Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

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

Rennes, le 01 AVR. 2016

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
portant sur le projet d'aménagement de la cale de Moulin Mer
sur la commune de Logonna-Daoulas (29)
- dossier reçu le 1er février 2016 -

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier reçu le 1er février 2016 et conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement (CE), la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Finistère a saisi pour avis le préfet de la région Bretagne, autorité compétente en matière d'environnement (Ae), du dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau relatif à l'aménagement de la cale de Moulin Mer sur le territoire de la commune de Logonna-Daoulas.

Le projet relève de la rubrique n° 10 d) de l'annexe à l'article R. 122-2 : Travaux, ouvrages et aménagements sur le domaine public maritime et sur les cours d'eau – Ports et installations portuaires, y compris ports de pêche. Il est soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, notamment les articles R. 122-1 à R. 122-15 dont l'article R. 122-5 qui définit le contenu de l'étude d'impact.

Suite à examen au cas par cas préalable, un arrêté préfectoral en date du 19 novembre 2014 a exigé la réalisation d'une étude d'impact considérant notamment les impacts liés à l'emprise du projet sur deux sites Natura 2000 ainsi que l'incidence paysagère de l'ouvrage.

L'Ae a consulté par courrier en date du 12 février 2016 le préfet du Finistère au titre de ses attributions en matière d'environnement et a pris connaissance de l'avis émis par la Direction départementale des territoires et de la mer du Finistère intégrant les avis de la Délégation à la mer et au littoral (DML)[1] et de l'Agence régionale de santé (ARS) - délégation territoriale du Finistère[2].

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 donc pas un avis favorable ou défavorable au projet lui-même. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. A cette fin, il sera 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 (cf. article L. 122-1 IV du code de l'environnement).
Cet avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

1 Avis de la DDTM – DML en date du 18 décembre 2015.
2 Avis en date du 29 décembre 2015.

Synthèse de l'avis[3]

La communauté de communes de Landerneau Daoulas souhaite améliorer l'usage de la cale du centre nautique de Moulin Mer à l'embouchure de l'estuaire du Camfrout dans le fond de la rade de Brest classée au titre de Natura 2000.
Le projet porte sur la mise en place par forage d'une quarantaine de pieux supportant une cale en béton d'une centaine de mètres de long, en partie adossée à la digue actuelle.

Le site du projet présente une certaine richesse écologique ainsi qu'une sensibilité paysagère modérée (co-visibilité du site inscrit des abords de l'étang de Moulin Mer, activités de loisirs en périphérie). La qualité de l'eau nécessite une attention particulière en raison des nombreuses activités professionnelles et récréatives liées au milieu maritime dans un secteur périodiquement soumis à des développements importants d' *Alexandrium minutum*, micro-algue toxique rendant les coquillages impropres à la consommation.

La démarche d'évaluation présente certains défauts d'étude de l'état initial (absence d'analyse des sédiments et de référence au document d'objectif des sites Natura 2000) et reste relativement succincte dans la description et en retrait quant à la logique d'évaluation environnementale concernant la phase travaux qui représente pourtant le risque d'impact le plus important vis-à-vis de la qualité de l'eau comme de la perturbation de l'avifaune.

Nonobstant ces lacunes, la pertinence des choix opérés du point de vue des caractéristiques de l'ouvrage (localisation et forme de la cale, supports assurant une certaine transparence et limitant l'emprise sur l'estran) s'inscrivent dans une recherche d'évitement et de réduction des impacts vis-à-vis du paysage et des milieux naturels.

L'Ae recommande de détailler la phase de réalisation (techniques, période, conditions météorologiques et de marée...) et de s'assurer, d'une part, du respect des prescriptions et restrictions nécessaires à prévenir tout risque d'efflorescence algale et, d'autre part, de l'articulation avec les enjeux identifiés et les orientations définies par le document d'objectifs relatif aux sites Natura 2000 de la rade de Brest.

3 La synthèse de l'avis permet une prise d connaissance rapide de l'appréciation portée sur l'évaluation environnementale présentée. Cette synthèse n'est pas exhaustive et ne comporte pas le détail des raisonnements suivis par l'Ae. La lecture de l'intégralité de l'avis reste donc indispensable.

