



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Avis délibéré de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne sur le projet de nouvelle
autorisation de rejet et de la mise en conformité de la filière
boues de la station d'épuration du Sémaphore
de Saint-Cast-le-Guildo (22)**

n°MRAe 2020-008051

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier du 9 avril 2020, le Préfet des Côtes d'Armor a transmis pour avis à la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne, le dossier de demande d'autorisation environnementale concernant le projet de nouvelle autorisation de rejet et de mise en conformité de la filière boues de la station d'épuration du Sémaphore à Saint-Cast-le-Guildo (22), porté par la communauté d'agglomération Dinan Agglomération.

Cette saisine fait suite à l'arrêté préfectoral du 14 juin 2019 mettant en demeure Dinan Agglomération de déposer une demande de renouvellement d'autorisation de la station d'épuration du Sémaphore, sous la forme d'un dossier de demande d'autorisation environnementale, avant le 31 décembre 2019. La collectivité est également mise en demeure de mettre en conformité la filière boues de la station d'épuration avant le 31 décembre 2021.

Le projet est instruit dans le cadre de l'autorisation environnementale au titre de la réglementation loi sur l'eau. Il est soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements. Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'article R. 122-5 de ce code.

Les consultations du préfet des Côtes d'Armor, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, ainsi que l'agence régionale de santé (ARS) prévues à l'article R. 122-7 du code de l'environnement ont été effectuées dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale.

Le présent avis s'inscrit, en outre, dans le cadre de l'ordonnance n° 2020-306 du 25 mars 2020 relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période.

La MRAe s'est réunie le 9 juillet 2020 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet susvisé.

Étaient présents et ont délibéré : Françoise Burel, Alain Even, Antoine Pichon, Aline Baguet.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités 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.

Après en avoir délibéré, la MRAe de la région Bretagne rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italiques gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.

L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à permettre d'améliorer le projet et à favoriser la participation du public. A cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

Synthèse de l'avis

Le projet présenté par Dinan Agglomération porte sur une nouvelle autorisation de rejet et la mise en conformité de la filière boues de la station d'épuration du Sémaphore à Saint-Cast-le-Guildo (22), mise en service en 1985, dont l'autorisation n'a pas été renouvelée dans les temps. Le projet prévoit le prolongement de la canalisation de rejet actuel sur une longueur de 30 mètres.

La station est dimensionnée pour une capacité maximale de traitement de 16 000 équivalents-habitants (EH). Les eaux traitées sont rejetées dans la baie de la Fresnaye, à une centaine de mètres de la station, au sein du site Natura 2 000 « Cap d'Erquy – Cap Fréhel » et au niveau de zones de baignade, de zones conchylicoles et de secteurs de pêche à pied.

Pour l'Ae, au vu de l'historique du site et de son contexte environnemental, les principaux enjeux sont la préservation de la qualité des eaux superficielles, la protection du milieu naturel, notamment marin, et la limitation des nuisances.

Le périmètre du projet nécessite d'être rectifié afin d'intégrer dans l'évaluation environnementale les effets liés à la gestion des boues. L'étude d'impact est satisfaisante dans l'identification des enjeux et impacts résiduels. Toutefois, l'évolution démographique n'étant pas intégrée dans l'étude, les mesures pour éviter toute incidence sur l'environnement sont susceptibles d'être inadaptées.

Par ailleurs, l'étude ne présente pas suffisamment les alternatives qui ont été étudiées et qui ont conduit à effectuer les différents choix.

La station d'épuration étant déjà en place, l'analyse de certains enjeux ne retranscrit pas toujours la façon dont les préoccupations environnementales ont été intégrées dans la conception du projet.

Quelques éléments mériteraient ainsi d'être complétés.

L'Ae recommande :

- **de présenter les effets du projet sur l'environnement prenant en compte les modifications et les nouvelles règles de fonctionnement et rejets sollicités ;**
- **d'exposer une analyse des effets sur l'environnement liée la gestion des boues d'épuration, et à la localisation du point de rejet de l'émissaire ;**
- **de présenter une analyse comparative des moyens de traitement complémentaires de la qualité bactériologique du rejet et de justifier les choix effectués au regard de leurs effets sur l'environnement ;**
- **de s'engager explicitement sur des mesures de réduction de nuisances sonores ;**
- **de définir des mesures de suivi vis-à-vis des nuisances olfactives éventuellement subies par les riverains.**

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé ci-après.

Avis détaillé

I - Présentation du projet et de son contexte

- **Le projet**

La commune de Saint-Cast-le-Guildo (22) qui compte 3 351 habitants permanents¹ et plus de 10 000 résidents en été dispose de deux stations d'épuration (STEP) destinées au traitement des eaux usées de la commune : la station du Sémaphore (objet du présent avis) et la station du Guildo. L'objet du présent dossier concerne une nouvelle autorisation de rejet² et la mise en conformité de la filière boues de la station d'épuration du Sémaphore.



Plan de situation du projet et point de rejet des eaux épurées (source : étude d'impact)

- **Contexte environnemental**

La station d'épuration se trouve à l'extrémité nord de la commune, à proximité du sémaphore, en amont de falaises abruptes qui débouchent sur la baie de la Fresnaye où est situé l'émissaire de rejet. Elle est entourée de prairies agricoles et de landes littorales, et se situe à une centaine de mètres du tissu urbain. Le point de rejet est implanté sur l'estran rocheux. La station d'épuration n'est ni soumise au risque de submersion marine ni au risque inondation.

