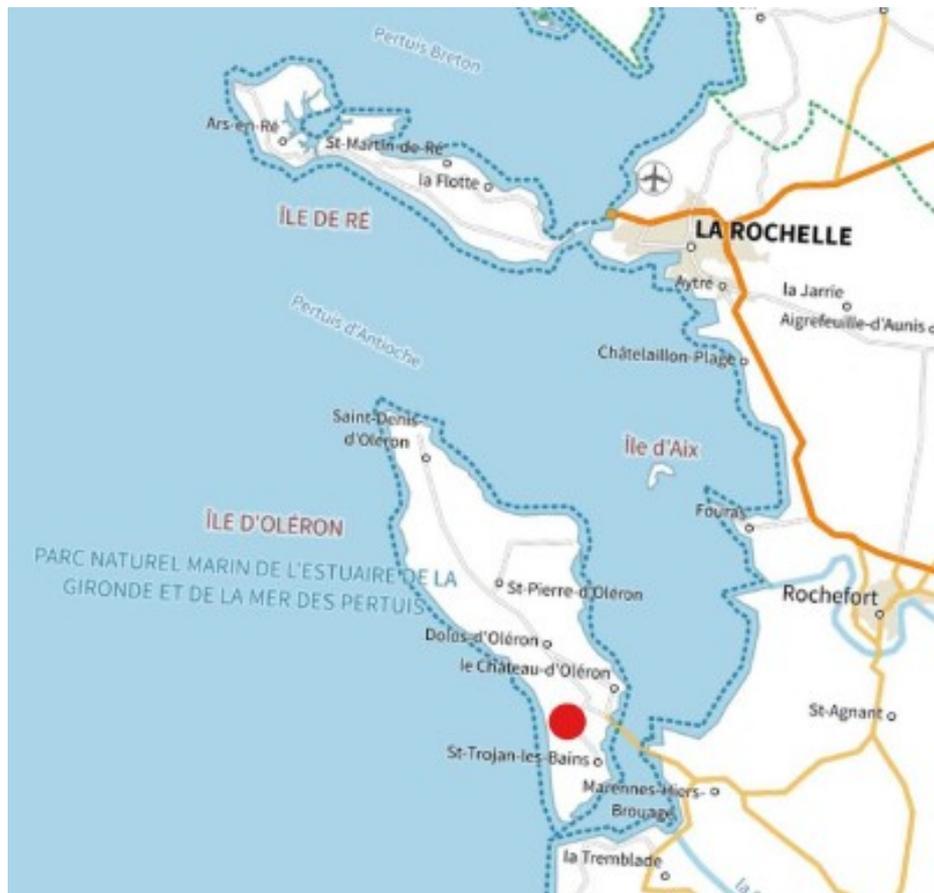
Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le système d'assainissement des eaux usées domestiques des Allassins dans la commune de Le Grand-Village-Plage dans le département de la Charente-Maritime.

La commune de Le Grand-Village-Plage dispose d'une station d'épuration de type "boues activées à aération prolongée", d'une capacité de 20 000 équivalents habitants (EH¹). Équipée d'un dispositif de désinfection, elle traite les eaux usées issues des zones urbanisées de la commune de Le Grand-Village-Plage et de certaines zones des communes de Saint-Trojan-les-Bains (Nord), de Dolus-d'Oléron (Sud) et du Château d'Oléron. Le système de collecte des eaux usées est de type séparatif (les eaux pluviales et les eaux domestiques sont collectées dans des réseaux distincts). Les eaux traitées sont infiltrées dans deux lagunes dunaires situées à 800 m des ouvrages de traitement. Elles sont alimentées par pompage depuis la station d'épuration.