Avis détaillé

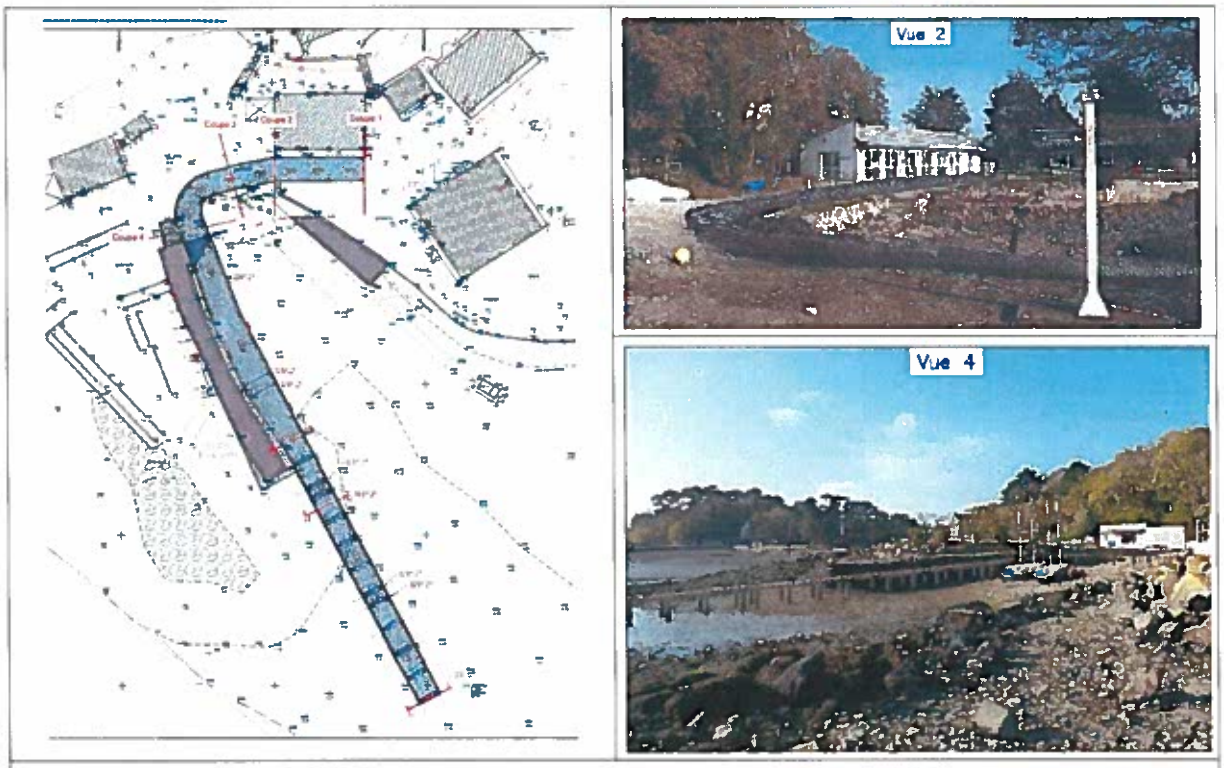
1. Présentation du projet, de son contexte et des enjeux environnementaux

1.1. Présentation du projet

Le centre nautique de Moulin Mer est implanté sur le rivage sud de la commune de Logonna-Daoulas dans l'estuaire du fleuve côtier Le Camfrout. Il propose des activités de catamaran, goélette, planche-à-voile, kayak, etc.
Actuellement le quai existant correspond à une ancienne digue en enrochements qui ne dispose pas des caractéristiques d'une cale et n'est pas adaptée à la mise à l'eau des bateaux.

La communauté de communes du Pays de Landerneau Daoulas a donc souhaité requalifier la cale d'accès à l'eau du centre nautique de Moulin Mer afin d'améliorer son usage, notamment en optimisant la fréquentation en période de forts coefficients de marées et en facilitant l'accès aux personnes à mobilité réduite.