1 Données depuis le dernier recensement de la population (Source : INSEE 2016).

2 L'arrêté préfectoral d'autorisation est caduc depuis le 19 août 2006.

Localisée dans les périmètres Natura 2 000, « Baie de Lancieux, Baie de l'Arguenon, archipel de Saint-Malo et Dinard » l'environnement de la station dispose d'un potentiel d'accueil intéressant pour la biodiversité (flore algale et colonies animales d'une grande richesse dans les récifs marins ou découverts à marée basse).

Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)³ existent sur ce territoire. Le point de rejet des eaux épurées de la station se situe à une centaine de mètres de la zone Natura 2 000 « Cap d'Erquy – Cap Fréhel » et est susceptible d'affecter des zones de baignade, des zones conchylicoles et des secteurs de pêche à pied. On relève par ailleurs, la présence de bancs de Maërl⁴ et d'herbiers à zostères⁵ dans la baie de la Fresnaye, à un peu plus d'1 km du point de rejet de la station d'épuration.

Les eaux de la baie de la Fresnaye sont confrontées à un phénomène d'eutrophisation qui provoque des proliférations d'algues vertes et qui est dû aux apports excessifs de nutriments (azote et phosphore) en provenance des fleuves côtiers. La baie de la Fresnaye est ainsi l'une des 8 baies de Bretagne, objet d'un plan d'action pour lutter contre les proliférations d'algues vertes. Bien que l'apport de nutriments soit très majoritairement d'origine agricole, les rejets d'assainissement urbain, globalement minoritaires dans la contribution au phénomène, doivent être maîtrisés.

Fonctionnement actuel

La station d'épuration du Sémaphore a été mise en service en 1985 et est conçue pour traiter une charge polluante maximale de 16 000 équivalent-habitants (EH), ce qui permet de faire face aux besoins actuels de traitement en période estivale⁶.

Il s'agit d'une station à boues activées en aération prolongée, disposant d'un prétraitement physique⁷ et d'un traitement par voie physico-chimique du phosphore. Elle est équipée de deux chenaux d'aération qui permettent un fonctionnement pour deux capacités différentes (5 000 équivalent-habitants (EH) en hiver et 16 000 EH en été).

3 Pointe du Châtelet, ZNIEFF de type I à environ 900 m à l'ouest - Pointe de la Garde, ZNIEFF de type I à plus de 2 km au sud - Baie de la Fresnaye, ZNIEFF de type II à environ 1,8 km à l'ouest - Archipel face à Saint-Jacut-de-la-Mer, ZNIEFF de type II à plus de 2 km au sud-est.

4 Substrat et milieu biogénique (produit par des espèces vivantes) qui se forme notamment le long des côtes de Bretagne et qui est constitué de débris d'algues marines riches en calcaire. Les bancs de maërl (vivant ou mort) constituent une biocénose remarquable, comparable au corail des zones tropicales.

5 Plantes aquatiques marines qui jouent un rôle important dans le dépôt des sédiments, la stabilisation des substrats ainsi que comme support pour les algues épiphytes et les micro-invertébrés. Ils forment aussi un milieu favorable à la reproduction de nombreuses espèces de poissons et de coquillages économiquement importantes.

6 La commune comptant 65 % de résidences secondaires et plusieurs hébergements touristiques, la population passe d'environ 3 000 habitants en hiver à plus de 10 000 habitants en été.

7 Le prétraitement consiste en trois étapes principales qui permettent de supprimer de l'eau les éléments qui gêneraient les phases suivantes de traitement : le dégrillage, le dessablage et le déshuilage.



Image aérienne de la station d'épuration du Sémaphore de Saint-Cast-le-Guildo (source : Géoportail)

Le rejet des eaux épurées se fait dans la mer dans les eaux côtières (La Manche) via une canalisation, et est actuellement phasé avec la marée : le rejet est effectué au-dessus de la laisse de basse mer, en phase avec la marée descendante (de 2 h à 5 h après la pleine mer). Entre-temps les eaux usées traitées sont stockées dans un bassin dit bassin à marée. L'émissaire⁸ de rejet, de 155 m de long, est aujourd'hui ancien et dégradé avec, par endroits, des fuites et des écoulements hors conduite.

Les boues d'épuration, principal déchet produit par la station, sont traitées séchées par épaissement mécanique sur une table d'égouttage puis stockées dans un silo équipé d'un agitateur, avant d'être valorisées en agriculture par épandage. Les produits du prétraitement de dégrillage sont collectés au même titre que les ordures ménagères, tandis que les sables sont évacués en carrières et les graisses sont traitées à la station d'épuration de Saint-Malo. La station d'épuration du Sémaphore dispose d'un plan d'épandage⁹, qui porte sur 285 ha répartis sur 3 communes, validé en date du 15 janvier 2016 avec deux campagnes d'épandage: une au printemps (entre mars et mai sur maïs) et une en été (entre juillet et septembre sur colza).

• Les aménagements programmés

Le dossier ne précise pas la durée de la nouvelle autorisation demandée. Bien que l'évolution prévisible de la population permanente, des résidents secondaires et des touristes dans les prochaines années ne soit pas indiquée, le projet cible une potentielle augmentation en s'appuyant sur les données du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Dinan Agglomération (engendrant ainsi des volumes entrants supplémentaires). Le porteur de projet

8 Ouvrage d'évacuation des eaux usées.

9 Les épandages concernent 32 à 160 tonnes de matière sèche par an et se font sur des parcelles agricoles sur les communes de Saint-Cast, Matignon et Saint-Potan.

souhaite augmenter les volumes de rejets autorisés¹⁰, la station dépassant très fréquemment ce volume autorisé, principalement en hiver.

