



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de Bretagne

Rennes, le 08 AVR. 2016

Autorité environnementale

### AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

relatif au projet d'aménagement de la zone portuaire du Rohu- commune de Lanester-(56)

—dossier reçu le 10 février 2016—

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

Par courrier en date du 8 février 2016, le préfet du Morbihan a saisi le préfet de la région Bretagne, autorité compétente en matière d'environnement (Ae) d'une demande d'avis relative au projet d'aménagement de la zone portuaire du Rohu sur la commune de Lanester.

Le projet est soumis aux dispositions des articles R.122-1 à R.122-15 du code de l'environnement, dans leur rédaction issue du décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.

Par courrier en date du 16 février 2016, l'Ae a consulté le préfet du Morbihan au titre de ses attributions en matière d'environnement.

L'Ae a pris connaissance de la contribution de la direction départementale des territoires et de la mer du Morbihan transmise en date du 29 mars 2016.

L'avis de l'Ae porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, qui fait office d'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il ne constitue pas un avis favorable ou défavorable au projet lui-même. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et à faciliter la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. A cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public prévue par un texte particulier, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

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

## Synthèse de l'avis

La Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Lorient envisage de créer un nouvel appontement pour les sabliers au niveau de la zone industrielle du Rohu, sur la commune de Lanester. Cet aménagement portuaire est destiné aux navires desservant les deux entreprises sablières de la zone portuaire, en remplacement du quai sablier existant qui nécessite de fréquents dragages d'entretien. Positionné plus à l'intérieur du chenal pour bénéficier de la profondeur adéquate au tirant d'eau des navires, l'ouvrage se composera d'une plate-forme en béton reliée au terre-plein portuaire par une longue passerelle fixée sur des pieux et surplombant les vasières de l'estran sur 50 mètres.

La mise en place des pieux par forage et battage, l'augmentation en parallèle du trafic de navires (+50%) et des manœuvres et la poursuite des dragages de la rampe de lancement du chantier naval de la zone portuaire vont générer des panaches de turbidité susceptibles d'impacter la dynamique sédimentaire, de dégrader les herbiers de zostères et les habitats naturels de vasières et de provoquer des proliférations d'algues toxiques pour les milieux.

L'Ae a identifié des enjeux de préservation de ces milieux naturels sensibles en raison de leur rôle pour les espèces d'oiseaux hivernantes et de leur intérêt communautaire, ainsi que l'enjeu de protection de la qualité sanitaire des productions conchylicoles.

La préservation d'un équilibre entre les différentes activités recensées dans la rade de Lorient constitue également un enjeu, surtout dans la perspective d'un accroissement des activités d'exploitation des sablières.

L'état initial de l'étude d'impact ne prend pas en compte l'ensemble des activités et aménagements présents sur l'aire d'étude et la présentation qui en est faite s'avère non seulement incomplète mais également confuse, avec en corollaire une analyse insuffisante des impacts du projet sur l'environnement.

L'Ae ne peut se prononcer sur la teneur des conclusions de l'étude, qui affirme que les impacts du projet sur l'environnement sont faibles, et attire l'attention du maître d'ouvrage sur les risques d'atteintes aux milieux qui seraient liés à un développement mal maîtrisé des activités industrielles, au regard de la sensibilité patrimoniale de la rade de Lorient. L'Ae recommande, préalablement à la réalisation du projet, la mise en place d'un protocole de suivi permettant de caractériser l'évolution des écosystèmes.

## Avis détaillé

### 1. Présentation du projet, de son contexte et des enjeux environnementaux

#### 1.1. Présentation du projet

##### Contexte du projet

La zone portuaire du Rohu sur la commune de Lanester se situe dans le fond de la rade de Lorient, à la confluence entre les cours d'eau du Scorff et du Blavet. Elle couvre une superficie d'une trentaine d'hectares<sup>1</sup> et est utilisée essentiellement pour le débarquement de granulats divers en vue de desservir les entreprises Sablières d'Armorique et Sablimaris, avec une petite activité de transport de matériaux pour les îles morbihannaises et un chantier de construction navale. Le quai est également utilisé par des mytiliculteurs pour charger et décharger leurs produits.