Le projet prévoit ainsi la construction d'une cale de 4 mètres de large sur 122 mètres de long qui sera constituée, au niveau de la partie terrestre, d'un terre-plein de 30 m de long prolongé, sur l'estran, d'une rampe rectiligne d'environ 90 m de long en appui ouest de la digue existante et implantée sur 24 paires de pieux béton chemisés de PVC[4] qui permettent la circulation de l'eau.



Vue en plan (gris : digue existante ; bleu : cale en projet) et photo-montage d'insertion du projet d'aménagement (source : étude d'impact)

1.2 Procédures relatives au projet, compatibilité avec l'affectation des sols et articulation avec les plans, schémas et programmes

Le projet est soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau, procédure en cours d'instruction[5].

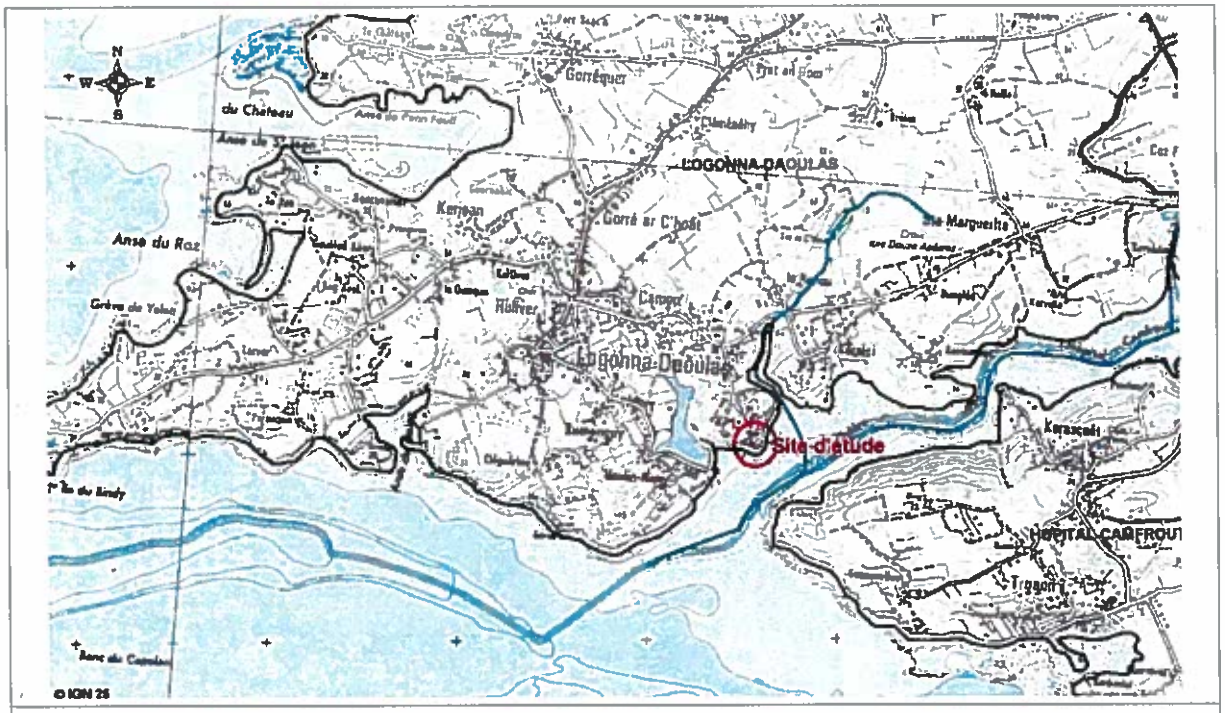
4 Polychlorure de vinyle.
5 Dossier déposé initialement le 22 octobre 2014 ayant fait l'objet d'une opposition du préfet du Finistère pour incomplétude du dossier portant, entre autres, sur l'absence d'étude d'impact demandée par l'arrêté préfectoral du 19/11/14. Second dépôt le 26 novembre 2015.