Le système de rejets des eaux par infiltration est défaillant. des dépôts de boues en provenance de la station d'épuration colmatent les lagunes d'infiltration, entraînant un débordement des eaux usées traitées dans un fossé en direction de la lette intradunaire (zone naturelle de creux/dépression entre dunes). Cette dernière devient une zone d'infiltration des eaux de fait. Par ailleurs, l'érosion du trait de côte menace le site d'implantation des lagunes d'infiltration.

L'étude précise que l'exploitant de la station, Eau 17, a réalisé plusieurs études depuis 2003 afin de déterminer une solution de rejet des eaux de la station plus pérenne. Les élus en responsabilité de la station ont approuvé une solution consistant à transférer les eaux traitées des stations d'épuration des Allassins et de celle de Saint-Trojan-les-Bains vers l'exutoire en mer de la station d'épuration de la Cotinière (Saint-Pierre-d'Oléron). Cependant, dans l'attente de la mise en oeuvre de ce projet, Eau 17 souhaite régulariser la situation administrative de la station d'épuration existante en faisant une demande d'autorisation administrative du système d'assainissement dans sa configuration actuelle.

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte ainsi sur le dispositif d'épuration existant, comprenant la station d'épuration et son système de rejet des eaux usées via les lagunes après passage par la station, et sur les dispositions d'amélioration de son fonctionnement actuel.



Plan de localisation du projet - extrait du dossier p°20

1 Unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration, basée sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. 1 EH = 60 g de DBO₅/jour en entrée station soit 21,6 kg de DBO₅/an.



Localisation de la station et des lagunes - extrait dossier p°22

Procédures relatives au projet

Le projet est soumis à autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau en application des articles R214-1 et suivants du Code de l'environnement.

Le projet a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas en application de la rubrique n°24 du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'environnement, relative aux systèmes de collecte et de traitement des eaux résiduaires.

Par décision du 18 mars 2022 (figurant en annexe 1 du dossier présenté), l'autorité en charge de l'examen au cas par cas a soumis le projet à évaluation environnementale, considérant notamment son implantation dans un secteur sensible pour ses usages (baignade, loisirs nautiques, pêche à pied), et pour le milieu naturel (au sein de la zone Natura 2000 du *Pertuis-Charentais*). Le présent avis de la MRAe a été sollicité dans le cadre d'une procédure d'autorisation environnementale.



Figure 1: Vue aérienne de la station de traitement - extrait dossier p°23

Les principaux enjeux environnementaux portent sur la préservation du milieu physique et du milieu naturel, notamment au niveau de l'exutoire des eaux traitées.

II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact transmise à la Mission Régionale d'Autorité environnementale présente les éléments formels requis par les dispositions de l'article R122-5 du Code de l'environnement. L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair, dont le contenu mériterait d'être développé pour permettre au lecteur d'apprécier l'ensemble des enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

II.1 Analyse de l'état initial du site, du projet et de son environnement

Milieu physique

Le projet s'implante dans la commune de Le Grand-Village-Plage de l'île d'Oléron, séparée du continent par le pertuis de Maumusson au sud et le Coureau d'Oléron à l'est.

Sur le plan **géologique**, tant la station d'épuration que les lagunes d'infiltrations reposent sur des dunes et des cordons sableux.

Plusieurs **masses d'eau souterraine** sont recensées au droit du projet, dont l'aquifère des *Calcaires, sables et alluvions des îles d'Oléron et Aix*. La commune n'est pas concernée par la présence de périmètres de protection de captage utilisé pour l'alimentation en eau potable.

La station d'épuration existante dispose d'une **capacité** de 20 000 EH. La charge entrante moyenne sur la période 2010/2020 a été estimée à environ 16 000 EH, soit inférieure à la capacité maximale de l'installation. Cependant, l'activité touristique du territoire génère des dépassements fréquents de la capacité de traitement sur différents paramètres.

