



**Autorité environnementale**

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale  
sur la construction en remplacement de la  
station d’épuration de l’Île-d’Olonne (85)**

**n°Ae : 2019-71**

Avis délibéré n° 2019-71 adopté lors de la séance du 9 octobre 2019

---

## **Préambule relatif à l'élaboration de l'avis**

L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 9 octobre 2019 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la construction en remplacement de la station d'épuration de l'Île-d'Olonne (85).

Ont délibéré collégalement : Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser.

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 le présent avis.

Étaient absents : Christine Jean,

\* \*

L'Ae a été saisie pour avis par la communauté d'agglomération des Sables-d'Olonne, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 11 juillet 2019.

Cette saisine étant conforme aux dispositions du paragraphe II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-6 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date respectivement du 17 juillet et 9 août 2019 :

- le préfet du département de la Vendée,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) Pays de la Loire, qui a transmis une contribution en date du 13 août 2019.

Sur le rapport de Pascal Douard et Caroll Gardet, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

**Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.**

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément à l'article L. 122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public 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.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

# Synthèse de l'avis

La communauté d'agglomération Les Sables-d'Olonne-Agglomération (85) est maître d'ouvrage de la construction d'une station d'épuration pour la commune de l'Île-d'Olonne en remplacement de la station existante. Ce projet est motivé par les dysfonctionnements de la station actuelle, qui n'a pas la capacité suffisante pour bien traiter les effluents domestiques raccordés, dilués par des venues d'eau parasite en provenance de la nappe.

La nouvelle station, option moins onéreuse qu'un raccordement sur la station des Sables-d'Olonne, sera à boues activées, avec traitement du phosphore et traitement de la pollution bactérienne par ultra-violets. Elle permettra de diminuer les rejets d'eau polluée dans la Vertonne qui coule dans le marais d'Olonne. Elle sera implantée au voisinage de la station actuelle, dans une zone non inondable, réservée au plan local d'urbanisme et située en dehors des zonages de protection environnementale existants.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux d'un projet qui contribue à la réduction des dysfonctionnements de la STEP actuelle sont :

- l'amélioration de la qualité des masses d'eaux, par la réduction des dysfonctionnements de l'assainissement actuel, en particulier en période de hautes eaux ;
- la maîtrise de l'urbanisation d'une commune soumise à la loi littoral ;
- le patrimoine constitué par les marais environnants, dont la richesse de la biodiversité et des paysages est reconnue ;
- les nuisances acoustiques et olfactives pour les populations avoisinantes.

L'étude d'impact est complète mais reprend succinctement les aspects habitats, faune, flore qui sont détaillés dans une annexe conséquente, ce qui la rend peu lisible. L'Ae recommande principalement de :

- préciser les évolutions et les objectifs visés pour les réseaux d'assainissement et inclure dans le projet l'amélioration des trois postes de refoulement qui conduisent les effluents à la station ;
- indiquer comment le risque de dysfonctionnement en période de hautes eaux est pris en compte ;
- indiquer ce qui est envisagé en matière de plantations, suite à l'examen par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites ;
- quantifier les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre liées à la réalisation du projet et à son fonctionnement ;
- justifier le dimensionnement de la station d'épuration et du système d'assainissement pour les besoins de l'agglomération des Sables d'Olonne hors opérations d'urbanisation nouvelle dans le respect de l'article L. 121-5 du code de l'urbanisme ;
- compléter le suivi des effets du projet sur les milieux récepteurs.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

## 1. Contexte, présentation du projet et de l'opération et enjeux environnementaux

### 1.1 Contexte de la construction en remplacement de la station d'épuration de l'Île-d'Olonne

Les Sables-d'Olonne-Agglomération est une communauté d'agglomération, effective depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, qui regroupe cinq communes<sup>2</sup> et compte 52 000 habitants. Elle est compétente en matière d'assainissement collectif pour l'ensemble de son territoire. Elle est maître d'ouvrage du projet de la nouvelle station d'épuration de l'Île-d'Olonne.