Pour y parvenir, des travaux d'amélioration et de réhabilitation sont prévus au niveau de la station d'épuration et des réseaux :

- des travaux de réduction des entrées d'eaux parasites¹¹ au niveau du réseau d'eaux usées ;
- la réutilisation du bassin à marée comme silo de stockage des boues qui permettra une augmentation de la capacité de stockage des boues, la capacité de stockage actuelle étant trop faible pour faire face aux périodes d'interdiction d'épandage de la réglementation au titre de la directive nitrates.
- l'installation d'un traitement par ultra-violets (UV) des rejets en sortie de la station (après le clarificateur) dans le but d'améliorer la qualité bactériologique du rejet, et de diminuer les concentrations en bactéries *Escherichia coli*¹² (E. coli/100 ml). Cette installation est mise en place en raison de l'instauration d'un rejet en continu vers la mer, à la suite de la suppression de l'utilisation du bassin à marée et du phasage de rejet en mer ;
- la réhabilitation et l'allongement de l'émissaire de rejet en mer de 30 mètres linéaires qui permettront de rejeter les eaux épurées en dessous de la laisse de basse mer ;
- la réparation de la canalisation et la sécurisation des rejets qui permettront un rejet continu à la place d'un rejet phasé avec la marée.

Procédures et documents de cadrage

• Historique des procédures engagées

L'autorisation des rejets de la station d'épuration est devenue caduque au 19 août 2006. Dinan Agglomération qui a repris la compétence¹³ depuis le 1 janvier 2018, procède ainsi à la régularisation de la situation administrative de la station de traitement du Sémaphore.

L'arrêté préfectoral du 14 juin 2018 met en demeure Dinan Agglomération de déposer un dossier complet de demande de renouvellement de l'arrêté d'autorisation préfectorale de la station d'épuration au 31 décembre 2018 et de mettre en conformité la filière boues de la station au 31 décembre 2021.

Le projet de renouvellement de la station d'épuration du Sémaphore étant soumis à une autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau, fait l'objet d'une étude d'impact et d'une étude d'incidence Natura 2000 soumises à enquête publique.

• Documents de cadrage

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Dinan Agglomération¹⁴ a été approuvé le 27 janvier 2020. Il localise la station d'épuration dans les espaces proches des rivages et en partie

10 Le dernier arrêté préfectoral d'autorisation de rejets permettait un volume admissible de 750 m³/j en hiver et 2 400 m³/j en été. Le porteur de projet sollicite une modification du volume admissible des rejets correspondant à la capacité maximale de la station, soit 2 400 m³/j tout au long de l'année, qui correspond aux pointes observées.

11 Les eaux parasites sont des infiltrations indésirables dans les réseaux d'eaux usées, dues à des défauts d'étanchéité ou des mauvais raccordements.;

12 Bactéries intestinales dont certaines souches peuvent être pathogènes.

13 Auparavant, la compétence revenait à la commune de Saint-Cast-le-Guildo.

14 L'[avis n° 2019-007032 / 2019AB77 du 4 juillet 2019 sur le PLUi-H de Dinan Agglomération](#) relève la faiblesse de l'évaluation environnementale du PLUi-H sur l'enjeu de l'assainissement des eaux usées.

dans la bande de 100 m définie par la Loi Littoral. Les parcelles du projet sont situées en zone Nel, zone naturelle liée à la présence d'équipements et située en commune soumise à la Loi Littoral. Elle autorise les extensions limitées pour les bâtiments existants et les aménagements légers liés aux équipements à condition que les travaux et installations envisagés ne portent pas atteinte à la qualité du paysage et aux activités agricoles avoisinantes. La canalisation de rejet se trouve en partie en zone Nr correspondant à des zones naturelles remarquables. Le projet apparaît compatible avec le document d'urbanisme en vigueur.

Le projet se situe dans le périmètre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne¹⁵ et celui du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Arguenon - Baie de la Fresnaye, pour lesquels les compatibilités sont analysées. Il respecte notamment le seuil de 1 mg/l de phosphore en moyenne annuelle dans les rejets pour les installations de capacité supérieure à 10 000 EH, et contribue à la suppression des débordements sur les réseaux et sécurise les postes de relèvements. Le schéma directeur d'assainissement de la commune de Saint-Cast-le-Guildo, prévoit également un programme de travaux permettant de réduire les apports d'eaux parasites dans le réseau.

Enfin, le projet relève des dispositions du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) de Bretagne approuvé en 2019 qui comporte des orientations sur les boues d'épuration et qui remplace le plan de gestion des déchets non dangereux (PDND) des Côtes-d'Armor, auquel le dossier se réfère encore.

Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Les principaux enjeux identifiés par l'Ae compte tenu de la nature du projet et de son site d'implantation, sont :

- la préservation de la qualité des rejets au niveau du littoral, très fréquenté en saison estivale, et du fait de la proximité des zones conchylicoles, de baignade et de pêche de loisir ;
- la préservation de la biodiversité et du milieu naturel notamment en ce qui concerne le site Natura 2000 dans lequel s'effectuent les rejets épurés de la station et les eaux de la baie soumise au risque d'eutrophisation (marées vertes);
- le bien-être et la santé humaine de par les nuisances (sonores et olfactives) susceptibles d'émaner des installations du site.

