

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine
relatif au projet de renouvellement du système
d'assainissement d'Ars-en-Ré
et Saint-Clément-des-Baleines (17)**

n°MRAe 2024APNA126

dossier P-2024-15810

Localisation du projet : Communes d'Ars-en-Ré et Saint-Clément-des-Baleines (17)
Maîtres d'ouvrages : EAU 17
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet de la Charente-Maritime
En date du : 22/04/2024
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.

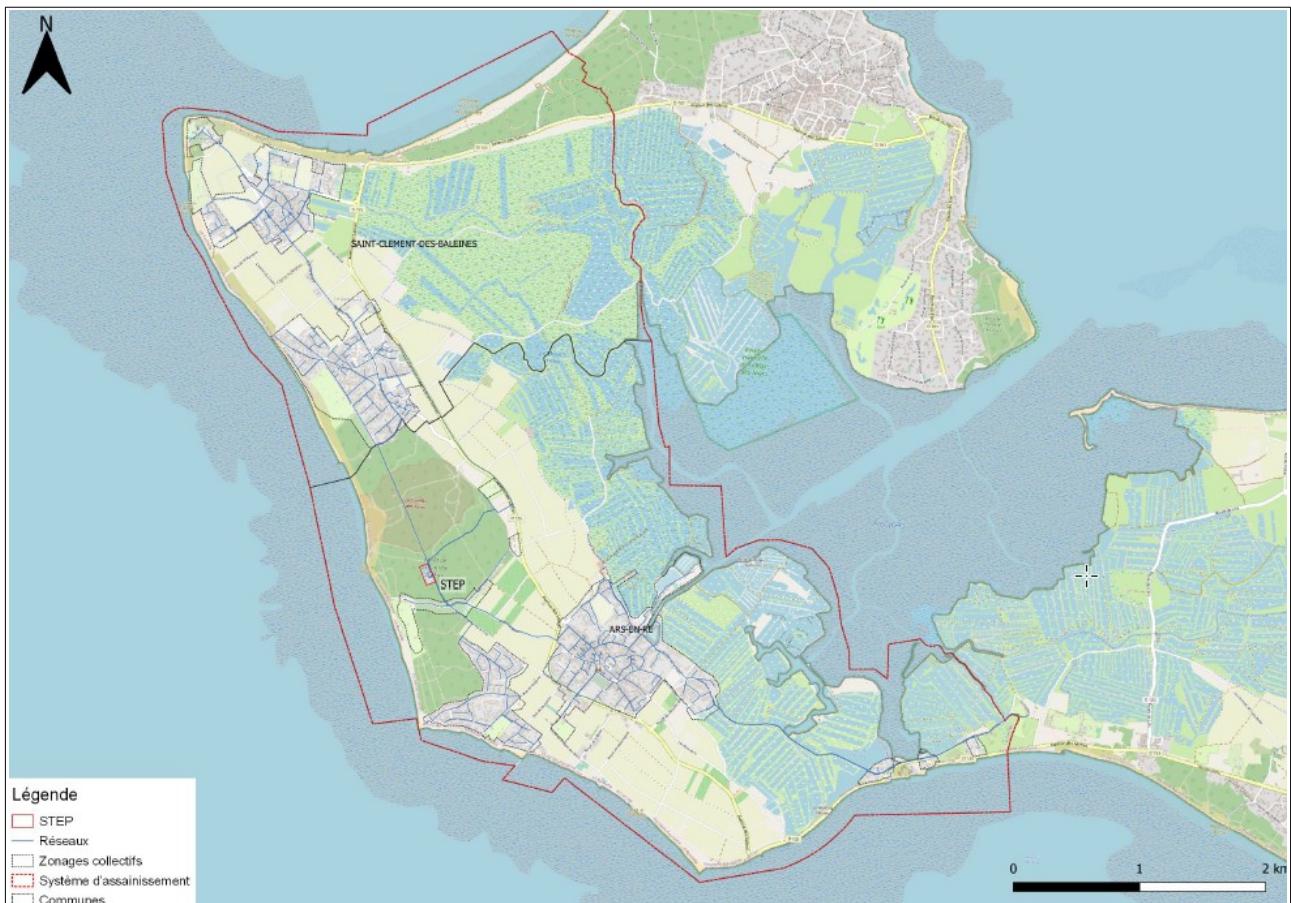
Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du Code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 19 juin par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Didier BUREAU.