Tableau 15 : Analyse des dépassements en entrée de station d'épuration

Date	Paramètres	Charge (kg/j)	Taux de charge	Cause
22/08/2013	DCO	3 021	126%	Affluence touristique
	NGL	324	108%	
07/08/2014	DBO ₅	1 600	133%	Affluence touristique
	DCO	4 736	197%	
	MES	2 649	148%	
21/08/2014	DCO	2 466	102%	Affluence touristique
12/08/2016	NGL	329	109%	Affluence touristique
13/08/2016	NGL	304	101%	Affluence touristique
13/08/2017	DCO	2 742	114%	Affluence touristique
	NGL	325	108%	
18/09/2019	DCO	2 856	119%	Aucune explication apparente
	MES	2 291	127%	
	NGL	376	125%	

Dépassements de la capacité en entrée de station d'épuration - extrait étude impact page 49

Le **réseau de collecte** est de type séparatif et totalise environ 63 km de réseau. Il a fait l'objet d'un diagnostic achevé en août 2019. Sur cette base, un programme de travaux a été établi afin d'améliorer les conditions de collecte, ainsi qu'à réduire les volumes d'eaux claires en entrée de station et la production de H₂S (hydrogène sulfuré) au sein des systèmes de refoulement.

L'arrêté préfectoral du 26 novembre 2003 (modifié en janvier 2005) mettait en demeure Eau 17 de déposer un dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, en indiquant les charges organiques et hydrauliques de référence ainsi que les normes de rejet à respecter.

Tableau 8 : Charges organiques et hydraulique de référence de la station d'épuration des Allassins – Le Grand-Village-Plage

Paramètres	Charge théorique en entrée de l'unité de traitement 20 000 EH
Volume journalier	3 000 m ³ /j
DBO ₅	1 200 kg/jour
DCO	2 400 kg/jour
MES	1 800 kg/jour
NTK	300 kg/jour
Pt	80 kg/jour

Tableau 9 : Norme de rejet de la station d'épuration des Allassins – Le Grand-Village-Plage selon l'arrêté préfectoral du 26 novembre 2003

Paramètres	Concentrations maximales en sortie (Moyenne sur 24h)	Rendement épuratoire (minimal sur 24h)	Valeurs rédhibitoires
DBO ₅	25 mg/l	-	50 mg/l
DCO	125 mg/l	-	250 mg/l
MES	35 mg/l	-	50 mg/l

Les eaux sont traitées par un système de type « boues activées par aération prolongée ». En sortie de clarification, les eaux traitées sont filtrées sur sable puis traitées au peroxyde d'hydrogène à l'acide formique (désinfection) avant d'être dirigées vers une lagune d'infiltration située à environ 800 m, par l'intermédiaire d'un poste de pompage. Les boues font l'objet d'un pré-épaississement au sein d'un silo de stockage avant d'être épaissies puis déshydratées, puis évacuées en plateforme de compostage de boues.