II - Qualité de l'évaluation environnementale

Qualité formelle du dossier

L'étude se présente sous la forme d'un dossier, daté de décembre 2019, qui comporte notamment un descriptif du projet, un résumé non-technique, une étude d'impact, une évaluation des incidences Natura 2000 et plusieurs annexes illustrant les informations du dossier ou récapitulant les études spécifiques menées.

La compréhension du projet est aisée et correctement commentée sur le plan technique. Les données sont illustrées par des cartographies et des illustrations appropriées. Les mesures

¹⁵ Le SDAGE Loire-Bretagne et le programme d'intervention de l'Agence de l'eau ont d'ailleurs identifié la station d'épuration parmi les priorités d'intervention au titre de la qualité bactériologique des eaux littorales.

d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) sont identifiables, et les paragraphes récapitulatifs à la fin de chaque item permettent au lecteur de retenir l'essentiel des effets sur l'environnement.

Le résumé non-technique de l'étude d'impact en reprend les principaux éléments de manière suffisamment fidèle et complète. Le tableau synthétique, regroupant les effets du projet et les mesures mises en œuvre, résume particulièrement bien les conclusions de l'étude d'impact. Il serait intéressant d'y ajouter les mesures de suivi associées.

L'Ae relève parfois des contradictions dans le dossier qui nuisent à la compréhension du projet. Par exemple, dans le chapitre relatif aux nuisances sonores, il est spécifié p. 156, suite à installation du dégrilleur automatique, que « le bruit n'est ainsi plus perceptible », alors que p. 160 à l'issue du remplacement du dégrilleur défaillant, le dégrilleur automatique s'est révélé insuffisant pour réduire le bruit perçu. Un éclaircissement de ces incohérences est attendu.

La présentation du projet ne précise pas l'évolution prévisionnelle de la population permanente et des résidents secondaires dans les prochaines années. Il s'agit pourtant d'une donnée qui influe sur le système d'assainissement et la capacité de traitement de la station d'épuration. Il convient ainsi d'estimer les quantités supplémentaires que sera amenée à recevoir la station d'épuration dans les prochaines années, sur la base des données prévisionnelles du PLUI-H et du SCoT du Pays de Dinan.

L'Ae recommande de démontrer que la station d'épuration est bien en capacité de traiter les eaux usées face à l'augmentation de la population principale et secondaire—des prochaines années.

Qualité de l'analyse

La caractérisation de l'état initial de l'environnement aboutit à une identification satisfaisante des enjeux environnementaux et sanitaires.

- **Périmètre du projet et de l'évaluation environnementale**

L'évaluation environnementale est attendue sur l'ensemble des impacts du projet, qui comportent, outre les impacts des rejets des eaux traitées, et conformément à la réglementation tous les autres impacts, notamment de la gestion des boues, conformément à la réglementation¹⁶.

- **Capacité et préservation de la qualité des rejets de la station d'épuration**

En fonction de l'évolution prévisionnelle de la population, il serait judicieux de s'assurer que les quantités supplémentaires d'effluents que sera amenée à recevoir la station d'épuration dans les prochaines années ne dépasseront pas les 16 000 EH et de **justifier que l'évolution de la population et de la présence des habitants et résidents ne va pas entraîner d'incidences notables sur le milieu naturel.**

- **Raisons des choix effectués et effets du projet sur l'environnement**

Les différents choix réalisés sont dans l'ensemble argumentés au regard de leurs conséquences sur l'environnement ou la santé humaine, ils demanderaient cependant à être comparés à d'autres solutions envisageables. D'ailleurs, le dossier explique qu'une proposition d'alternative a été étudiée afin de réduire les nuisances sonores (capotage du bassin tampon) sans que celle-ci ne soit exposée ni comparée. Par ailleurs, plusieurs scénarios, avec quelques variantes, font état des

16 L'article L122-1 du code de l'environnement relatif à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes prévoit que « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

différentes réflexions sur des alternatives à la filière de traitement des boues. Une comparaison des scénarios est présentée mais expose davantage des contraintes administratives qu'une réelle comparaison des effets sur les milieux naturels et plus largement l'environnement. Il est ainsi nécessaire de démontrer que le projet global de la STEP, avec l'évacuation et l'élimination des boues et déchets, permet de diminuer les incidences sur l'environnement de façon globale et qu'il n'y a pas de conséquences négatives sur l'environnement, notamment sur les sols et les eaux, voire vers l'atmosphère. Il en est de même en ce qui concerne les stockages de produits chimiques ou dangereux pour lesquels aucune évaluation des conséquences sur l'environnement n'est exposée.

L'évolution de l'état initial en l'absence de mise en œuvre du projet est traitée en identifiant comme scénario de référence la poursuite de l'activité actuelle. Dans l'évaluation environnementale de la future autorisation, il est attendu que les choix soient réétudiés, avec un objectif d'amélioration de l'état de l'environnement. Cet exercice prospectif est à mener de façon proportionnée aux enjeux. Il est ainsi attendu que les différents choix possibles et réalisés soient comparés à d'autres solutions envisageables : dimensionnement et aménagement de la station, procédés de traitement mis en place, choix du point de rejet, évolution des réseaux, gestion des déchets et boues...).