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 projet de renouvellement de l'autorisation environnementale du système d'assainissement d'Ars-en-Ré et Saint-Clément-des-Baleines, communes localisées au nord-ouest de l'Île-de-Ré, au large de la Rochelle, dans le département de Charente-Maritime.



Le système d'assainissement a été mis en service en 1980, son autorisation a expiré le 17 novembre 2020. La procédure de renouvellement n'ayant pas été menée dans le délai réglementaire, le maître d'ouvrage doit régulariser la situation par le dépôt d'un dossier d'autorisation.

Le projet présenté ne prévoit aucune modification du système d'assainissement, ni sur les installations, ni dans les conditions de fonctionnement, ni sur les points de rejet.

La station d'épuration se trouve sur la commune d'Ars-en-Ré, au cœur de la Forêt Domaniale de la *Combe à l'Eau*, dans un espace éloigné des zones urbanisées. Elle présente une capacité nominale de 23 000 Équivalent-Habitants (EH¹) et une capacité hydraulique de 3 450 m³/j. Les réseaux du système d'assainissement sont de type séparatif, ils correspondent à un linéaire de près de 51 km et sont équipés de 23 postes de relevage (représentés en page 8).

La station présente une filière EAU reposant sur le principe d'un traitement par boues activées avec aération prolongée et très faible charge, et une filière BOUES de type épaissement et centrifugation. Selon le pétionnaire, les ouvrages sont conçus pour faire face aux variations saisonnières dues au tourisme sans démonstration particulière.

Pour autant, la MRAe recommande d'expliciter la manière dont le projet tient compte des pointes de population saisonnière, notamment en démontrant la capacité du système d'assainissement à absorber ces pointes.

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.

Procédures relatives au projet

Le présent avis de la MRAe est sollicité dans le cadre d'une procédure d'autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau en application des articles R214-1 et suivants du Code de l'environnement (rubrique 2.1.1.0). 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, l'autorité en charge de l'examen au cas par cas a soumis le projet à évaluation environnementale, considérant notamment que les usages du milieu au niveau du rejet et en aval sont sensibles (baignade, loisirs nautique, pêche à pied), et qu'une vigilance permanente est nécessaire sur le maintien d'une qualité du rejet compatible avec les usages.

Principaux enjeux

Les principaux enjeux du projet portent sur le milieu physique, en particulier sur les différents rejets de la station (comprenant l'infiltration, l'irrigation, et le rejet en mer), le milieu humain lié à un site hautement touristique, et les risques naturels d'incendie, d'inondation et de submersion marine.

II. Analyse de la qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est une démarche itérative qui doit permettre au porteur du projet, ainsi qu'au public, de s'assurer de la meilleure prise en compte possible des enjeux environnementaux. Le présent avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à éclairer la ou les autorités en charge des autorisations, le public et le maître d'ouvrage.

Qualité générale des documents

Le dossier fourni à la MRAe comprend une étude d'impact qui répond aux dispositions de l'article R.122-5 du Code de l'environnement. L'annexe 6 présente l'évaluation des incidences du projet au titre de Natura 2000.

Sur la forme, l'étude d'impact est bien structurée. Elle contient de nombreuses illustrations et cartographies permettant de faciliter la compréhension du public. Sur le fond, les enjeux sont globalement bien identifiés et évalués. Le projet visant à régulariser la situation administrative du système d'assainissement, le dossier est relativement peu approfondi sur l'analyse des impacts et les mesures pour Éviter, Réduire et Compenser (ERC) les incidences du projet sur l'environnement. Le résumé non technique n'a pas été transmis.

La MRAe recommande de compléter le dossier, en incluant avant la mise à l'enquête publique, le résumé non technique de l'étude d'impact, tel que prévu à l'article R.122-5 du Code de l'environnement.

III. Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement, des effets du projet sur l'environnement, et des mesures pour éviter, réduire et compenser ses incidences

III.1. Milieu physique

Géologie : Le projet s'implante au niveau de l'Île-de-Ré, encadré au nord par le pertuis Breton et au sud par le pertuis d'Antioche, dont les rivages sont essentiellement des formations calcaires du jurassique supérieur de type dunes, sable éolien, alluvions marines, cordons littoraux de galets et de sables coquilliers.