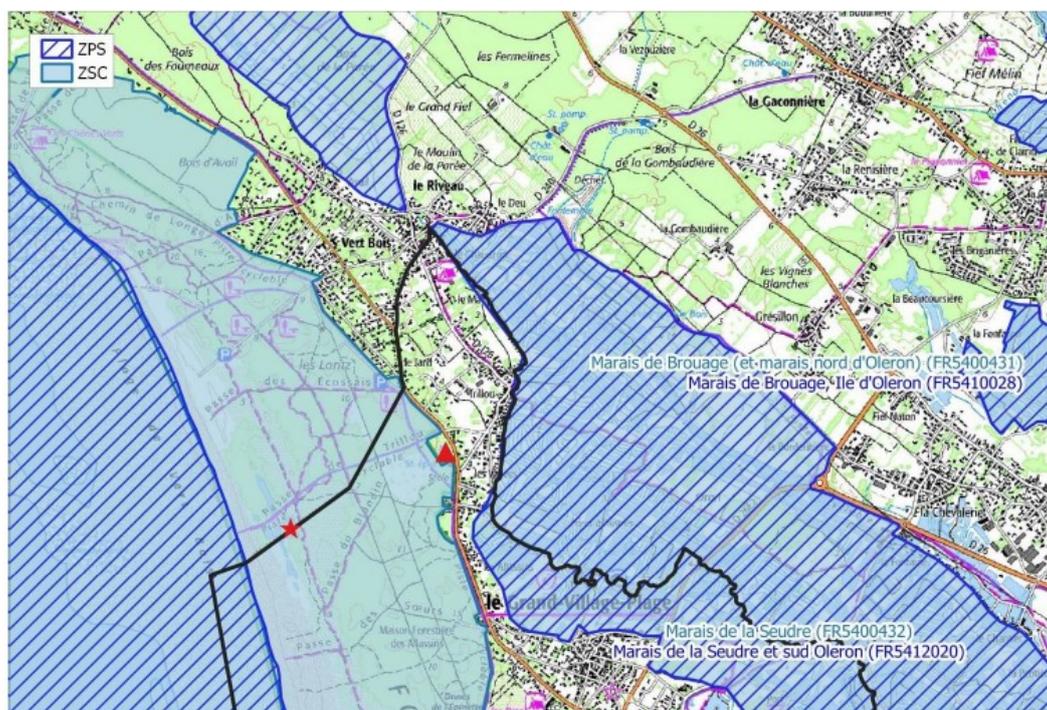
Les bilans **d'autosurveillance** réalisés font apparaître de bons rendements épuratoires pour les paramètres organiques, azotés et phosphorés. En matière d'abattement bactériologique, non encadré par une norme de rejet, l'étude précise que les performances sont en forte dégradation ces dernières années. Le fonctionnement du système d'infiltration des eaux n'est par ailleurs pas satisfaisant.

L'étude précise que les lagunes sont colmatées et que le rejet des eaux de la station s'effectue dans un fossé dirigé vers la lette intradunaire. Des départs de boues depuis la station (origine probable du colmatage) sont causés par des volumes d'eaux parasites importants dans les réseaux de collecte des eaux usées selon le dossier. **La MRAe recommande que soient étudiées les dispositions permettant le décolmatage des lagunes pour rétablir la fonctionnalité d'épuration vis à vis du milieu récepteur.**

Milieu naturel²

Le projet s'implante dans un secteur **sensible**, les lagunes de rejets (ainsi que le fossé et la lette intradunaire) sont situées au sein de la zone spéciale de conservation (ZSC) Natura 2000 des *Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron*, également Zone d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique de types 1 et 2.

Ce site Natura 2000 correspond à un ensemble disjoint de quatre complexes de dunes et forêts dunaires comprenant des habitats diversifiés (dunes, forêt, pelouses calcicoles, dépressions arrière-dunaire) et présentant un grand intérêt patrimonial et abritant de nombreuses espèces (Loutre, Lucane cerf-volant, chiroptères, Rosalie des Alpes).



Implantation du projet et sites Natura 2000 - extrait étude d'impact page 95

2 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

L'impact des rejets involontaires dans le fossé et la lette intradunaire sur le milieu naturel n'est pas développé dans le dossier.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une analyse des enjeux faune et flore du secteur d'infiltration, notamment vis-à-vis des espèces à l'origine de la désignation du site Natura 2000, et leur sensibilité aux rejets de la station d'épuration.

La zone d'implantation du projet est également concernée par le **Parc naturel marin** de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, sans que le dossier ne le mentionne. Le Parc dispose d'un plan de gestion dont les enjeux peuvent être concernés par le projet.

La MRAe recommande que le dossier soit complété par une évaluation de l'impact du projet sur le plan de gestion du Parc.