Les installations de la zone industrielle et portuaire du Rohu datent des années 70 et le positionnement du quai sablier, très proche des berges de l'estuaire du Blavet, nécessite de pratiquer de fréquents dragages d'entretien pour maintenir la profondeur (la souille) à la côte marine adéquate<sup>2</sup>. Les difficultés d'accès nautique au quai<sup>3</sup> ne permettent pas aux entreprises sablières d'atteindre les quotas d'exploitation autorisés.



Localisation de la zone portuaire et industrielle du Rohu-Lanester (extrait étude d'impact)

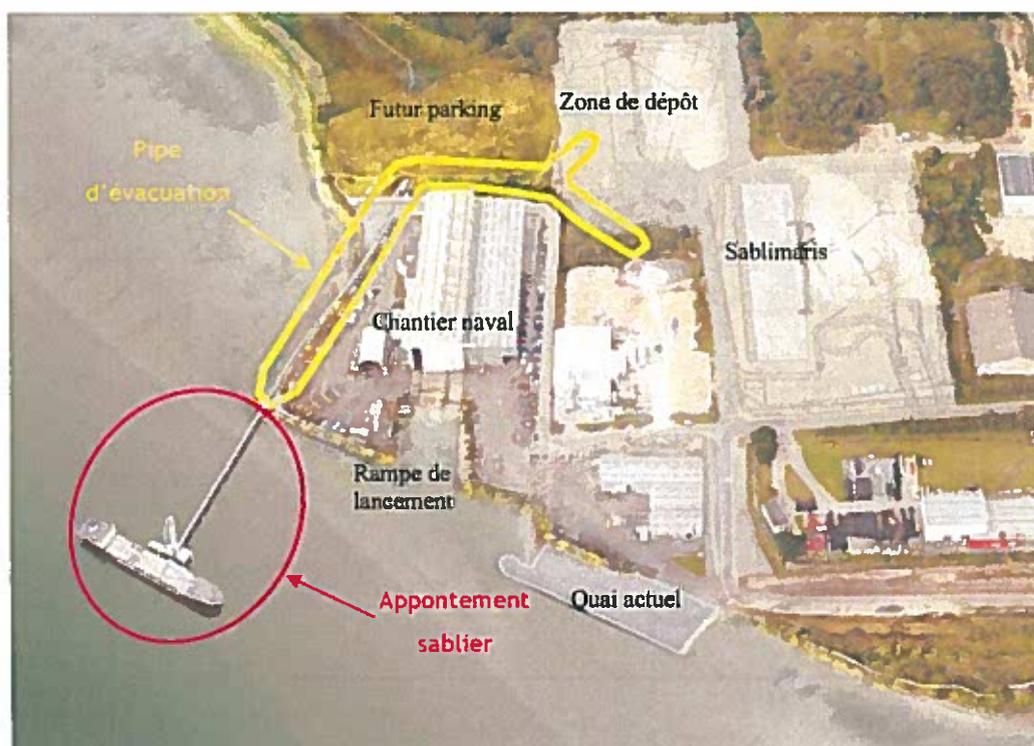
- 1 Surface de 22,5 ha de terre-plein et 7,6 ha de plan d'eau.
- 2 Des dragages sont réalisés par la Région Bretagne afin de maintenir la profondeur de la souille à -2 m CM (côte marine), tous les 2 ans pour des volumes compris entre 10 000 et 15 000 m<sup>3</sup>.
- 3 La capacité d'accueil des installations est de 900 000 T (Sablimaris 400 000 T, Sablière d'Armorique 500 000 T), mais la capacité de traitement réelle du quai n'est que de 600 000 T/an, principalement limitée par les horaires d'accostage fortement conditionnés par les marées et le chargement incomplet des navires pour réduire le tirant d'eau.

La Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Lorient envisage donc dans le cadre du renouvellement de la délégation de service public du port de commerce de Lorient, de réaliser des aménagements portuaires destinés à augmenter les activités d'exploitation des sablières<sup>4</sup> et faire ainsi l'économie des dragages d'entretien. Ces travaux s'inscrivent également dans l'objectif du développement à plus long terme des activités de construction navale de grande plaisance. Le planning d'exécution des travaux est évalué à environ 11 mois et les travaux devraient s'achever en fin de saison estivale 2017.

### Description du projet

Le dossier ne prévoit pas de modification des installations portuaires existantes qui comprennent un quai sablier de 116 m de long positionné au Nord du projet, avec un terre-plein équipé de deux unités de déchargement des sables desservant directement les deux dépôts de matériaux. Le chantier naval dispose d'une rampe de lancement des navires d'une longueur de 181 mètres.

Les travaux consistent à réaliser un nouvel appontement pour les navires sabliers avec les installations connexes (décrites ci-dessous) pour faciliter le déchargement des granulats vers les zones de dépôts et le chargement de matériaux vers les îles Morbihannaises.



Projet d'appontement sablier, pipe et voie d'accès (extrait de l'étude d'impact et adapté)

- La voie d'accès à l'appontement sera réalisée en limite Ouest du terre-plein du chantier naval et les places de parking seront aménagées sur une ancienne emprise des sablières.

4 Avec les nouvelles installations, la capacité maximale de traitement passera à 1 300 000 T (Sablimeris 800 000 T, Sablière d'Armorique 500 000 T). Les navires pourront alors accoster avec leur charge totale correspondant à 3 400 T de sable chacun et 450 rotations annuelles contre 300 actuellement.

- La passerelle d'accès (130 mètres) (en continuité de la voie) sera construite sur pieux pour ne pas entraver l'écoulement des eaux et permettra le passage d'un pipe pour le déchargement des granulats mélangés à de l'eau de mer, ainsi que d'un convoyeur permettant le chargement des matériaux sur les navires pour les îles Morbihannaises.
- La passerelle surplombera l'estran sur une longueur de 50 mètres entre la plate-forme et le terre-plein de manière à ne pas impacter les zones humides de vasières.
- Une plate-forme en béton sera installée à l'extrémité de la passerelle et équipée de plusieurs ducs d'Albe<sup>5</sup> pour l'amarrage des navires.

L'appontement sera positionné en limite de périmètre du port pour bénéficier du fond naturel de - 2,50 m CM. Cette configuration permettra d'accueillir les navires de 100 mètres de longueur, en pleine charge et sans entretien répété de la profondeur de la souille.

Le fonctionnement de la rampe de lancement de l'entreprise de construction navale nécessite quant à elle, de poursuivre les dragages d'entretien pour un volume annuel de 6500 m<sup>3</sup>, les sédiments étant rejetés hydrauliquement à 50 m en aval, au niveau de la future zone d'appontement.

L'Ae note toutefois que le dossier ne donne aucune indication sur le devenir des installations existantes, sur les travaux de création d'une cale au nord (indiqués sur une carte), ni globalement sur le fonctionnement des diverses installations présentes sur le domaine portuaire concédé à la CCI, ainsi que sur les perspectives de développement. Le périmètre du projet n'est pas traité de manière exhaustive et ce point fait l'objet d'un commentaire en partie 2 de l'avis.

### Contexte environnemental

La zone industrielle du Rohu s'intercale entre l'estuaire du ruisseau du Plessis à l'Est, les zones résidentielles au Nord (400 m) et à l'Ouest (100 m) et les installations de la Marine Nationale.

Elle est incluse dans la zone naturelle des grandes vasières de l'estuaire du Blavet<sup>6</sup>, et fait face au marais de Pen Mané, issu de l'endiguement d'une vasière<sup>7</sup> qui présente un grand intérêt pour la reproduction de l'avifaune migratrice grâce à la présence des roselières et des prairies sous influence maritime de l'arrière littoral.