Masses d'eau : L'unique masse d'eaux souterraines *Calcaires et marnes du Dogger et Jurassique supérieur de l'Île-de-Ré libres* de l'Île-de-Ré (FRGG107) présente un bon état quantitatif et chimique. Les prélèvements en eau effectués sur cette masse d'eau sont exclusivement dédiés à l'irrigation. Aucun usage n'est recensé pour l'alimentation en eau potable.

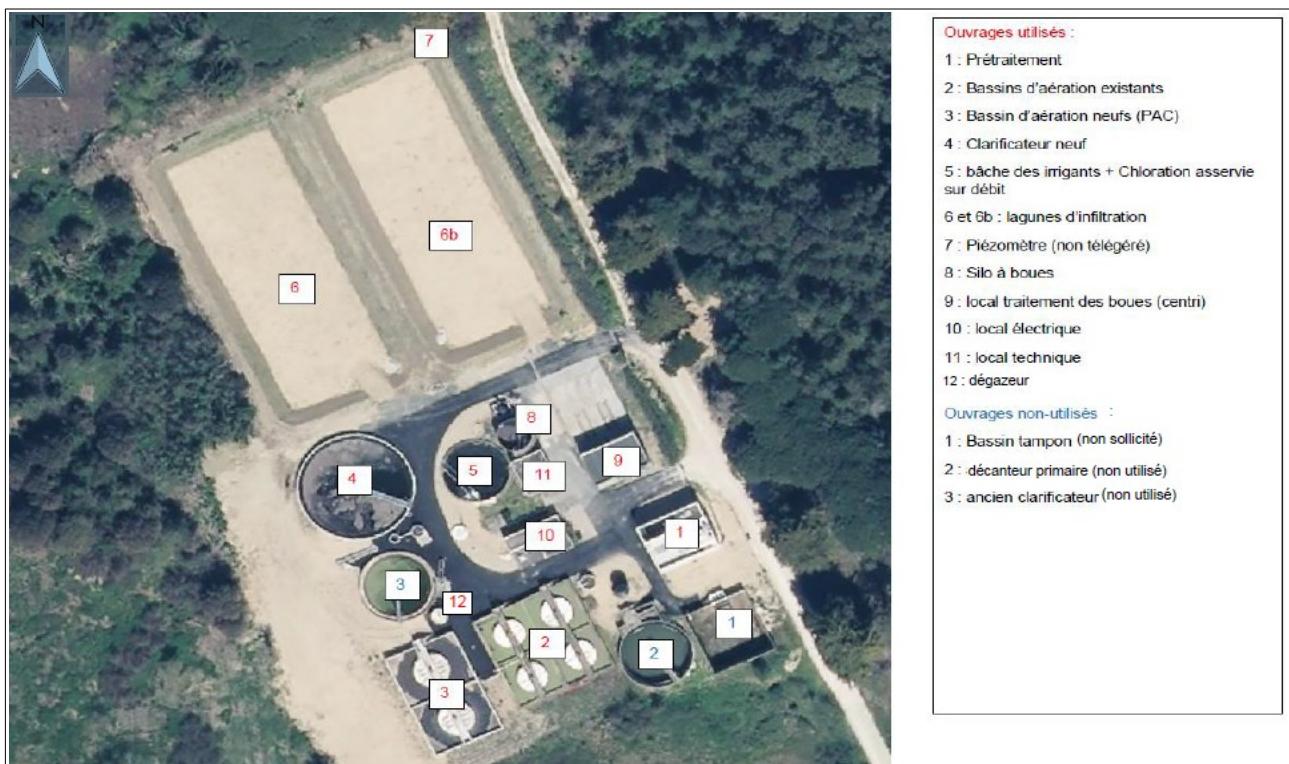
Aucune masse d'eau superficielle n'est recensée au droit de l'Île de Ré. Les masses d'eau côtières aux abords du système d'assainissement d'Ars-en-Ré sont :

- *Île de Ré (large)* (FRGC52) en très bon état écologique et bon état chimique,
- *Pertuis Breton* (FRGC53) en bon état écologique et chimique, dans laquelle se trouve l'exutoire en mer du système de collecte des eaux pluviales.