L'Ae recommande une présentation comparative de toutes les alternatives qui ont été envisagées, en expliquant les choix réalisés vis-à-vis notamment des incidences sur l'environnement et la santé humaine.

Les effets sur l'environnement liés au stockage de produits chimiques ou dangereux nécessaires au fonctionnement de la station de traitement ne sont pas présentés. Il convient d'expliquer les mesures mises en place pour permettre de limiter les incidences du stockage sur l'environnement et qu'il n'y a pas de conséquences négatives sur l'environnement, notamment sur les sols et les masses d'eau souterraines, voire vers l'atmosphère.

- **Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)**

Bien que les mesures ERC soient énoncées, la démarche ERC¹⁷ manque de transparence, et l'efficacité attendue des différentes mesures n'est pas toujours bien établie.

Il est mentionné dans l'étude d'impact que le projet et le trafic engendrés ne sont pas de nature à dégrader la qualité de l'air ambiant. Toutefois, les trajets des camions bennes pouvant entraîner une légère augmentation, voire une gêne du trafic entre le site de la station et les lieux de destination, il aurait été approprié de préciser le nombre de camions bennes nécessaires au transport des boues ou des sous-déchets, avant et après projet, ainsi que leurs fréquences et les circuits empruntés¹⁸, ce afin d'estimer l'importance des impacts liés à la qualité de l'air et par la même occasion aux nuisances sonores et olfactives vis-à-vis du voisinage.

En ce qui concerne la gestion des boues d'épuration (épandages et filières d'évacuation), actuelles et futures, les effets sur l'environnement apparaissent insuffisamment caractérisés du fait de l'absence d'évaluation du plan d'épandage. Les caractérisations des mesures ERC des impacts qui en découlent sont inexistantes.

L'Ae recommande d'intégrer le plan d'épandage des boues d'épuration dans l'évaluation environnementale du projet.

- **Effets cumulés**

Le projet d'autorisation de la station d'épuration semble présenter des effets cumulés avec les projets d'installation d'une ligne de ponton supplémentaire dans le port de Saint-Cast-le-Guildo et

17 Démarche qui propose en priorité des mesures d'évitement des impacts, le cas échéant de réduction, et en dernier recours de compensation des effets résiduels du projet sur l'environnement.

18 L'arrêté municipal temporaire qui permet de sécuriser l'évacuation des boues avec la mise en place d'un plan de circulation et de stationnement gagnerait à être annexé au dossier.

d'extension de la zone de mouillages et d'équipements légers de la Garde, du fait de la dégradation de la qualité des eaux côtières et des habitats patrimoniaux (maërl, herbiers). Les mesures ERC mentionnées dans le dossier ne semblent pas intégrer les effets de ces projets voisins. Il convient d'**expliquer les raisons pour lesquelles il n'est pas estimé nécessaire d'apporter des mesures supplémentaires** à celles déjà proposées pour limiter les effets cumulés.

- **Mesures de suivi**

Compte-tenu des usages présents sur le littoral de Saint-Cast-le-Guildo (baignade, pêche à pied...), le porteur de projet propose un suivi de la qualité de l'eau de la plage de la Fresnaye en cas de déversement au niveau du poste de relèvement Le Liard. De plus, un suivi mensuel de la qualité bactériologique du rejet est prévu, et une inspection annuelle de l'émissaire est programmée chaque année pour identifier les éventuelles dégradations.

III - Prise en compte de l'environnement

Préservation de la qualité des rejets de la station d'épuration au niveau du littoral

La préservation du milieu aquatique récepteur final du rejet des eaux épurées de la station constitue un enjeu fort, car il présente des usages sensibles, tels que baignade, conchyliculture, pêche professionnelle, pêche à pied, loisirs nautiques, etc.

Malgré des bons états écologique et chimique globaux, la baie de la Fresnaye est classée zone sensible¹⁹ ce qui implique une vigilance sur le traitement des eaux usées en ciblant spécifiquement les paramètres de pollution azote, phosphore et bactéries. Par ailleurs, le seuil de nitrates est fréquemment dépassé ce qui engendre un équilibre algal fragile et la prolifération d'algues vertes²⁰.

Le projet ne doit donc pas induire de dégradation de la qualité des eaux littorales, dont les eaux de baignade sont jugées bonnes à excellentes, et doit par contre contribuer à l'amélioration de la qualité microbiologique considérée comme médiocre à mauvaise pour les activités de pêche à pied.

Ces usages sensibles sont identifiés et pris en compte dans l'étude d'impact.

Dans le cadre de la demande d'autorisation, le porteur de projet demande à augmenter les volumes de rejet²¹, sans modification des volumes de concentration dans le rejet à l'exception de la concentration maximale du rejet en *escherichia coli*²² qui devrait diminuer²³.

19 Arrêté du 9 décembre 2009 du Préfet coordonnateur de bassin portant révision des zones sensibles dans le bassin Loire-Bretagne.

20 La baie de la Fresnaye est l'une des huit baies des Côtes-d'Armor et du Finistère sensibles à l'eutrophisation et qui font l'objet d'un plan d'actions de lutte contre la prolifération des algues vertes.

21 Les volumes de rejets autorisés demandés sont de 2 400 m³/j. (par rapport à 750 m³/j (hiver) à 2 400 m³/j (été) dans l'ancienne autorisation caduque). Le volume moyen réel rejeté est de 1892 m³/j.

22 *Escherichia coli* : indication d'une contamination d'origine fécale qui doit faire sérieusement soupçonner la présence d'autres micro-organismes pathogènes.