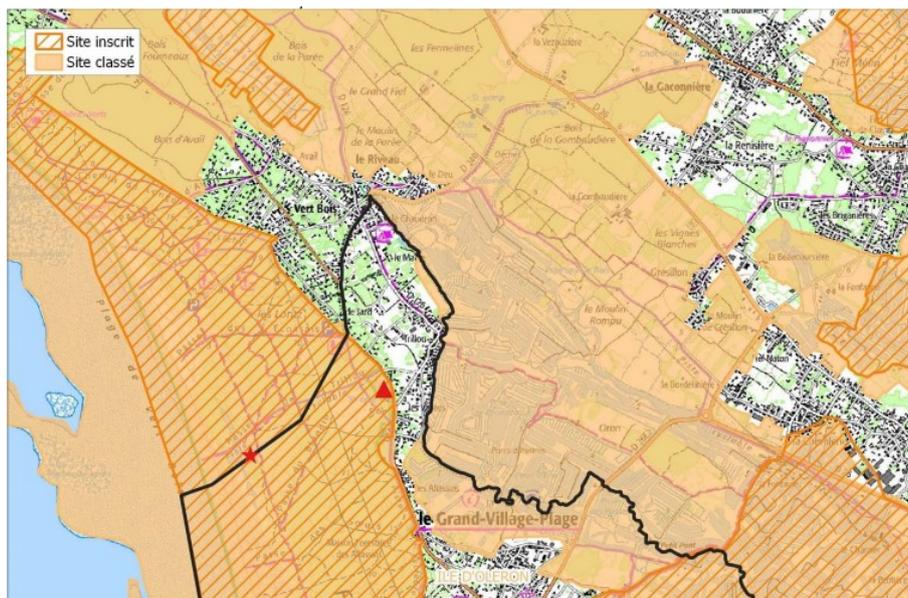
Milieu humain

La parcelle d'implantation de la station de traitement est localisée dans une zone habitée de la commune de Le Grand-Village-Plage, l'habitation la plus proche étant localisée à environ 20 m des limites du site. L'étude mentionne qu'aucune nuisance olfactive n'a été relevée autour de la station d'épuration.

En termes d'urbanisme, la commune est couverte par un **Plan Local d'Urbanisme** approuvé en 2009 et modifié en 2013. La station d'épuration est située en secteur naturel "Ne". L'étude précise que le projet existant est compatible avec les dispositions du PLU.

L'île d'Oléron est bordée de plages dont la **qualité des eaux de baignade** est suivie par l'Agence régionale de santé. Les plages les plus proches de la zone d'infiltration dunaire sont *La Grande Plage*, *La Giraudière* et *Vert Bois*. Les suivis de qualité de l'eau ne mettent pas en évidence de problématiques particulières selon le dossier.

En termes de **paysage**, la station d'épuration et ses lagunes d'infiltration sont implantées au sein du site inscrit des *Ensembles littoraux et marais* et du site classé *Ile d'Oléron*.



Implantation du projet et sites inscrit / classé - extrait étude d'impact page 98

La station d'épuration existante est localisée à la limite entre la zone urbanisée et une zone boisée. L'étude précise que les installations offrent peu de co-visibilité du fait de la route qui sépare les deux zones, de la végétation et d'un talus.

Concernant les **risques naturels** et notamment l'aléa incendie de forêt, la commune de Le Grand-Village-Plage dispose d'un Plan de Prévention approuvé le 17 août 2018.

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Milieu physique

L'étude d'impact présente en pages 101 et suivantes une analyse des incidences du projet sur le milieu physique. L'étude précise notamment que le rejet se fait par infiltration dans les sols, dont l'activité bactérienne permet la dégradation de la matière organique en éléments minéraux assimilables par les plantes, et conclue à l'absence d'impact des différents rejets dans les milieux.

L'impact du rejet des eaux dans la lette intradunaire dû au colmatage des lagunes n'est pas analysé. Les modalités d'entretien des lagunes ainsi qu'une analyse des possibles interventions permettant d'améliorer la situation existante (notamment par décolmatage des lagunes), en prenant compte de la sensibilité des milieux (site Natura 2000 et ZNIEFF), ne sont pas non plus décrites.