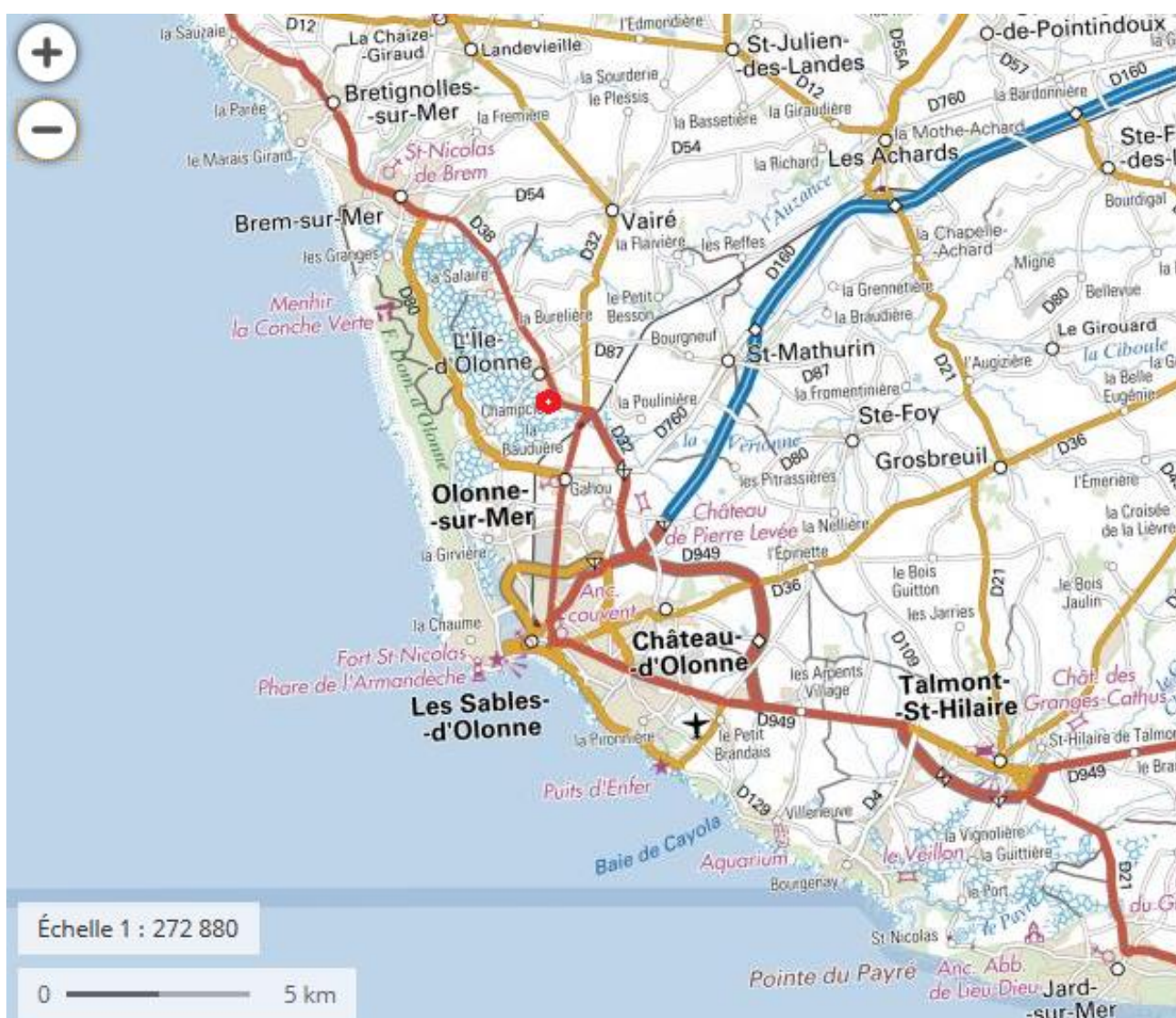


Figure 1 : Plan de situation avec indication de la localisation de la station d'épuration de l'Île-d'Olonne en rouge sur la carte (Source : Géoportail avec positionnement de la station par les rapporteurs)

<sup>2</sup> Les Sables-d'Olonne, L'Île-d'Olonne, Saint-Mathurin, Sainte-Foy, Vairé

La commune de l'Île-d'Olonne comptait 2 699 habitants en 2016. Elle est située au nord de l'agglomération et abrite une partie des marais d'Olonne. Ces marais constituent une zone remarquable au sens de l'article [L. 121-23 du code de l'urbanisme](#), que les décisions relatives à l'occupation et à l'utilisation des sols ont vocation à préserver. Ils sont identifiés comme zone humide d'importance majeure et situés à l'intérieur de deux sites Natura 2000<sup>3</sup>.

Le littoral vendéen a été classé en zone sensible à l'eutrophisation au sens de la directive européenne « eaux résiduaires urbaines » du 21 mai 1991. L'azote et le phosphore des effluents devaient être traités à l'échéance 2017.

Le schéma directeur d'assainissement de l'Île-d'Olonne constatait en 2012 des rejets d'eau brute dans le milieu récepteur par les trop-pleins des postes de relèvement et par débordement du réseau d'assainissement. La présence de la nappe à très faible profondeur favorisait des infiltrations d'eau dans le réseau. L'ouvrage de traitement connaissait des surcharges hydrauliques et sa capacité était insuffisante pour faire face aux perspectives d'urbanisation inscrites au plan local d'urbanisme (PLU). Cette situation perdure. Le schéma directeur concluait à la nécessité de reconstruire la station et d'améliorer le réseau d'assainissement.

L'actuelle station d'épuration, mise en service en 1982 et étendue en 1998, n'assure pas le traitement de l'ensemble des effluents de la commune, ce qui se traduit par des rejets d'eaux mal ou non épurées dans le milieu naturel. Elle traite en particulier de manière très insatisfaisante la pollution phosphorée et azotée ainsi que la pollution bactérienne. Elle comprend une lagune aérée de 3 000 m<sup>2</sup> et trois lagunes de sédimentation, de surfaces comprises entre 1 700 et 2 000 m<sup>2</sup>. Elle est dimensionnée pour 2 500 équivalents-habitants<sup>4</sup> (EH), soit 150 kg/j de DBO<sub>5</sub><sup>5</sup> et 375 m<sup>3</sup>/j. Or, en entrée de station, elle reçoit aujourd'hui en moyenne un volume de 652 m<sup>3</sup>/j avec des pointes à 2 171 m<sup>3</sup>/j et une charge de 162 kg/j de DBO<sub>5</sub> avec des pointes à 446 kg/j. Ces chiffres témoignent d'intrusions d'eau dans les réseaux d'assainissement. Ces volumes sont également liés à une population saisonnière importante.

Le réseau d'assainissement de type séparatif a une longueur d'un peu plus de 25 km, dont 21 km pour lesquels l'écoulement se fait de manière gravitaire. Ce réseau comporte sept postes de refoulement et cinq « trop-pleins ». Son fonctionnement est aujourd'hui mal appréhendé. Il est prévu que les trois principaux postes de refoulement soient prochainement remis à niveau.