Ce projet portant sur l'amélioration d'infrastructures existantes, fait l'objet d'une autorisation d'occupation du domaine public maritime sous le régime de la concession d'endigage et d'utilisation d'une dépendance du domaine public maritime, pour l'exploitation du centre nautique, accordée à la communauté de communes du Pays de Landerneau Daoulas.
Ce projet est donc également soumis à procédure au titre du domaine public maritime ainsi qu'à enquête publique au titre du code général de la propriété des personnes publiques pour changement substantiel d'utilisation des zones du domaine public maritime.

Le projet de cale de Moulin Mer est localisé en zone Ndm du plan d'occupation des sols[6] (POS) correspondant à un secteur en zone naturelle consacré à l'accueil des activités et installations nécessaires à l'aménagement de mouillages. L'étude démontre la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme.

Le dossier présente les enjeux identifiés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2010-2015 Loire-Bretagne et par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin de l'Elorn. Il mentionne également les dispositions et objectifs définis par ces documents. *L'Ae précise qu'il conviendra de répondre aux observations formulées dans la suite de l'avis concernant la préservation de la qualité de l'eau notamment vis-à-vis des coquillages, afin d'étayer l'argumentaire quant à l'articulation du projet avec les orientations de ces schémas.*

1.3 Contexte environnemental et principaux enjeux identifiés par l'Ae



Plan de situation du projet (source : étude d'impact)

Logonna-Daoulas est une commune littorale membre du Parc naturel régional d'Armorique située au fond de la rade de Brest dans laquelle débouche l'estuaire du Camfrout. Celui-ci, comme la rade dans son ensemble, présente une grande variété de milieux propice à une richesse et une diversité biologiques importantes pour partie d'intérêt communautaire[7]. Le

6 POS approuvé le 31/07/2001 en cours de révision en plan local d'urbanisme (PLU).

7 Le site du projet fait l'objet de classements au titre des directives Habitats-faune-flore et Oiseaux du réseau Natura 2000 (Zone spéciale de conservation (ZSC) FR5300046 « Rade de Brest - Estuaire de l'Aulne » et Zone de protection spéciale (ZPS) FR 5310071 « Rade de Brest – Baie de Daoulas – Anse de Poulmic »). Il est également concerné par la Zone importante pour les oiseaux (ZICO) « Baie de Daoulas – Anse de Poulmic » et se trouve à proximité de la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 2 « Baie de Daoulas – Anse de Poulmic ». Il est inclus dans la réserve nationale de chasse maritime « Baie de Daoulas – Anse de Poulmic ».

secteur du projet constitue ainsi l'un des secteurs riches en zoobenthos[8], zone de nourrissage de l'avifaune.
Le projet est prévu dans un espace remarquable terrestre et maritime, à proximité du site inscrit protégeant les abords de l'étang de Moulin Mer. Le secteur du centre nautique est très peu visible depuis la commune de L'Hopital Camfrout sur l'autre rive de l'estuaire.

Le fond de la rade de Brest est une zone reconnue pour son important secteur d'activité de production de coquillages. Trois zones de production conchylicole existent au droit du centre nautique. L'estuaire du Camfrout offre par ailleurs diverses activités de loisir (baignade, pêche à pied, plaisance[9]).

Au vu de ce contexte, les enjeux principaux identifiés par l'Ae sont :

- la préservation d'une bonne qualité de l'eau ;
- la protection des milieux et des espèces ;
- l'insertion paysagère du projet, notamment du point de vue de ses abords plus ou moins immédiats.

2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale

2.1. Qualité formelle du dossier

Le dossier transmis pour avis à l'Ae, daté d'octobre 2015, correspond au dossier d'enquête publique qui comprend 10 pièces dont une étude d'impact (valant étude d'incidence au titre de Natura 2000) et son résumé non technique. Adapté à l'importance du projet, l'ensemble du dossier est bien structuré et le projet est présenté de manière explicite, étant décrit en des termes accessibles à un lecteur non averti. Le résumé non technique est conforme à la qualité de l'étude d'impact dont il reprend l'ensemble des éléments et permet ainsi une prise de connaissance facilitée des informations qu'elle contient.

Seul le nom du bureau d'étude ayant réalisé le dossier, également Maître d'oeuvre du projet, est indiqué.
Afin de répondre au contenu codifié d'une étude d'impact (article R. 122-5 CE), l'Ae recommande que les noms et qualités précises et complètes des auteurs de l'étude d'impact ainsi que de celles ayant contribué à sa rédaction, soient mentionnées.