L'espace maritime portuaire est soumis aux courants et débits des cours d'eau amont. Le taux de sédimentation y est indiqué comme relativement stable, excepté au niveau des zones draguées pour le passage des sabliers (souilles), qui sont comblées très rapidement par les sédiments, nécessitant des dragages réguliers. La propulsion des navires sabliers durant leurs manœuvres est à l'origine d'affouillements spécifiques visibles au niveau de la partie sud du poste sablier actuel, à la cote maximale de -3,7 m CM.

Des concessions conchyliques (14) se répartissent à l'Est sur une bande longitudinale parallèle au chenal et couvrent une surface de 58,4 ha. De petits herbiers de zostères naines

5 Les ducs d'Albe sont des ouvrages (métalliques en sol mou, béton en sol rocheux) implantés au droit du site et servant à l'amarrage des navires. La plate-forme est constituée d'une dalle béton de 10 m par 13,65 m.

6 Vasières caractérisées par une végétation de berge de près salé atlantiques (schorre) et de vasières médio-littorales (slikke) spécifiques des zones naturelles humides et classées en zone naturelle d'intérêt environnemental floristique et faunistique (ZNIEFF).

7 Marais de Pen Mané classé en zone de protection spéciale pour les oiseaux (ZPS), d'une superficie de 83 ha, situé à 1,4 km de la zone portuaire du Rohu.

sont signalés en aval et en amont de la zone portuaire du Rohu<sup>8</sup>. Le suivi de la qualité sanitaire réalisé par l'Institut de recherche d'Ifremer montre que les concentrations en éléments toxiques métalliques (plomb, mercure et cadmium) restent en dessous des seuils de contamination, mais présentent par contre des concentrations en zinc supérieures à la valeur médiane nationale<sup>9</sup>.

Les analyses des sédiments prélevés au droit du Rohu dénotent la présence de mercure, de cadmium et d'arsenic avec des teneurs supérieures aux seuils réglementaires<sup>10</sup> N1 pour l'ensemble des zones échantillonnées (souille du Rohu, futur appontement sablier). Des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sont également présents en concentrations significatives mais inférieures aux niveaux N2. Un seul test de la valeur éco-toxicologique<sup>11</sup> a été réalisé sur un échantillon moyen représentatif de l'ensemble des sédiments du quai Rohu du port de Lorient en 2009 et a conclu à leur non toxicité.

## 1.2. Procédures relatives au projet et documents de planification

Les travaux relèvent d'une procédure d'autorisation en application de la Loi sur l'eau, et sont donc soumis à étude d'impact avec une évaluation de l'incidence Natura 2000 et une enquête publique.

Le projet d'aménagement de la zone industrielle et portuaire du Rohu s'inscrit en compatibilité avec le zonage Uip du plan local d'urbanisme de la commune qui définit strictement les activités liées au fonctionnement du service public portuaire à terre et en mer.

Le projet se superposant à des zones naturelles humides d'intérêt national, l'étude devra faire la démonstration de la compatibilité avec la Directive Habitats-Faune-Flore 92/43/C et avec le règlement du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du Blavet<sup>12</sup>. La réalisation du projet nécessite en outre un ajustement du périmètre de la concession maritime du Port.

## 1.3. Principaux enjeux identifiés par l'Ae

La préservation des habitats et des populations des oiseaux migrateurs hivernant dans les Marais de Pen Mané représente un enjeu majeur au regard du classement de ce territoire en Zone de Protection Spéciale pour la conservation des oiseaux et de leur intérêt communautaire, au même titre que la préservation de la qualité des eaux marines, dans un contexte de qualité sanitaire pour les productions conchylicoles.