---

<sup>3</sup> Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

<sup>4</sup> Unité de mesure qui se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. 1 EH = 60 g de DBO<sub>5</sub>/jour en entrée station soit 21,6 kg de DBO<sub>5</sub>/an (source : Actu-environnement). Cette unité permet également d'exprimer la charge polluante produite par les activités, en fonction du type d'occupation des locaux considérés et du type d'activité.

<sup>5</sup> La demande biochimique en oxygène (DBO) est la quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder les matières organiques (biodégradables) par voie biologique (oxydation des matières organiques biodégradables par des bactéries). Elle permet d'évaluer la fraction biodégradable de la charge polluante carbonée des eaux usées. Elle est en général calculée au bout de 5 jours à 20 °C et dans le noir. On parle alors de DBO<sub>5</sub>. (Source Wikipedia).

## 1.2 Présentation de l'opération

La future station est dimensionnée pour un débit de 1 940 m<sup>3</sup>/j<sup>6</sup> et une charge de 6 500 EH soit 390 kg/j de DBO<sub>5</sub><sup>7</sup>.

La filière de traitement de l'eau comprend en solution de base les éléments suivants :

- poste de relèvement de 220 m<sup>3</sup>/h ;
- tamisage ;
- bassin tampon de 250 m<sup>3</sup> avec trop-plein vers les lagunes existantes ;
- bassin d'aération avec zone anaérobie et précipitation du phosphore ;
- dégazeur ;
- clarificateur ;
- traitement par ultraviolets pour éliminer les bactéries ;
- puits à boues ;
- refoulement et déversement dans la Vertonne.

La filière de traitement des boues prévoit :

- l'extraction des boues du clarificateur ;
- la déshydratation par centrifugation ;
- le stockage en bennes.

Selon ce qui a été indiqué aux rapporteurs, ces boues ont ensuite vocation à être compostées sur des sites départementaux qui assurent déjà ce type de traitement, puis à être valorisées comme amendements agricoles.

Un bâtiment abritera le local de traitement des boues, les surpresseurs d'air, les locaux techniques et de pilotage.

L'implantation de la station est prévue sur une parcelle voisine des lagunes actuelles, qui seront conservées<sup>8</sup>, sans leur système d'aération mécanique. Elles recevront et traiteront les eaux de la station en cas de surcharge hydraulique. Le fonctionnement futur précis de ces lagunes n'est toutefois pas décrit.

***L'Ae recommande de préciser comment les lagunes seront utilisées pour traiter les volumes excédentaires d'effluents arrivant à la station.***

---

<sup>7</sup> Il a été indiqué aux rapporteurs lors de leur visite que les valeurs de pointes de charge obtenues en 2018 n'étaient pas probantes et qu'elles n'avaient pas été retenues pour le dimensionnement de la nouvelle station.

<sup>8</sup> Il a été indiqué aux rapporteurs lors de leur visite que les installations mécaniques des lagunes (aération) ne seront pas maintenues quand la nouvelle station sera en service. Les bassins de lagunage recevront les trop pleins de la future station.



Figure 2 : Plan masse du projet (Source : dossier)

Les travaux prévus pour améliorer les trois postes de relèvement qui amènent les effluents à la station, de même que les perspectives d'amélioration nécessaires au bon fonctionnement du réseau devraient être décrits : ils font partie du projet au sens de la directive européenne n° 2014/52/UE.

***L'Ae recommande d'inclure dans le projet l'amélioration des trois postes de refoulement qui conduisent les effluents à la station et les perspectives d'amélioration du réseau de collecte des effluents, en précisant les objectifs visés.***

Le chantier de construction devrait démarrer au printemps 2020 et durer 13 mois. Son coût prévisible est de 2,3 millions d'euros hors taxes (valeur 2019).

### ***1.3 Procédures relatives au projet***

La décision n° [F-052-17-C-0095](#) de l'Ae du 21 décembre 2017 soumet à évaluation environnementale la construction d'une nouvelle station d'épuration sur la commune de l'Île-d'Olonne. Ce projet est par ailleurs soumis aux procédures suivantes :

- déclaration au titre de la « loi sur l'eau » selon la [rubrique 2.1.1.0](#) de l'article R. 214-1 en application des articles L. 181-1 et suivants du code de l'environnement ;
- demande de permis de construire, avec autorisation par dérogation au titre de [l'article L. 121-5 du code de l'urbanisme](#) applicable aux communes littorales.

Conformément aux dispositions de [l'article R. 121-1 du code de l'urbanisme](#), cette dernière autorisation est délivrée conjointement par les ministres chargés de l'urbanisme et de l'environnement. L'Ae est dès lors compétente pour émettre l'avis d'autorité environnementale, comme pour tous les projets nécessitant une décision du ministre en charge de l'environnement.

Le dossier a fait l'objet d'un avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) qui a émis un avis favorable.

À ce stade, le dossier ne comprend pas de demande de dérogation à la protection stricte des espèces et de leurs habitats.

En application de [l'article R. 414-22 du code de l'environnement](#), l'étude d'impact tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000<sup>9</sup>.

### ***1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae***

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux d'un projet qui contribue à la réduction des dysfonctionnements de la STEP actuelle sont :

- l'amélioration de la qualité des masses d'eaux, par la réduction des dysfonctionnements de l'assainissement actuel, en particulier en période de hautes eaux ;
- la maîtrise de l'urbanisation d'une commune soumise à la loi littoral ;
- le patrimoine constitué par les marais environnants, dont la richesse de la biodiversité et des paysages est reconnue ;
- les nuisances acoustiques et olfactives pour les populations avoisinantes.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

L'étude d'impact reprend succinctement les aspects habitats naturels, faune, flore qui sont détaillés dans une annexe conséquente portant sur ces questions, ce qui la rend difficilement lisible.