2.2. Qualité de l'analyse

Il n'a pas été fait d'analyse de sédiments présents sur la zone de travaux ni de mention à la recherche de présence d'*Alexandrium minutum*[10]. Or, il s'agit d'un sujet prégnant dans la rade de Brest où des proliférations de cette micro-algue sont depuis quelques années identifiées (dont un événement de grande ampleur en 2012), les estuaires les plus touchés étant les estuaires de fond de rade dont celui du Camfrout.

L'Ae recommande de prévoir un plan de gestion en conséquence et de répondre aux recommandations figurant dans la suite de l'avis concernant la phase travaux.

8 Ensemble des organismes animaux vivant sur le fond de l'eau.
9 Outre une zone de mouillages individuels en amont du Moulin Mer (au lieu-dit Kersini), l'estuaire du Camfrout compte quatre zones de mouillages collectifs et d'équipements légers (ZMEL) dont trois au droit du projet.
10 Micro-algue appartenant à la classe des dinophycées dont les kystes enfouis dans les sédiments sont susceptibles d'être relâchés dans le milieu où la phase planctonique peut présenter une toxicité sur les coquillages et notamment ceux élevés dans les zones de production répertoriées à proximité, les rendant impropres à la consommation humaine.

A l'exception notable des caractéristiques physico-chimiques des sédiments, l'analyse conduite a permis une bonne mise en évidence des sensibilités de la zone et des enjeux environnementaux du territoire.

La logique de l'évaluation environnementale a été suivie en recherchant, pour le choix de l'ouvrage (implantation, forme, type de supports), les solutions permettant d'éviter et de réduire les effets dommageables du projet sur l'environnement parmi différentes alternatives. Il n'en est pas de même pour le choix des matériaux utilisables pour la fabrication des pieux (bois, béton préfabriqué, PVC rempli d'un coulis de béton sur place ou préalable...) qui a pourtant toute son importance en matière d'intégration paysagère comme de technique de mise en œuvre et d'impact induit en phase chantier. Cette dernière, présentée de façon insuffisamment précise (période d'intervention, procédé de réalisation et de mise en place des pieux, type d'engins, information sur les émergences en matière de bruit ou de vibration...), ne répond pas à cette démarche d'évaluation car elle ne permet pas de vérifier que, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, les choix opérés sont les moins impactants.

L'Ae recommande de justifier les choix retenus en matière d'ouvrage, de présenter précisément la phase travaux (calendrier, prise en compte de hauteur et des coefficients de marées, du risque de tassement des sédiments quant à la portance des engins, remplissage des pieux sur place ou avant le chantier...) et, par rapport aux solutions de substitutions la concernant qui devront être examinées, de justifier celles retenues.

Alors que le document d'objectifs (DOCOB) de la rade de Brest concernant les deux sites Natura 2000 a été approuvé par arrêté inter-préfectoral du 22 janvier 2015, l'analyse de l'incidence du projet sur l'état de conservation des milieux constitutifs des sites Natura 2000 est réalisée, « *en l'absence de document d'objectifs* », sur la base du formulaire standard de données (FSD) datant de 2007. Parmi les trois habitats concernés par le projet (estran de sable grossier et graviers, replat boueux, roche medio-littorale en mode abrité), seul le milieu replat boueux est recensé par le FSD. Il s'agit de l'habitat dont la surface impactée sera la plus importante mais dont la proportion impactée par le projet sera la plus faible[11].

L'Ae souligne le défaut de consultation des données récentes et exhaustives liées au site Natura 2000 et recommande par conséquent de mettre à jour l'étude d'impact et de démontrer la compatibilité du projet avec les objectifs et orientations portés par le DOCOB.

L'étude d'impact présente une analyse du cumul d'effet avec le renouvellement d'autorisation de la zone de mouillages[12] collectifs de Moulin Mer située en face de la cale qui ne met pas en évidence d'évolution de la fréquentation du site suite au projet de requalification de la cale qui devrait être essentiellement utilisée pour la mise à l'eau des bateaux du centre nautique.