Le projet se situe dans un espace maritime dédié à de multiples activités portuaires, de conchyliculture, de plaisance, etc. La partie terrestre rassemble de même des zones résidentielles côtoyant des activités industrielles. Dans ce contexte de développement du trafic

---

8 Les herbiers de zostères naines : *Zostera Noltii*, se développent sur les zones de vasières des côtes de l'Atlantique, sont essentiels pour la dynamique sédimentaire, constituent une ressource alimentaire de première importance pour les oiseaux migrateurs et hivernants.

9 La forte activité navale sur la rade de Lorient (chantiers navals, DCNS, port de pêche, ports de plaisance) pourrait être à l'origine de cette contamination en zinc.

10 Au regard de l'arrêté du 14/06/2000 relatif aux niveaux de référence à prendre en compte lors d'une analyse de sédiments marins estuariens présents en milieu naturel ou portuaire. (modifié le 24 mars 2006).

11 Des essais ont été effectués sur des œufs fécondés d'huîtres creuses (*Crassostrea gigas*) pendant la phase finale de développement embryonnaire pour évaluer la toxicité du sédiment (échantillon moyen). Ce test permet ainsi de déterminer le CE50 (concentration en sédiment provoquant la formation de 50 % de larves anormales).

12 La version révisée du SAGE Blavet a été entérinée par arrêté préfectoral le 15 avril 2014.

des sabliers, la compatibilité de l'ensemble de ces activités avec le maintien des écosystèmes et de la richesse patrimoniale de l'estuaire du Blavet constitue un autre enjeu environnemental à relever.

## **2. Qualité de l'évaluation environnementale**

### **2.1. Qualité formelle du dossier**

Le dossier se présente sous la forme d'un seul volume comprenant la description du projet, l'étude d'impact, l'évaluation d'incidence au titre de Natura 2000 et les annexes, accompagnant le résumé non technique.

La présentation du contexte géographique et historique du projet dans l'étude d'impact est confuse, de même que le descriptif des ouvrages et des aménagements, pour lesquels sont listés des détails techniques dont on ne perçoit pas l'intérêt, avec des termes de spécialistes non explicités, rendant l'ensemble peu accessible au grand public. Les informations données sur le milieu sont très généralistes et concernent plus la rade de Lorient que le site du projet. Les tableaux de données spécifiques à la problématique du port du Rohu (analyses des sédiments-tableaux 22-23) ne sont pas commentés et présentent des valeurs de seuils réglementaires non-actualisées par rapport à la réglementation.

*Eu égard à l'obligation d'une information claire sur le projet et accessible au grand public en vue de la consultation préalable à l'enquête publique, l'Ae recommande de revoir la rédaction des chapitres 4 et 5 de l'étude d'impact, relatifs à la présentation de la zone d'étude et des travaux envisagés.*

Le résumé non technique présente une description claire et concise du projet et de son intérêt dans le cadre du développement des activités portuaires du maître d'ouvrage, en conformité avec la réglementation du code de l'environnement. Les références des ouvrages consultés, les auteurs des études et leur qualité sont correctement renseignés.

### **2.2. Qualité de l'analyse**

#### **L'aire d'étude et l'état initial**

Le dossier fait correctement référence à un périmètre d'étude circonscrit aux limites de la concession portuaire, mais ne développe que le descriptif des installations spécifiques de l'appontement sablier à créer, sans aborder les autres activités du port et leur devenir dans le cadre du projet.

L'Ae souligne que le périmètre d'étude pertinent pour la description de l'état initial est en réalité plus étendu que le développement qui en est fait dans le dossier et concerne la totalité des installations portuaires existantes, le chantier de construction navale, le lieu pressenti pour les nouveaux ouvrages, les réserves foncières sur le domaine public maritime terrestre et enfin l'emprise sur le domaine maritime en mer. Ces espaces et activités sont impactés de diverses manières par le projet avec des effets cumulés sur les milieux marins, qui devraient être détaillés dans l'état initial du dossier. A titre d'exemple, le dossier ne précise pas l'importance de l'activité résiduelle du quai sablier existant après aménagement, ni celle du chantier naval, dont les impacts des manœuvres de navires viendront s'ajouter à ceux des sabliers.