### ***2.1 État initial***

#### ***Eau - risque d'inondation***

Le territoire de l'Île-d'Olonne est parcouru au nord par l'Auzance et au sud par son affluent la Vertonne, qui s'assèche une partie de l'année, comme plus rarement l'Auzance. Ces deux cours d'eau se rejoignent dans le Havre de la Gachère. Une partie des eaux du Havre s'écoule vers le sud et transite par le port des Sables-d'Olonne.

Le fonctionnement du marais est régulé par trois écluses (La Gachère au nord et Rocade et Bauduère au sud), ouvertes en période de marée descendante lors des forts coefficients de marée pour éviter l'envasement du marais et permettre de renouveler son eau.

---

<sup>9</sup> Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats faune flore » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).



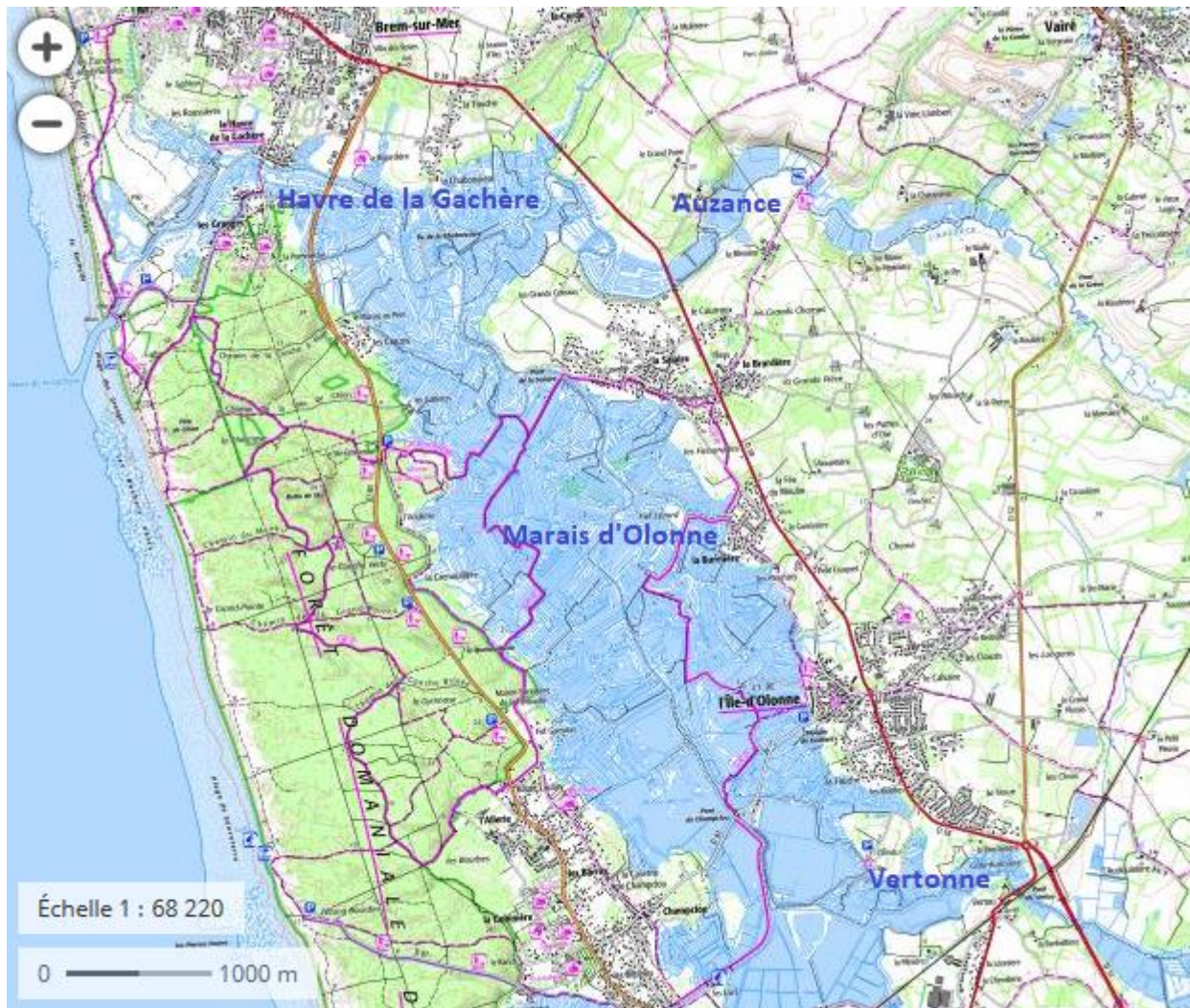


Figure 3 : Réseau hydrographique (Source : géoportail avec ajouts des rapporteurs)

La qualité écologique de la masse d'eau superficielle correspondant à la Vertonne (FRGR0569), mesurée en amont de la station d'épuration, apparaît comme moyenne<sup>10</sup> au sens de la directive cadre sur l'eau, avec un objectif de bon état fixé en 2027. Elle s'est améliorée ces dernières années. Son état chimique n'est pas décrit. Celles de l'Auzance (FRGR0567) et de la masse d'eau correspondant à la nappe souterraine du secteur (RFGG029) ne sont pas précisées dans l'étude d'impact.