La MRAE recommande de préciser si le projet s'inscrit dans le programme de mesures du SDAGE Loire-Bretagne, notamment la réalisation des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales, la réhabilitation et/ou la création d'un réseau d'assainissement des eaux usées, tel que présenté en page 49.

Système de traitement et rejets des eaux traitées : La filière EAU comprend les installations suivantes : un pré-traitement avec dégrillage, dessablage et déshuileage, un décanteur primaire, plusieurs bassins d'aération, un dégazeur, un clarificateur, un réservoir de stockage des eaux traitées, et 2 lagunes d'irrigation.

La filière BOUES comprend un silo de stockage, ainsi qu'un traitement de déshydratation par centrifugation.



Principaux équipements sur la station d'épuration – page 15 de l'étude d'impact

Les rejets des eaux traitées sont de 3 types et sont fonction des saisons et des volumes (les coordonnées des points de rejets sont données en page 40) :

- Infiltration via 2 lagunes situées au droit de la station,
- Alimentation des canaux et bassins de retenue d'eau pour l'irrigation de cultures,
- Rejet dans le fossé de drainage des eaux pluviales de la route départementale RD 735, avec pour exutoire final un refoulement en mer au niveau de la plage du *Pas du Chaume*, au nord, donnant sur la masse d'eau côtière *Pertuis Breton*, rejet qui est interdit entre le 15 juin et le 15 septembre.

Des systèmes de vannes permettent de sélectionner l'exutoire final en fonction du calendrier.

Le système d'assainissement d'Ars-en-Ré et Saint-Clément-des-Baleines disposait d'un arrêté préfectoral d'autorisation datant du 17 novembre 2010 valable pour une période de 10 ans (voir annexe 4 de l'étude d'impact), et dispose d'un arrêté préfectoral daté du 5 juillet 2014 qui autorise l'utilisation des eaux de la station pour l'irrigation de cultures (voir annexe 5).

La station dispose d'un programme d'autosurveillance devant satisfaire les exigences réglementaires, en termes de points de rejet, de périodicité d'analyses, de paramètres à contrôler et de valeurs limites à

respecter. La synthèse des résultats de l'autosurveillance entre 2016 et 2020 montre des résultats conformes pour les paramètres surveillés, hormis sur le phosphore en 2016 et 2017. Des modifications apportées sur la station en 2016 ont permis d'améliorer le traitement de la pollution azotée et phosphorée.

La MRAe relève que la présentation des résultats de l'autosurveillance ne permet pas d'apprécier la qualité des eaux traitées aux 3 points de rejet "infiltration", "irrigation" et "fossé" distants de plusieurs centaines de mètres, et d'apprécier la saisonnalité.

Par ailleurs, la MRAe recommande de compléter cette partie avec les résultats de l'autosurveillance après 2020, et d'en fournir l'analyse.

Un diagnostic du système d'assainissement (2016 et 2019) a mis en évidence que le volume total admis à la station provient au maximum à 40% des eaux usées des abonnés, mettant en évidence la problématique des apports d'eaux claires parasites² permanents (issues des nappes) et météoriques (issues des pluies). Par ailleurs, il y a été constaté des phénomènes de débordement des réseaux. Les investigations ont démontré la nécessité de renforcer la capacité de pompage sur certains postes de relèvement et de réhabiliter une partie des réseaux pour améliorer leur étanchéité. Un programme de réhabilitation a été engagé en 2019 et se poursuit sur plusieurs années (voir le tableau de suivi en annexe 1 de l'étude d'impact).

Sur l'année 2020, les débits collectés représentent en moyenne 47% de la capacité hydraulique nominale de la station. Il est observé des pics de volumes entrants liés à des épisodes pluvieux importants, mais sans dépassement de la capacité nominale.

En décembre 2023, le rapport d'un hydrogéologue établit que la station est bien dimensionnée pour traiter les effluents de la population locale, sédentaire et temporaire en été, mais souligne à nouveau l'apport conséquent d'eaux claires parasites. La poursuite du programme de réfection des réseaux est donc important. Le rapport précise qu'une pollution de la nappe pourrait avoir des conséquences importantes au niveau sanitaire, notamment sur l'activité conchylicole du secteur.