La MRAe recommande que l'étude soit complétée par une analyse des impacts du rejet des eaux dans la lette intradunaire sur les milieux physique, naturel et humain, assortie de propositions d'évitement et de réduction de ces impacts. Elle recommande également de prévoir un suivi de la qualité de la nappe d'eau souterraine proche de la surface.

Le projet prévoit l'entretien régulier de l'unité de traitement (mesure MR3) ainsi que des actions de formation du personnel d'exploitation (MR4).

Le projet prévoit un entretien régulier du réseau (mesure MR1) comprenant l'hydrocurage et le nettoyage des postes de refoulement, le curage du réseau de collecte tous les ans, ainsi que la protection des organes métalliques par une peinture spécifique. L'étude précise que les déchets d'hydrocurage des postes sont dirigés vers la station d'épuration équipée d'une aire de dépotage des matières de vidange.

Le projet prévoit des travaux (mesure MR2) sur le réseau de collecte des eaux pluviales afin de limiter les entrées d'eaux claires parasites. Ce programme a été établi suite au diagnostic d'août 2019. **Sur ce point, la MRAe recommande de préciser les échéances de réalisation des travaux visant à réduire les entrées d'eaux claires parasites, et de mentionner dans l'étude d'impact les travaux éventuellement déjà réalisés et leurs effets.**

Le système d'assainissement déjà en fonctionnement dispose d'un dispositif de suivi régulier. Il est prévu le maintien du dispositif de suivi, notamment pour assurer le respect des seuils pour plusieurs substances des rejets encadrées par un arrêté préfectoral. Le porteur de projet propose que l'azote global soit inclus dans les paramètres de rejets réglementés, s'agissant d'un paramètre représentatif du bon fonctionnement de la filière « boues activées ». **La MRAe recommande que la pertinence d'une limite en concentration maximale d'Escherichia coli soit analysée, considérant la dégradation du système de désinfection de l'installation mentionnée dans l'étude.**

L'un des objectifs du plan de gestion du Parc Naturel Marin est la réduction des flux de nutriments (matières azotées et phosphorées), et la réduction des risques d'eutrophisation et d'augmentation rapide de la concentration d'algues. **La MRAe recommande un renforcement du suivi des rejets de matières azotées et phosphorées, complété d'un suivi environnemental du milieu récepteur.**

L'étude intègre également une analyse s'attachant à démontrer la compatibilité du projet avec les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne.

Dans le contexte de changement climatique, la MRAe recommande au porteur de projet de préciser les mesures et les actions à long terme visant à anticiper les risques de submersion marine du site dans le but d'en limiter les conséquences pour l'environnement.

Milieu naturel

L'étude comprend en page 123 une évaluation des incidences sur le site Natura 2000 des Dunes et forêts littorales de l'île d'Oléron au titre de la directive "Habitats". Cette évaluation reste toutefois très sommaire et ne permet pas d'apprécier l'incidence du rejet actuel sur les habitats et espèces du site, que ce soit au niveau des lagunes ou au niveau du rejet non maîtrisé (fossé et lette intradunaire). **La MRAe recommande de compléter le dossier sur ce point, en analysant notamment les effets des dysfonctionnements constatés au niveau des lagunes (colmatage) sur la faune et la flore, et en présentant le cas échéant des mesures de réduction des effets négatifs.**

Milieu humain

Concernant le paysage, le projet ne prévoit pas de modification de la station d'épuration existante. L'étude précise également que les vues sur le site sont atténuées par la présence de végétation ainsi que d'ouvrages de faible hauteur. Une vue du site est présentée en page 106 du dossier.

La partie du dossier relative aux nuisances olfactives mériterait d'être complétée par un bilan des éventuelles plaintes des riverains sur les dernières années.

L'étude comprend également une évaluation des risques biologiques pour la santé publique ne mettant pas en évidence de problématique particulière.