***L'Ae recommande de compléter dans l'étude d'impact la description de la qualité de l'ensemble des masses d'eau.***

Parmi les usages de l'eau, le dossier relève :

- des sites de baignade sur la plage des Granges, au sud de l'exutoire du Havre de la Gachère. La qualité de ces eaux était excellente en 2016 et 2017 au sens de la directive 2006/7/CE « eaux de baignade » ;
- une activité conchylicole dans le nord du Havre de la Gachère. Les mesures de suivi de la qualité bactériologique conduisent à une commercialisation après placement des coquillages en bassin de purification ;
- une production piscicole dans le marais.

<sup>10</sup> Paramètres déclassant : oxygène, nutriments. On note aussi des traces de pesticides.

Les documents de planification, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne et schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Auzance Vertonne comportent un objectif de réduction des pollutions par l'azote et le phosphore et un objectif de diminution des pollutions bactériennes.

La zone humide d'importance majeure<sup>11</sup>, répertoriée FR51100501 Olonne, ne recoupe pas le secteur d'implantation de la future station. En se fondant sur les caractéristiques pédologiques et de végétation, l'étude d'impact conclut également que le site d'implantation n'est pas situé en zone humide. Or selon la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019, l'un ou l'autre des critères (pédologiques, végétation) suffit désormais pour caractériser une zone humide. Les sondages réalisés sur l'ensemble de la parcelle sont caractéristiques de zone humide, ce qui nécessite une compensation en surface et fonctionnelle à leur impact et aux effets induits du projet sur les zones humides environnantes.

***L'Ae rappelle la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019 selon laquelle le seul critère pédologique suffit pour caractériser une zone humide et recommande en outre, de prévoir une compensation à l'impact sur les zones humides.***

Ce site, dont la cote est comprise entre 3,5 et 5,9 m NGF, se situe au-dessus de la cote de référence de 3,2 m NGF du plan de prévention des risques littoraux (PPRL) du pays d'Olonne, calculée pour l'année 2 100.

Le secteur est soumis à un risque de remontée de nappe.

#### *Patrimoine naturel*

Le territoire de la commune de l'Île-d'Olonne est concerné par les zones d'inventaires et de protection suivantes :

- un arrêté de protection de biotope (L'Îleau de Champclou), visant la protection de la Loutre d'Europe, du Léopard vert, de l'Iris bâtard et du Xéranthème fétide ;
- deux sites Natura 2000 ZPS FR5212010 (Dunes, forêt et marais d'Olonne) et ZSC FR5200656 (Dunes, forêt et marais d'Olonne) ;
- plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique<sup>12</sup> (ZNIEFF) de type 1 FR50040003 (Partie nord des marais d'Olonne), FR50040004 (Partie sud des marais de La Gachère), FR50040005 (Zone sud des marais d'Olonne, vallée de la Vertonne), FR50040006 (Vallée de la Vertonne) et de type 2 FR50040000 (Dune, forêt, marais et coteaux du Pays d'Olonne).

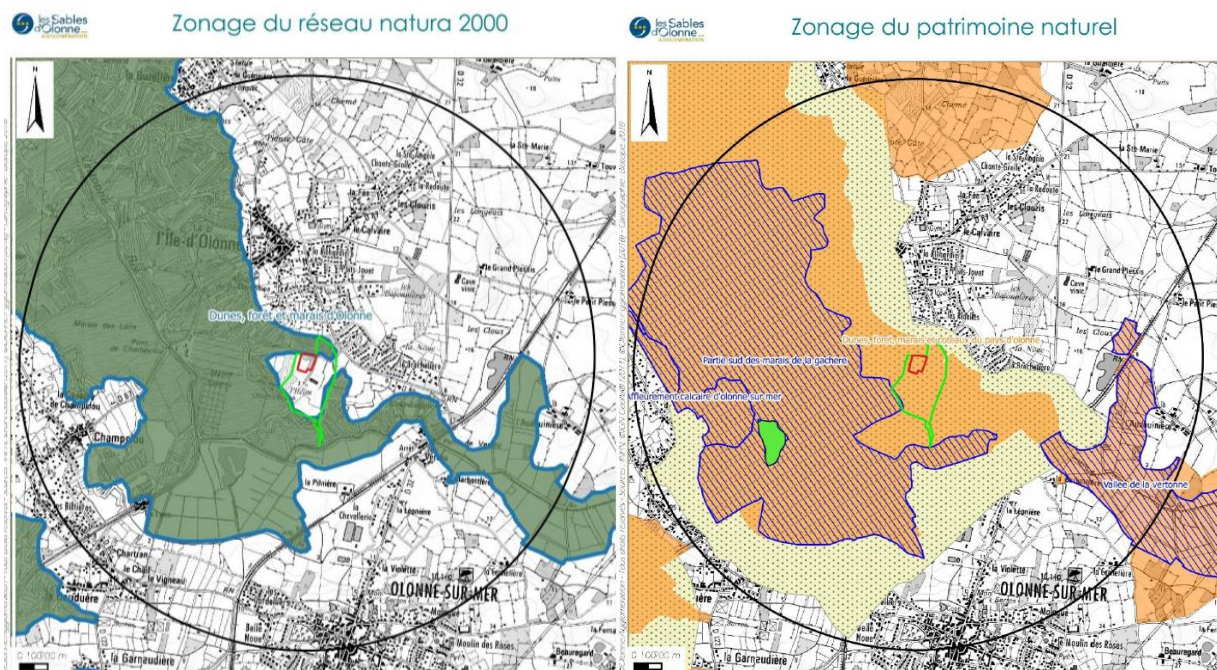
Le site de la future station est en dehors des sites Natura 2000 (qui se trouvent à quelques mètres de la future station) mais se situe dans le périmètre de la ZNIEFF de type 2. L'émissaire de

<sup>11</sup> Selon les informations rapportées dans le dossier, de source DREAL. Ces sites, définis en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisis pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain et des services socio-économiques rendus (source : <http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/zones-humides-d-importance-majeure-onzh-a1177.html>)

<sup>12</sup> Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type 1 : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type 2 : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

refoulement de la station s'inscrit sur presque toute sa longueur (900 mètres) en site Natura 2000. Le point de rejet se situe en site Natura 2000.