23 Les coliformes fécaux : passent de 10⁶ germes/100 ml à 10³ de mai à octobre et 10⁵ de novembre à avril (traitement UV).

Toutes ces propositions de modifications induisent des conséquences sur le milieu maritime récepteur qu'il convient d'identifier et d'évaluer. Il est ainsi attendu une analyse comparative des effets sur l'environnement avant et après modification des règles de fonctionnement et rejets ainsi qu'une démonstration de leur contribution à l'amélioration de la qualité du milieu récepteur.

L'Ae recommande de présenter les effets du projet sur l'environnement prenant en compte les modifications et les nouvelles règles de fonctionnement et rejets sollicitées dans la demande d'autorisation.

- Qualité physico-chimique

Après mise en œuvre du projet, les paramètres physico-chimiques des rejets resteront inchangés. Les résultats des analyses attestent du respect global des rendements épuratoires avec des diminutions notables des quantités d'azote et de phosphore. Il demeure cependant des pics de concentrations importants en MES et en phosphore total survenus lors d'épisodes pluvieux exceptionnels.

Au vu de l'abattement des concentrations en azote et en phosphore, le traitement biologique par boues activées en aération prolongée, complété par l'étape de déphosphatation physico-chimique paraît adaptée.

Néanmoins, il serait pertinent de mener une réflexion sur les moyens permettant d'améliorer le traitement des matières en suspension (MES) et de limiter les pics de phosphore lors d'épisodes pluvieux exceptionnels, et de réfléchir aux conséquences environnementales d'une éventuelle augmentation de consommation de chlorure ferrique²⁴ pour y remédier.

L'Ae recommande d'étayer la démonstration de l'absence d'incidence sur le milieu littoral récepteur lors d'épisodes pluvieux exceptionnels.

- Qualité sanitaire

Une modélisation de la dispersion du rejet en mer de la bactérie E. Coli a été menée en période estivale et hivernale, en périodes de vives-eaux et de mortes-eaux, avec des rejets phasés ou continus afin d'évaluer l'impact du rejet sur la qualité des eaux réceptrices. Elle présente la concentration maximale atteinte sur la zone au cours de la simulation. L'analyse est étayée. La situation hivernale demeure la plus impactante vis-à-vis de la concentration en E. coli des eaux côtières, et une augmentation des concentrations est observée dans les rejets continus lors des marées de mortes-eaux.

Le choix d'augmenter le volume journalier admissible des rejets de 750 m³/j à 2 400 m³/j va augmenter les quantités en E. Coli en période hivernale et impacter plus fortement les eaux côtières, notamment au niveau de la plage de la Mare.

La décision d'abaisser les quantités de coliformes fécaux dans les rejets va dans le sens de la préservation des secteurs sensibles (baignade, pêche à pied, conchyliculture), sans toutefois modifier de manière significative la situation actuelle et notamment les risques sanitaires avérés en cas de consommation de coquillages des gisements du littoral de Saint-Cast-le-Guildo²⁵.

24 Composé chimique corrosif à caractère d'acide fort utilisé dans les traitements d'eaux usées. Dissout dans l'eau la réaction chimique provoque un dégagement de chaleur.

25 La pêche à pied est déconseillée en Baie de la Fresnaye et aux Mielles. La pêche à pied est interdite au niveau de la pointe de Saint-Cast où se trouve le rejet de la station.

Aussi, pour renforcer ces mesures, le porteur de projet souhaite mettre en œuvre un traitement UV entre mai et octobre, afin d'apporter une amélioration complémentaire de la qualité bactériologique du rejet. Cette installation permettra ainsi de réduire les concentrations à 10^3 E. coli/100 ml entre mai et octobre et de conserver des concentrations à 10^5 E. coli/100 ml le reste de l'année. Cette désinfection des eaux rejetées permet ainsi un rejet en continu en mer et la préservation des usages sensibles comme la pêche à pied et la baignade en période touristique.

La restriction de l'usage du traitement UV à la période de mai à octobre n'est pas argumentée. Si ce moyen de traitement a fait ses preuves pour contribuer à la qualité des eaux du littoral, il conviendrait d'expliquer les raisons pour lesquelles le porteur de projet ne souhaite pas l'utiliser entre novembre et avril.

Aucune alternative au traitement complémentaire de la qualité bactériologique du rejet n'est exposée.

L'Ae recommande de présenter une analyse comparative des moyens de traitement complémentaires de la qualité bactériologique du rejet et de justifier les choix effectués au regard de leurs effets sur l'environnement.

Le porteur de projet pourra préciser si d'autres mesures sont prévues sur d'autres paramètres (virologie....).

- Prise en compte du changement climatique

Le changement climatique peut entraîner, par les élévations de températures, une altération du fonctionnement voire un mauvais fonctionnement de la STEP (perturbation des bactéries). En favorisant le réchauffement des bassins, mais aussi les pertes d'eau par évaporation, le changement climatique devrait aussi accentuer le phénomène d'eutrophisation et ses conséquences. Il convient ainsi d'**évaluer les effets du réchauffement climatique sur le fonctionnement épuratoire de la station mais aussi sur le milieu récepteur**. Ces critères seront à intégrer dans l'évaluation des mesures contribuant à réduire les effets liés au changement climatique.

Préservation de la biodiversité et des milieux naturels

Le projet se situant en zone Natura 2000, la préservation des habitats et des espèces patrimoniaux est un enjeu fort, car les travaux de prolongement de la canalisation dans l'étier sont susceptibles de dégrader ces habitats (risque de destruction partielle du milieu, risque de pollution).