*Eu égard à l'importance de bien définir l'aire d'étude d'un projet pour mener correctement l'analyse des impacts, l'Ae recommande de revoir cette partie du dossier et de la compléter, notamment pour situer correctement ce projet d'apponement dans le cadre plus global des activités de la zone industrielle et portuaire du Rohu et pouvoir en apprécier les impacts de manière exhaustive.*

### La justification du projet

L'Ae note que la localisation du nouvel apponement a fait l'objet de plusieurs scénarios alternatifs<sup>13</sup> dont l'argumentation repose essentiellement sur le plan économique et non pas vis-à-vis de leurs effets sur l'environnement, même si leur comparaison met aussi en évidence le gain environnemental de l'arrêt des dragages d'entretien de la souille (contribuant à la réduction de la turbidité des eaux marines et des impacts potentiels sur la mytiliculture).

*En ce sens, la justification du projet ne répond pas aux attendus de la réglementation sur les études d'impacts et l'Ae recommande de compléter le chapitre dédié aux raisons du choix du projet au regard des impacts sur l'environnement.*

### L'analyse des impacts sur l'environnement

Les impacts des différents travaux (voie d'accès, passerelle surplombant l'estran, forage et mise en place des pieux, etc.) sont analysés individuellement et évalués d'une manière globale comme étant faibles, par comparaison notamment avec les flux de matières en suspension générés par les courants du Blavet, sans autre approche quantitative ou qualitative sur les milieux sensibles.

Les travaux de mise en place des pieux pour l'apponement et la poursuite du dragage de la rampe de lancement du chantier naval (avec le rejet des sédiments au droit du futur apponement) ne font pas l'objet d'une analyse des impacts en matière de dynamique sédimentaire, ni de risques de prolifération algale et de dégradation des herbiers de zostères et des zones conchylicoles de proximité.

Le dossier s'appuie en outre, sur des données bibliographiques relativement anciennes<sup>14</sup> et peu ciblées sur le projet, à l'exception des études acoustique, paysagère et floristique de la zone humide de l'estran concernée par le tracé de la passerelle.

*Dans la continuité des compléments de rédaction nécessaires concernant l'état initial, l'Ae recommande d'analyser plus finement les impacts des travaux d'aménagement de l'apponement et des manœuvres des sabliers sur les herbiers de zostères, les proliférations algales, et sur les risques de contamination des productions conchylicoles, en relation avec le fonctionnement global de la zone portuaire, incluant notamment les dragages d'entretien de la cale du chantier naval.*

---

<sup>13</sup> Apponement au Nord du quai actuel, réfection du quai existant, création au Sud du chantier naval.

<sup>14</sup> Campagne de caractérisation de la faune benthique de la rade de Lorient par Le Bris, H. et Glémarec, M. (1996), analyses de sédiments (2010).