L'étude d'impact recense 23 habitats naturels à l'intérieur du périmètre de l'aire d'étude rapprochée représenté sur la figure 4, dont un habitat à fort enjeu écologique (prairies subhalophiles) et quatre habitats à enjeu moyen (pelouses acidiphiles, prairies mésophiles de fauche, prairies méso-hygrophiles de fauche, prés salés atlantiques).



*Figure 4 : Zones d'inventaire et de protection et périmètres des aires d'études  
La station correspond au périmètre rouge, l'exutoire de l'émissaire au trait vert au sud de l'aire d'étude rapprochée figurée par le périmètre vert.  
Les ZNIEFF apparaissent en bleu hachuré (type 1) et orange (type 2), l'arrêt de protection de biotope correspond à la surface en vert fluorescent (Source : Dossier)*

Parmi les 190 espèces végétales identifiées dans cette aire d'étude figurent l'Ornithope penné (enjeu fort, espèce protégée) et la Lepture cylindrique (enjeu moyen) ainsi que cinq espèces exotiques envahissantes.

Six espèces d'odonates (aucune protégée), vingt-quatre espèces de papillons de jour (aucune protégée), six espèces d'amphibiens (protégées, quatre espèces de reptiles (protégées, dont la Vipère aspic figurant sur la liste rouge Pays de la Loire), huit espèces de chiroptères dont deux espèces d'Oreillards (roux et gris) ont été observées. L'étude mentionne par ailleurs la présence possible du Campagnol amphibie, du Hérisson d'Europe et de l'Écureuil roux.

Les oiseaux ont fait l'objet de trois séquences d'observation :

- en période d'hivernage : quarante-deux espèces d'oiseaux ont été observées sur l'aire d'étude rapprochée, dont 29 sont protégées (trois d'entre elles étant « dites d'intérêt » – Aigrette garzette, Alouette lulu et Busard des roseaux).
- en période de nidification : quarante et une espèces d'oiseaux nicheurs, dont 31 protégées et 14 « dites d'intérêt » ont alors été recensées :
- en période de migration postnuptiale : quarante-trois espèces ont été contactées, dont 32 protégées et deux « dites d'intérêt » (Alouette lulu et Martin pêcheur d'Europe).

La synthèse de cet inventaire patrimonial met l'accent sur la richesse floristique, l'enjeu du site pour les reptiles et la reproduction des oiseaux nicheurs.

### Patrimoine et paysage

La station est située à proximité du marais d'Olonne, zone remarquable et fréquentée. Ces milieux naturels sont reconnus pour la qualité des paysages qu'ils représentent.

### Urbanisme - Plan local d'urbanisme

Le plan local d'urbanisme (PLU) encadre l'urbanisation future de la commune. À moyen terme (2018–2029), le dossier prévoit 320 logements supplémentaires et une extension de la zone artisanale, le tout correspondant à 650 habitants hors période estivale et 830 habitants en période estivale. À long terme (2029–2048), le dossier évoque 420 logements supplémentaires (une vingtaine de logements par an). Les extensions prévues sont en continuité du bâti existant.

## **2.2 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu**

Le site de la nouvelle station d'épuration, qui correspond à l'emplacement réservé n°16 du plan local d'urbanisme approuvé en 2013, se situe en dehors des zones protégées et des zones inondables, à proximité de la station d'épuration existante (voir figure 5 ci-après).

Une analyse multicritères chiffrée permet de comparer une construction de la nouvelle station sur le site des lagunes existantes et une construction sur l'emplacement réservé dans le PLU. Cette dernière option a été préférée, car plus éloignée des habitations et se différenciant davantage des terrains du marais d'Olonne.

Selon le dossier, le raccordement de tout ou partie des effluents sur la station des Sables-d'Olonne (Petit Plessis) située au sud n'est pas praticable : il saturerait le réseau d'assainissement d'Olonne s'il transitait par les réseaux actuels, tandis que la réalisation d'une canalisation d'amenée des effluents aurait un coût d'investissement supérieur de 40 % à celui de la construction d'une station.



Figure 5 : Position de la STEP actuelle et de la nouvelle station. Source : dossier

Les différentes options possibles pour intervenir sur le réseau afin de limiter la dilution des effluents et les débordements ne sont en revanche pas évoquées, alors qu'elles peuvent avoir une influence sur le fonctionnement de la station voire son dimensionnement.

L'étude d'impact n'examine pas en détail le dimensionnement de la station d'épuration. Elle justifie le nouvel ouvrage par les surcharges hydrauliques (174 % en moyenne en 2018) et les taux de charge (228 % de la capacité nominale de la station actuelle en 2015 et plus encore en 2018). Le dossier de demande de dérogation à la loi littoral justifie le dimensionnement de la charge polluante retenu sur la base des hypothèses suivantes : 6 500 EH, 250 kg/j de DBO5 en moyenne avec des pointes à 390 kg/j en période estivale pour tenir compte des perspectives de raccordement de plus de 1 800 habitants conformément au PLU). L'Ae observe que ces pointes futures sont inférieures aux maxima de charge polluante actuellement constatés. Le dossier explique que la charge hydraulique actuelle correspond à la valeur du centile 95 en tenant compte des rejets liés au raccordement des habitants futurs.