Tel que recommandé, le projet prévoit la surveillance de la qualité de la nappe et de l'incidence de l'infiltration par la réalisation d'un piézomètre au niveau des bassins d'infiltration et par la mise en place d'un programme d'analyses sur le piézomètre et sur l'exutoire au fossé.

La MRAe recommande de clarifier la présentation des mesures ERC, nouvelles ou déjà mises en oeuvre, et de préciser en particulier les mesures d'entretien des ouvrages (station, réseaux, postes) qui participent à maintenir un fonctionnement optimal du système d'assainissement et à prévenir les dysfonctionnements.

Risques naturels et technologiques : L'étude précise que les risques naturels sont majoritairement dus au risque d'inondation par submersion marine, et risque incendie de forêt. D'après le Plan de Prévention des Risques Naturels approuvé en 2018 (PPRN³), la station et ses rejets « infiltration » et « irrigation » sont situés en zone rouge d'aléas incendies de forêt, et les rejets « fossé » et « en mer » sont situés en zone rouge soumises aux submersions marines. Le dossier indique que les installations existantes sont compatibles avec le zonage du PPRN.

Il apparaît qu'en zone de submersion marine, les réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif sont autorisés à condition qu'ils soient conçus pour être étanches en cas de submersion et qu'ils disposent s'il y a lieu d'un système de coupure ou de mise hors service. **La MRAe recommande de préciser si les réseaux satisfont à cette condition.**

Par ailleurs, les communes d'Ars-en-Ré et de Saint-Clément-des-Baleines sont soumises :

- au risque tempête selon le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM⁴) de Charente-Maritime de 2007,
- au phénomène d'érosion marine et de recul du trait de côté en particulier dans le secteur des Baleines où se situe l'exutoire en mer,
- et sont couvertes par un Territoire à Risque Important d'inondation TRI, les rejets « irrigation » et « fossé » étant situés en zone d'aléa de crue de moyenne probabilité.

2 Eaux non chargées en pollution, présentes en permanence dans les réseaux d'assainissement public

3 PPRN d'Ars-en-Ré et Saint-Clément-des-Baleines :

<https://www.charente-maritime.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Les-plans-de-prevention-des-risques-naturels-PPRN-approuves/Ile-de-Re>

4 <https://www.charente-maritime.gouv.fr/content/download/6181/33563/file/DDRM.pdf>

La MRAe recommande de préciser les mesures, réflexions et programmes d'action sur le long terme visant à anticiper les risques d'inondation par submersion marine au niveau du projet, et limiter ses conséquences pour l'environnement dans le contexte du changement climatique.