### 3. Prise en compte de l'environnement

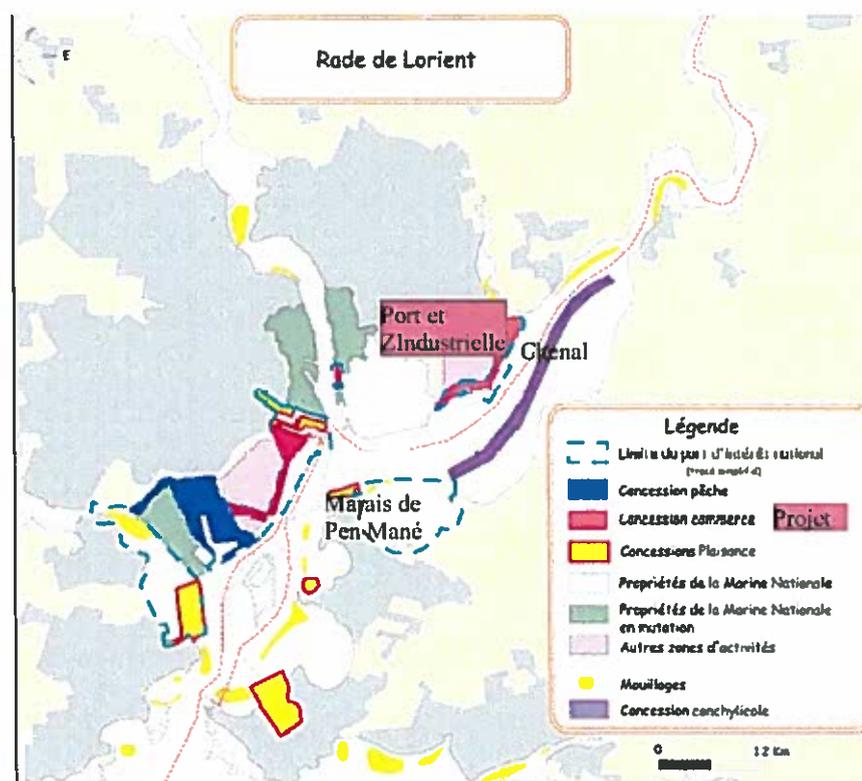
#### 3.1. Préservation des milieux naturels

*Les impacts sur les milieux sensibles n'étant pas analysés de manière assez précise, l'Ae ne peut se prononcer sur la teneur des risques encourus par ces milieux ainsi que sur les mesures de réduction spécifiques à mettre en œuvre pour y pallier.*

#### 3.2. La compatibilité des usages

De multiples usages se côtoient dans la rade de Lorient, dont la navigation de plaisance avec des concessions identifiées<sup>15</sup>, des activités industrielles et portuaires en développement et les activités de production conchylicoles<sup>16</sup>.

La zone portuaire du Rohu se situe au niveau de la zone conchylicole « Lorient-Blavet-aval » pour laquelle les coquillages des groupes 2 et 3<sup>17</sup>, ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine directe qu'après un reparcage de longue durée, ou après avoir subi un traitement destiné à éliminer les micro-algues pathogènes<sup>18</sup>.



L'occupation de l'espace en amont de la Rade de Lorient (extrait de l'étude d'impact)

15 Les mouillages organisés peuvent accueillir 3000 bateaux et les ports de Pen-Mané et de Sainte Catherine à Locmiquélic, comptent 607 places sur ponton.

16 Cultures d'huîtres creuses/moules (30 ha sur 6 concessions) et de moules (22 ha sur 5 concessions) à plat sur terrain découvrant, et divers élevages d'huîtres et coquillages (6 ha sur 3 concessions, dont 1 en surélévée).

17 Les coquillages du groupe 2 (Bivalves fouisseurs) et groupe 3 (Bivalves non fouisseurs).

18 Algue microscopique (*Alexandrium minutum*) toxique à la consommation, même après cuisson. La prolifération de cette micro-algue est provoquée notamment par le dragage des sédiments dans lesquels elle passe une partie de son cycle de vie sous forme de kyste et favorisée par certaines conditions de température et de salinité des eaux.

L'équilibre est déjà précaire entre les différents usages recensés dans la rade de Lorient et des dysfonctionnements seraient à craindre dans le cas d'un développement des activités industrielles mal maîtrisé sur le plan des enjeux environnementaux et préjudiciable aux productions conchyliques et à la préservation des écosystèmes d'intérêt communautaire.

*Au regard de ces constats, l'Ae recommande au maître d'ouvrage de mettre en place en préalable à tout projet, un protocole de suivi de quelques paramètres environnementaux pertinents, afin de quantifier l'impact des activités maritimes actuelles et de suivre leur évolution en parallèle avec l'augmentation des rotations de sabliers envisagée.*

Le Préfet de région,  
Autorité environnementale,

Pour le Directeur régional  
Le Directeur adjoint

Patrick SEAC'H