*A priori*, le dimensionnement proposé est adapté aux charges et débits actuellement constatés. Selon le texte de l'article L. 121-5 du code de l'urbanisme, la dérogation demandée ne peut être accordée, à titre exceptionnel, que pour les stations d'épuration non liées à une opération d'urbanisation nouvelle. Le projet tel qu'il est conçu permettra le raccordement à la future station de nouvelles opérations d'urbanisation prévues par le PLU – qui ne seront réglementairement réalisables que sous réserve d'une capacité suffisante de traitement de la station d'épuration et du système d'assainissement. Le dimensionnement du projet devrait être mieux justifié, en rapport avec les besoins de l'agglomération, hors opérations d'urbanisation nouvelle.

***L'Ae recommande :***

- ***d'inclure, dans l'analyse des solutions de substitution raisonnable, la discussion des améliorations des postes de relèvement et du réseau de collecte des effluents, en précisant les objectifs visés, en chiffrant les investissements correspondants,***
- ***de justifier le dimensionnement de la station d'épuration et du système d'assainissement pour les besoins de l'agglomération des Sables d'Olonne hors opérations d'urbanisation nouvelle dans le respect de l'article L. 121-5 du code de l'urbanisme.***

## ***2.3 Analyse des incidences du projet, et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences***

### **2.3.1 Phase chantier**

Les impacts sont liés aux circulations, au bruit, aux poussières, aux risques de pollutions accidentelles, à la gestion des déchets et correspondent notamment aux effets sur les habitats naturels, la flore et la faune.

Le maître d'œuvre définira une charte de bonne conduite environnementale du chantier et contrôlera son application.

Il est prévu que les stockages de produits potentiellement polluants seront effectués sur bacs de rétention.

L'annexe 3 de l'étude d'impact décrit les conséquences du chantier sur les habitats naturels, la flore et la faune. Les habitats naturels à enjeu, qualifié de faible par l'étude, modifiés par le projet correspondent aux fourrés mésophiles (106 m<sup>2</sup>), aux friches humide (320 m<sup>2</sup>) et aux friches prairiales mésophiles (2 917 m<sup>2</sup>). L'impact sur les insectes est considéré comme faible, lié notamment à la mise en place sous le chemin de la canalisation de rejet. L'impact sur les amphibiens et les reptiles est qualifié de modéré à fort, avec destruction possible d'individus en phase travaux, ce qui pourrait nécessiter la présentation d'une demande de dérogation à la destruction d'espèces ou d'habitats d'espèces protégées. Il est en revanche faible pour les mammifères. Pour les oiseaux, l'avifaune nicheuse est affectée par le projet, les habitats pouvant présenter localement un enjeu fort sur de petites surfaces (106 m<sup>2</sup>). La situation est analogue pour les chiroptères.

Pour prévenir ces impacts, le maître d'ouvrage a prévu de mettre en œuvre un certain nombre de mesures.

Lors de leur visite, les rapporteurs ont pu constater, par exemple, la mise en place de barrières pour éloigner les reptiles et amphibiens du site de construction de manière préventive. Il leur a été indiqué que des fauches préalables aux travaux avaient été réalisées en 2018 pour éviter la nidification sur le site et qu'elles seraient renouvelées en 2019.

Une adaptation du planning en phase travaux (débroussaillage en dehors de la période fin mars début juillet, de préférence en février) et la réalisation des terrassements en évitant les fossés sont préconisées pour minimiser les impacts sur la faune.

Une mise en défens des stations d'espèces floristiques protégées (Ornithope penné) permettra leur préservation.

Une végétalisation rapide des terrassements est prévue.

Une assistance environnementale, permettant de mieux apprécier l'effectivité des mesures, est également mentionnée dans le dossier.

### **2.3.2 Phase exploitation**

#### *Eau et risques d'inondations*

La filière de traitement prévoit une précipitation du phosphore de même qu'un traitement des effluents par ultraviolets pour diminuer la pollution bactérienne.

Selon le dossier, le rejet respectera les normes suivantes : 30 mg/l pour les matières en suspension (MES), 25 mg/j pour la demande biologique en oxygène (DB05), 90 mg/l pour la demande chimique en oxygène (DCO), 10 mg/l pour l'azote Kjeldahl (NTK), 15 mg/l pour l'azote global (NGL) et 1 mg/l pour le phosphore (P). Pour les bactéries, 50 % des échantillons devraient avoir une teneur inférieure à 100 Escherichia Coli (EC)/100 ml. Cela devrait donc se traduire par une diminution des flux rejetés pour les MES (76 %), le phosphore (89 %) et l'azote (82 %) ainsi que pour la pollution bactérienne. Néanmoins, les effets de ces réductions sur la qualité des milieux récepteurs ne sont pas évalués.

Le dossier ne mentionne pas les précautions prises vis-à-vis du risque de remontée de nappe (stabilité des ouvrages et intrusion d'eau dans les réseaux) et d'échanges avec celle-ci. Selon les informations obtenues lors de la visite, les risques dus aux remontées de nappe ont été pris en compte dans la conception des ouvrages de la station.

Le dossier ne précise pas le fonctionnement des ouvrages lors de phases de pleine mer. Il a été indiqué oralement aux rapporteurs qu'un système de mise en charge des effluents en sortie de station sera mis en place.