III.2. Milieu naturel⁵ et biodiversité

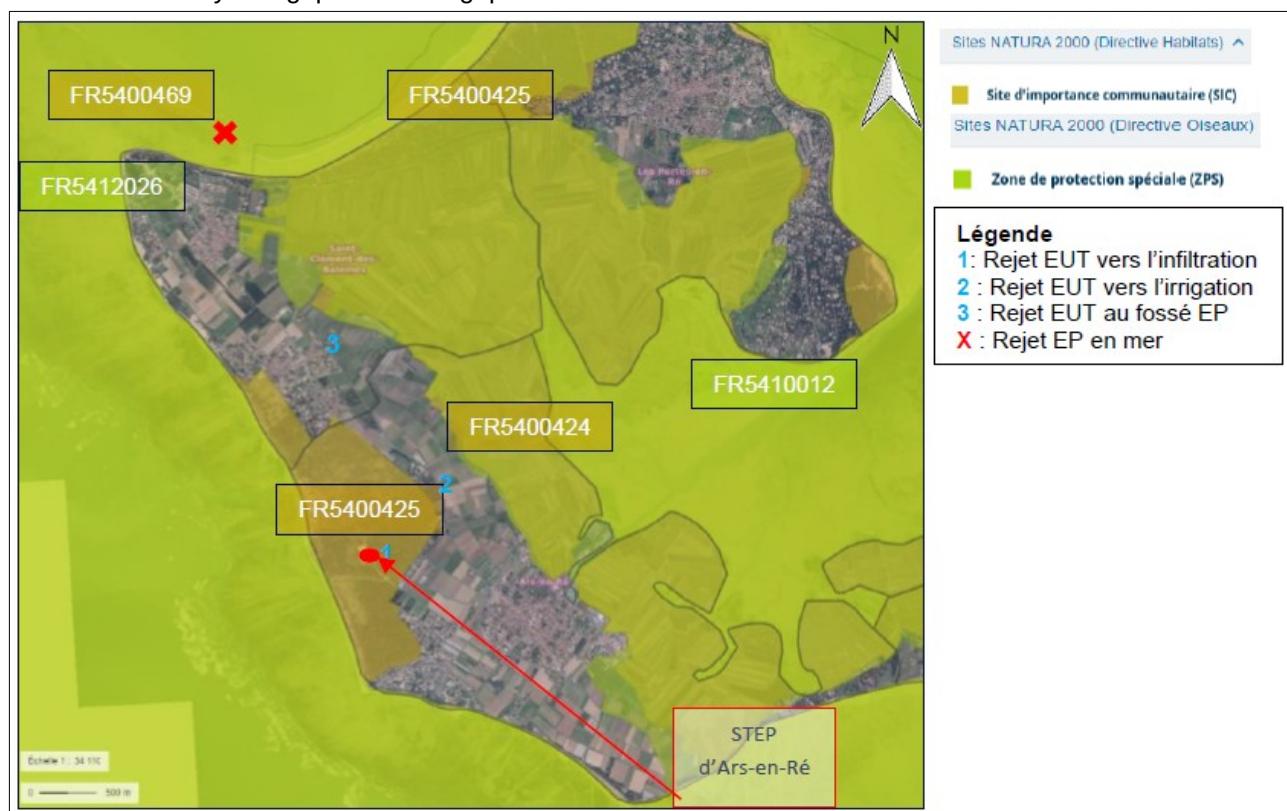
Périmètres de protection et d'inventaire : Le projet s'implante dans un secteur sensible, au sein ou à proximité de plusieurs sites Natura 2000 tel que représenté en page 66, dont :

- les sites Directive Habitats : *Ile-de-Ré : dunes et forêts littorales* (FR5400425), *Pertuis Charentais* (FR5400469), et *Ile-de-Ré : Fier d'Ars* (FR5400424),
- les sites Directive Oiseaux : *Pertuis charentais – Rochebonne* (FR5412026), et *Anse du Fier d'Ars-en-Ré* (FR5410012).

La station et le rejet « infiltration » sont situés dans le site *Ile-de-Ré : dunes et forêts littorales* correspondant à un chapelet de dunes littorales bordées de boisements mixtes de Pin maritime et Chêne vert. Ce site se caractérise par un cortège végétal remarquable.

Le rejet « en mer » est situé dans les sites *Pertuis Charentais* et *Pertuis charentais – Rochebonne*. Le site marin du *Pertuis charentais* constitue une zone remarquable par la qualité du milieu marin et sa forte productivité biologique (zone de reproduction pour la seiche, les méduses et les poissons), attractive pour une grande diversité d'oiseaux et la tortue Luth, et constitue un site à responsabilité majeure vis-à-vis de la conservation de l'Esturgeon d'Europe. Le site marin de *Pertuis charentais – Rochebonne* constitue un ensemble remarquable d'importance pour les espèces d'oiseaux marins et côtiers.

Le projet ne visant pas à modifier le système d'assainissement, et les conditions de fonctionnement étant conformes à l'arrêté d'autorisation initial, le dossier indique qu'il n'est pas à prévoir d'impact sur le fonctionnement hydrologique ou écologique des sites Natura 2000.



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

L'aire d'étude est également concernée par la présence de plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF⁶), comme présenté sur la carte en page 68. Le projet est par ailleurs localisé au sein du Parc Naturel Marin de l'Estuaire de la Gironde et mer de Pertuis (FR9100007), et à 1,2 km du périmètre de protection de la Réserve Naturelle Nationale Lilleau-des-Niges (FR3600045).

Espèces floristiques et faunistiques : Un inventaire des habitats naturels et espèces animales aux abords du site de la station a été réalisé en 2015, sans révéler la présence d'habitats et d'espèces susceptibles d'être impactés par le fonctionnement des installations.

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

III.3. Milieu humain et cadre de vie

Sites inscrits et classés : Le projet se trouve dans un périmètre de protection du monument historique Batterie d'artillerie Kora-Karola (1907190636), dans le site inscrit Ensemble de l'Ile-de-Ré, et dans le site classé Franges côtières et marais Ile-de-Ré.