Une évaluation satisfaisante des incidences Natura 2000 est présentée dans l'étude d'impact. Le site Natura 2000 est décrit, les habitats et espèces du site susceptibles de subir des incidences du fait de la modification du point de rejet sont identifiés, un état initial est donné et les incidences du projet sur ces habitats et espèces sont évaluées.

L'état des habitats est globalement bon, toutefois des habitats remarquables du littoral tels que les bancs de maërl ou les zostères présentent des risques de destruction²⁶.

- Travaux de prolongation de l'émissaire

La prolongation de l'émissaire va recouvrir environ 45 m² de roche infralittorale. D'après l'étude d'impact, la nature des travaux et les faibles surfaces impactées ne soulèvent pas d'incidences

²⁶ Les bancs de maërl craignent les couches de sédiments fins provoqués par des extractions, l'invasion par la crépidule et la pêche aux engins traïnants (drague). Les zostères sont sensibles à l'eutrophisation, aux pesticides, turbidité des polluants métalliques, microbes et parasitoses.

significatives sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire. Lors de la phase travaux, des mesures sont prises pour protéger les milieux, notamment en ce qui concerne l'approvisionnement des engins en carburant. Bien que les travaux soient réalisés en automne, à marée basse, limitant les risques de pollution côtière, l'étude gagnerait à être complétée par des mesures permettant d'éviter la propagation d'éléments polluants dans les milieux humides en cas de déversement accidentel d'hydrocarbure.

La prolongation de la canalisation est prévue au niveau de l'habitat «zone à laminaires clairsemées dominées par *Saccorhiza polyschides*» qui présente, selon le dossier, moins d'enjeux écologiques que les roches à corallines (présentes de part et d'autre de cette zone, ces dernières devant en effet faire l'objet d'une attention particulière, en raison notamment de la présence d'une espèce à croissance extrêmement lente : l'algue calcaire *Mesophyllum lichenoides*). L'évitement des roches à corallines est certes justifié, cependant l'étude d'impact ne présente pas d'autre solution pour éviter d'impacter ces deux zones. Dans le cadre de la démarche ERC, il est attendu une présentation des solutions d'évitement, à défaut, de réduction ou de compensation de ces zones.

L'Ae recommande d'approfondir la réflexion sur la localisation du point de rejet de l'émissaire en fonction des effets sur l'environnement.

- Amélioration des réseaux et traitement des infiltrations

Le poste de refoulement du Liard qui fait l'objet de surverses engendre des déversements dans le milieu naturel d'eaux usées non traitées et provoque une pollution des eaux réceptrices jusqu'à la Baie de la Fresnaye. Des investigations (télévisuelles notamment) sont prévues à l'amont du poste de refoulement du Liard afin d'identifier d'autres infiltrations ou mauvais raccordements, ce qui permettra d'effectuer des travaux qui réduiront les apports d'eaux parasites et ainsi le risque de surverses.

Afin de mesurer l'impact des eaux parasites sur le milieu naturel, le porteur de projet propose d'effectuer une mesure de la qualité de l'eau de la plage de la Fresnaye en cas de déversement au niveau du poste de relèvement Le Liard. Pour que ces mesures de suivi soient pertinentes, il serait judicieux de **préciser les paramètres qui seront suivis ainsi que les résultats attendus.**

- Élimination des boues et sous-produits

L'élimination et la gestion des épandages des boues et des sous-produits issus du traitement des eaux usées peuvent être à l'origine de pollution des milieux.

Après une déshydratation des boues sur la table d'égouttage et un stockage dans des cuves étanches, le transport des sous-produits et des boues est réalisé dans des camions bennes étanches afin d'éviter des pertes de matériaux ou de jus. Ces boues sont ensuite valorisées par épandage sur des parcelles agricoles dans la commune et les communes proches de Saint-Potan et Matignon (arrêté du 15 janvier 2016).

L'élimination des boues d'épuration par épandage peut être à l'origine de différents types d'impacts sur l'environnement et la santé comme le risque de pollution diffuse des sols et de l'eau, les risques d'émissions atmosphériques, les risques de nuisances... Hormis le fait que, selon le bilan agronomique 2018, le déroulement des épandages soit conforme aux directives du Programme d'Action Régional²⁷, le dossier n'apporte aucun élément permettant d'apprécier la

²⁷ Le 6^e Programme d'actions régional (PAR) est entré en vigueur le 1^{er} septembre 2018 en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole de la région Bretagne. Il a fait l'objet d'un arrêté modificatif signé le 18 novembre 2019 pour entériner le dispositif de surveillance azote total.

réalité, et le cas échéant, l'importance des impacts potentiels sur l'environnement. Aucune analyse comparative avec d'autres techniques d'élimination n'est par ailleurs proposée. L'épandage faisant partie intégrante du périmètre du projet, il est ainsi nécessaire de démontrer que le projet global de la STEP permet de diminuer les incidences sur l'environnement et qu'il n'y a pas de conséquences négatives sur l'environnement, notamment sur les sols et les masses d'eau souterraines, voire vers l'atmosphère.

Il conviendra également de préciser la méthode d'hygiénisation²⁸ retenue avant épandage ou de démontrer l'absence du besoin d'hygiénisation.