II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement

La station d'épuration est existante et dispose d'une capacité de 20 000 EH, pour une utilisation moyenne constatée d'environ 16 000 EH. L'étude présentée considère que l'ouvrage actuel est adapté aux besoins, sous réserve de maîtriser les entrées parasites d'eau de pluie dans le réseau de collecte des eaux usées.

Pourtant, en période estivale, des dépassements sur le paramètre azote total sont fréquents, tout comme en matière bactériologique où la valeur guide de 1000 escherachia coli par 100 ml d'eau rejetée est régulièrement franchie. Des dysfonctionnements sont également constatés au niveau du secteur d'infiltration conduisant à un rejet superficiel au sein de la lette dunaire.

Par ailleurs, le dossier montre que l'agglomération connectée à la station est en croissance démographique constante depuis au moins 1968. La station n'est donc pas en mesure de traiter convenablement tout au long de l'année et en toute circonstance les eaux usées collectées.

L'étude précise qu'il est envisagé d'améliorer, de modifier et/ou de déplacer l'actuel point de rejet de la station. Elle précise également qu'au regard de difficultés foncières liées à la présence de la forêt domaniale et du cordon dunaire désormais en site classé, une solution de transfert des eaux traitées des stations d'épuration de Saint-Trojan-les-Bains et de Grand-Village-Plage vers l'exutoire en mer de la station d'épuration de la Cotinière est à l'étude.

La MRAe recommande de clarifier le statut de la solution de transfert des eaux traitées vers l'exutoire en mer de la Cotinière, présentée pour résoudre les difficultés du système d'assainissement actuel. Il conviendrait en particulier de préciser s'il s'agirait de transférer tout ou partie des eaux usées, à quelle échéance, et si des dispositions seraient prises pour éviter le transfert de polluants (pesticides, substances pharmaceutiques) vers le milieu marin.

Les **effets cumulés** du projet avec d'autres existants sont abordés de façon très succincte dans le dossier en page 110, où il est précisé qu'aucun autre projet concernant la commune de Le Grand-Village-Plage n'impacte le même milieu récepteur. **La MRAe recommande qu'il soit analysé à minima dans l'étude les éventuels effets cumulés avec les autres stations d'épuration voisines, qui sont exploitées également par Eau 17.** En rappel, la station de Saint-Trojan-les-Bains a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale (n°MRAe 2023APNA169) le 9 novembre 2023³.

III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur le système d'assainissement des eaux usées de la commune de Le Grand-Village-Plage dans le département de la Charente-Maritime. Il présente un programme de réduction des entrées d'eaux parasites du réseau de collecte et met en perspective une solution pérenne aux problèmes récurrents de colmatage des lagunes qui reste à préciser.

L'analyse de l'état initial de l'environnement met en évidence les principaux enjeux environnementaux du site de traitement des eaux usées. La préservation de la qualité des eaux du secteur d'étude (eaux souterraines et eaux en surface) revêt un enjeu particulièrement important au regard de sa richesse écologique et de ses usages.

L'analyse des incidences et des mesures présentées appellent plusieurs observations portant sur la prise en compte de la faune, de la flore, de la qualité de la ressource en eau ainsi que la prise en compte des risques de submersion marine dans le contexte de changement climatique.

En complément du programme de réduction des entrées d'eaux parasites, qui reste encore à préciser, il convient d'apporter des précisions sur les incidences des dysfonctionnements des lagunes d'infiltration sur la faune et la flore, et de présenter les solutions visant à améliorer le fonctionnement de ces lagunes.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis. Les réponses apportées par le pétitionnaire ont vocation à être prises en compte dans une mise à jour du dossier et son résumé non technique.

Fait à Bordeaux, le 1er juillet 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,

le membre délégué



Jérôme Wabinski

3 Avis accessible à l'adresse suivante : <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-de-la-mrae-nouvelle-a1197.html>