Activités touristiques : Les communes d'Ars-en-Ré et de Saint-Clément-des-Baleines sont des communes touristiques, avec une forte fréquentation en période estivale. Les eaux côtières sont utilisées pour la baignade, et sont exploitées pour la conchyliculture, la pêche à pied et les activités nautiques. Le rejet « en mer » (eaux usées traitées et eaux pluviales) se trouve dans une zone d'intérêt pour la conchyliculture.

La station d'épuration se situe en dehors des zones urbanisées, au cœur de la forêt domaniale de la Combe à l'Eau. Les premiers ensembles rencontrés correspondent à des hébergements touristiques à environ 200 m.

Le dossier indique qu'en cas de rejets non conformes susceptibles d'avoir un impact sanitaire sur les usages sensibles situés à l'aval, le maître d'ouvrage du système d'assainissement alerte immédiatement le responsable de ces usages, le service en charge du contrôle et l'Agence Régionale de Santé.

Santé humaine : Les impacts du projet sur la santé sont en lien avec le risque sanitaire lié à l'utilisation des eaux pour l'irrigation ou en zone de baignade, le dégagement d'H₂S dans les réseaux d'assainissement, et les émissions d'odeurs.

Le diagnostic de 2016 identifiait un risque de formation d'H₂S, gaz inflammable, incolore, à l'odeur forte, très毒ique. **La MRAe recommande de qualifier ce phénomène et de préciser son impact sur le réseau, sur l'environnement et sur la santé humaine.**

La MRAe recommande de préciser si les ouvrages sont équipés de dispositifs de traitement des composés sulfurés et des odeurs, en particulier pour les postes de relevage situés à proximité des habitations.

Déchets : La filière BOUES génère en moyenne 90 t de matière sèche par an, compostées sur la plateforme de compostage de Fontenet (17) située à une centaine de kilomètres. Le process produit également 5 t de refus de dégrillage évacués en décharge d'ordures ménagères et 3,6 m³ de sables envoyés en décharge spécialisée. La production de graisses a augmenté depuis la modernisation des prétraitements en 2018 avec une production de 89 m³ en 2020 traitées sur la station de La Couarde sur l'Ile-de-Ré.

III.4. Justification du projet

La station d'épuration dispose d'un programme d'autosurveillance ne mettant pas en évidence de problématique particulière.

D'après le rapport de présentation du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'Ile-de-Ré, les perspectives d'évolution de la population retenues à l'horizon 2030 sont caractérisées par un scénario basé sur une nouvelle dynamique démographique avec une répartition équilibrée de la construction sur l'ensemble du territoire. Le PLUi précise que les zones d'extension urbaine seront raccordées à l'assainissement collectif, les stations d'épuration de l'île disposant de capacités suffisantes pour le traitement des futures eaux usées. Sur cette base, le porteur de projet ne souhaite pas augmenter la capacité nominale de la station.

6 <https://inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation>

IV. 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 renouvellement de l'autorisation environnementale du système d'assainissement d'Ars-en-Ré et Saint-Clément-des-Baleines (17), constitué d'une station d'épuration et d'un réseau de collecte, long de 51 km.

L'analyse de l'état initial de l'environnement est traitée de manière satisfaisante et permet de mettre en évidence les principaux enjeux environnementaux de la zone. La préservation de la qualité des eaux du secteur d'étude revêt un enjeu particulièrement important au regard de sa richesse écologique (sites Natura 2000) et des usages (baignades et conchylicultures).

L'analyse des incidences du projet et les mesures pour les prendre en compte sont traitées de manière proportionnée aux enjeux, considérant que la station dispose d'un système de surveillance opérationnel avec des résultats satisfaisants et que le projet ne prévoit pas de travaux sur les ouvrages. La MRAe souligne toutefois le besoin de précisions sur le programme de travaux sur la partie réseau, sur l'analyse des enjeux faune et flore, et sur la prise en compte des effets du changement climatique sur le long terme.

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 ont vocation à être prises en compte dans le dossier et son résumé non technique.

À Bordeaux, le 19 juin 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre déléguétaire

Signé

Didier Bureau