L'Ae recommande d'exposer une analyse des effets sur l'environnement et la santé de la gestion des boues d'épuration, en situation actuelle et future, de façon à justifier les choix effectués et à assurer une information complète du public.

Prévention des risques de nuisances et d'atteinte à la santé des riverains

La station d'épuration étant susceptible de provoquer des nuisances acoustiques et des émanations d'odeurs, la préservation du bien-être et de la santé du voisinage est un enjeu à prendre en compte.

- Nuisances sonores des installations

Au regard du diagnostic acoustique réalisé en 2019, les émissions sonores les plus importantes proviennent de la turbine flottante (aération du bassin tampon), de l'aéroflot (mélange et aération du dégraisseur/dessableur), des ponts brosses (chenaux d'aération) et des chutes d'eau entre les différentes installations (recirculation, poste de relèvement, déversoir en sortie des clarificateurs, bassin à marée). Les évacuations des sous-produits et boues issus du traitement peuvent également être à l'origine de nuisances sonores.

À la suite de plusieurs réclamations du voisinage pour nuisances sonores causées par le système de prétraitement, l'exploitant des réseaux et de la station d'épuration (Veolia) a fait installer un dégrilleur automatique. Les niveaux d'émergences²⁹ n'étant toujours pas respectées, de jour comme de nuit au niveau des habitations les plus proches de la station d'épuration du Sémaphore, des solutions sont envisagées pour améliorer la situation acoustique (comme le capotage du dégraisseur, le renouvellement des ponts brosses et accompagnement des chutes d'eau). D'autres solutions complémentaires sont encore à l'étude comme la mise en place d'un écran anti-bruit au niveau de la haie en limite de parcelle.

À ce stade du projet, il est attendu que le porteur de projet présente une comparaison des différentes solutions qui s'offrent pour permettre l'amélioration de la situation actuelle, et démontre l'efficacité des mesures qu'il souhaite mettre en œuvre. Une modélisation acoustique des effets attendus viendrait parfaire l'étude.

À l'issue des travaux, une nouvelle campagne de mesures acoustiques est prévue afin d'établir un bilan sonore et de s'assurer du respect des émergences complémentaires.

L'installation étant déjà en activité, il ne s'agit pas uniquement de prendre en compte les mesures existantes et d'analyser les impacts résiduels. Même si ces derniers devraient être limités en

28 L'hygiénisation vise à réduire à des taux acceptables les concentrations en agents pathogènes présent dans les boues (bactéries, virus, parasites).

29 Émergence sonore : différence entre le niveau de bruit ambiant des installations et le niveau du bruit résiduel constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs.

raison des mesures mises en place, le dossier n'apporte pas la justification que ces mesures sont les plus appropriées pour cet enjeu. De plus, l'installation étant située dans un environnement dont la biodiversité est sensible, il conviendra de s'assurer que les effets sonores engendrés ne contribuent pas au dérangement des espèces qui fréquentent le site.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage, au regard des enjeux de préservation du cadre de vie des riverains et de la biodiversité, de s'engager explicitement sur des mesures complémentaires de réduction de nuisances acoustiques.

- Nuisances olfactives des installations

Les étapes de prétraitement n'étant pas situées dans des locaux fermés et désodorisés, des sources potentielles d'émanation d'odeurs ont été identifiées au niveau des ouvrages de prétraitement. Par ailleurs, la station d'épuration n'est pas équipée d'installations de désodorisation.

Pour limiter les impacts olfactifs liés au prétraitement, les résidus de dégrillage sont évacués régulièrement. De plus, l'aération des effluents évite tout processus de fermentation qui produit des molécules odorantes. Le stockage des boues dans les silos peut être lui aussi à l'origine de nuisances olfactives.

Le dossier d'étude d'impact ne permettant pas d'estimer les perceptions olfactives des riverains, il serait pertinent de mentionner si d'éventuelles réclamations ont déjà été déposées pour nuisances olfactives.

Par ailleurs, il serait judicieux de compléter l'étude avec une évaluation des nuisances olfactives que peut générer le silo de stockage supplémentaire.

Les ressentis olfactifs étant difficilement quantifiables, un suivi est attendu, notamment par un système de sondage auprès des populations voisines, pour s'assurer de l'absence de nuisances olfactives perceptibles.

L'Ae recommande de définir des mesures de suivi permettant de s'assurer de leur efficacité vis-à-vis de l'importance des nuisances olfactives éventuellement subies par les riverains.

- Information des riverains

À la lecture du dossier, la pratique de la pêche à pied est périodiquement observée malgré l'interdiction prononcée par arrêté préfectoral du 22 septembre 2016 dans un périmètre de 200 mètres autour du point de rejet. Il est attendu que les mesures ERC mises en place dans le cadre du projet soient suffisantes pour contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux bactériologique au droit du rejet, avec pour objectif la levée de cette interdiction.

À défaut d'amélioration suffisante, les moyens d'informations et de sensibilisation du grand public se doivent d'être renforcés pour préciser la zone concernée par cette interdiction et les risques sanitaires associés.

Maîtrise de l'énergie

Le dossier d'étude d'impact n'expose pas de mesures d'optimisation de l'efficacité énergétique du projet. L'étude d'impact ne permet pas non plus de comparer l'évolution des consommations en énergie, les futures consommations n'étant pas estimées. Il est ainsi attendu que soient **justifiés les choix en matière de maîtrise de l'énergie** pour ce projet.

La Présidente de la MRAe Bretagne

Signé

Aline BAGUET