***L'Ae recommande d'indiquer comment le risque de remontée de nappe est pris en compte et de préciser le fonctionnement des ouvrages pendant les périodes de pleine mer.***

#### Milieu nature

Le dossier prévoit la transformation partielle de la pinède existante en friche humide, habitat favorable aux espèces impactées (oiseaux, reptiles et amphibiens). Cette mesure d'accompagnement intégrée à l'opération, combinée aux mesures d'évitement et de réduction évoquées pour la phase travaux, l'amène à conclure que l'impact du projet sera non significatif et, au plus, faible pour les amphibiens, reptiles, oiseaux et chiroptères. Le dossier conclut en indiquant qu'aucune mesure compensatoire n'est à prévoir.

Aucune incidence significative n'est attendue pour les deux habitats et les cinq espèces d'oiseaux inventoriés sur le site ayant conduit à la désignation de secteurs Natura 2000 selon l'analyse figurant dans l'étude d'impact.

#### Énergie – Émission GES

Les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre liés au fonctionnement de la station et à sa réalisation ne sont pas évoquées.

***L'Ae recommande de quantifier les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre correspondant à la réalisation du projet et à son fonctionnement.***

#### Paysage

Un écran végétal (essences locales) est prévu au nord et à l'est de la station (vues depuis les secteurs habités). Une cohérence architecturale a été recherchée, en s'inspirant de l'aspect des anciennes granges à sel. La future station devrait être invisible depuis les habitations, masquée par des talus et la végétation. La CDNPS a demandé à ce que des plantations d'espèces locales soient ajoutées sur les deux cotés où elles n'étaient pas initialement prévues, selon une information communiquée oralement aux rapporteurs.

***L'Ae recommande d'indiquer quelles plantations sont prévues suite à l'examen par la CDNPS.***

#### Odeurs

Le dégagement d'odeurs se produit principalement au niveau du bassin tampon, du prétraitement et du traitement des boues.

Le traitement des boues sera réalisé dans le bâtiment. Un filtre à charbon actif est prévu au niveau de l'extraction d'air. Un confinement et une désodorisation sont également prévus pour le bassin tampon. Il conviendrait de préciser les dispositifs retenus pour le prétraitement. Il a été indiqué aux rapporteurs que des objectifs de résultats en sortie de filtre, pour la présence de certains composants (H<sub>2</sub>S, mercaptan<sup>13</sup>, ammoniac, etc.), ont été fixés dans les cahiers des charges pour les entreprises de travaux.

***L'Ae recommande de préciser les objectifs de résultat fixés aux entreprises consultées pour la réalisation de la station en matière de lutte contre les odeurs.***

#### *Bruit – Nuisances sonores*

La circulation forcée de l'air émet des bruits importants. Pour prévenir les nuisances, une protection à la source (capotage, implantation des machines dans un bâtiment) est prévue. Les niveaux réglementaires de 70 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit en limite de parcelle sont à respecter, par bande de fréquence. Pour les habitations les plus proches se trouvant à 190 m, les émergences sonores par rapport à la situation sans fonctionnement de la station doivent être inférieures à 5 dB(A) le jour et 3 dB(A) la nuit selon le dossier qui reprend la réglementation. Aucune estimation des niveaux sonores prévisibles ne figure à ce stade dans le dossier.

***L'Ae recommande de fournir une estimation des niveaux sonores générés par la station au niveau des habitations les plus proches.***

### ***2.4 Cumul des incidences avec celles d'autres projets existants ou approuvés***

Le dossier n'évoque pas d'autre projet existant ou approuvé.

***L'Ae recommande d'indiquer explicitement qu'il n'existe pas d'autre projet existant ou approuvé qui aurait des effets cumulés avec ceux générés par la nouvelle station d'épuration.***

### ***2.5 Dispositif de suivi des mesures et de leurs effets***

Un dispositif d'auto-surveillance sera mis en place par l'exploitant de la station. Cette auto surveillance permettra de suivre le traitement des eaux usées. Des mesures de bruit, des émissions olfactives et un suivi de la mesure d'accompagnement prévue seraient également utiles. Le devenir des boues mérite également d'être suivi.

***L'Ae recommande de définir, en complément des mesures d'auto-surveillance sur la qualité des effluents, des mesures pour apprécier les niveaux de bruit et les odeurs, ainsi qu'un suivi de la qualité des milieux récepteurs, du devenir des boues et de l'évolution de la friche humide créée.***

### ***2.6 Compatibilité avec les plans et programmes existants***

L'étude d'impact évoque la compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne, et en particulier sa disposition prévoyant un traitement du phosphore pour aboutir à des rejets inférieurs à 2 mg/l

---

<sup>13</sup> Un mercaptan, ou thiol, est un composé organique comportant un atome de soufre relié à un atome d'hydrogène.



pour les stations de plus de 2 000 habitants. Elle analyse également la compatibilité du projet avec le Sage Auzance Vertonne qui prévoit un traitement du phosphore avec un rejet inférieur à 1 mg/l en moyenne annuelle.

La construction de la station correspond à un emplacement réservé du PLU. Les rapporteurs ont été informés d'une modification récente de ce document pour assurer la compatibilité du projet avec son règlement.

## ***2.7 Résumé non technique***

Le résumé non technique est le reflet de l'étude d'impact. L'Ae recommande d'y incorporer le résumé non technique de l'annexe 3 sur le volet milieu naturel.

***L'Ae recommande de fusionner les deux résumés non techniques de l'étude d'impact et de son annexe 3 sur les milieux naturels et de prendre en compte dans ce document les conséquences des recommandations du présent avis.***