L'Ae recommande qu'un suivi de l'usage de la cale soit prévu afin de s'assurer que, le cas échéant, des dispositions soient prises afin d'éviter ou de réduire les impacts dus à une éventuelle évolution substantielle de la fréquentation des milieux aux abords de la cale.

11 Estrans de sables grossiers et graviers : 1 m² impacté soit 0,46 % ; Replats boueux : 3,6 m² soit 0,26 % ; Roche médio-littorale en mode abrité : 1,4 soit 3,5 %.

12 L'analyse des incidences de cette ZMEL avait elle-même intégré le projet de cale dans le formulaire d'examen au cas par cas dont l'examen a conclu à une dispense d'étude d'impact.

3. Prise en compte de l'environnement

3.1. La phase travaux

La période d'intervention constitue la phase la plus sensible aussi bien concernant la préservation de la qualité de l'eau, en particulier vis-à-vis de la production de coquillages, que du point de vue du dérangement de la faune avicole. En effet, la réalisation des travaux, notamment ceux afférents à la mise en place de la cale sur pieux, sont susceptibles d'induire une altération temporaire de la qualité des eaux notamment en raison de l'emploi de la technique de forage pour la mise en place des pieux qui accentue la remise en suspension des sédiments. De plus, étant donné la sensibilité du contexte concernant *Alexandrium minutum*, le recours à ce procédé risque davantage d'entraîner la libération des kystes de cette micro-algue.

L'Ae recommande de travailler de préférence à sec sur l'estran et juge nécessaire de mettre en place des mesures préventives pour les travaux qui se feraient en contact direct avec l'eau de mer. Le maître d'ouvrage est ainsi invité à proposer la mise en place, avant le début des travaux, de dispositifs permettant d'atténuer la propagation de sédiments dans le milieu naturel.
En ce qui concerne plus particulièrement les risques d'efflorescence algale, l'Ae recommande au porteur de projet de réaliser les travaux à une température d'eau inférieure à 15 °C et lorsque les coefficients de marée sont inférieurs à 80, conformément aux préconisations de l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER)[13].

La phase travaux représente également un risque important de dérangement temporaire des oiseaux pouvant perturber leur activité de nourrissage. Le porteur de projet prévoit de procéder à l'effarouchement de la faune préalablement au chantier afin qu'elle se reporte temporairement sur d'autres secteurs et de limiter ainsi les incidences du projet.

L'Ae recommande donc que le porteur de projet s'engage dans le dossier sur une période de travaux correspondant au strict respect de ces exigences.

3.2. La préservation des milieux naturels et des espèces

En raison des choix de conception de l'ouvrage (implantation sur pieux), la surface impactée est restreinte et ne présente pas d'incidence forte sur les milieux.

Au vu de la sensibilité spécifique des milieux considérés, l'Ae souligne la pertinence du choix d'un ouvrage sur pieux mais recommande d'étayer l'étude d'impact en ce qui concerne l'analyse des incidences du projet sur les habitats et espèces des milieux Natura 2000 en démontrant l'articulation des choix opérés (y compris en phase travaux) avec les objectifs de conservation définis pour les deux sites communautaires.

L'Ae juge pertinent que le maître d'ouvrage ait prévu d'effectuer le suivi de la faune benthique sur les trois habitats concernés par les travaux (estran de sable grossier et graviers, rèplat boueux, roche medio-littorale en mode abrité) car cette mesure permettra d'évaluer l'empreinte d'un tel ouvrage sur le milieu.

3.3. L'insertion paysagère du projet

En ce qui concerne les abords immédiats de la future cale, les photo-montages présentés dans le dossier donnent une bonne perception de l'intégration du projet dans son environnement

13 Etude sur la prolifération de la micro-algue *Alexandrium minutum* en rade de Brest en date de décembre 2014.

proche à marée basse. Ces illustrations permettent d'apprécier l'efficacité du choix du type d'ancrage qui assure des percées visuelles limitant significativement l'incidence de la cale.

A l'échelle du site, vis-à-vis des enjeux liés au paysage et au patrimoine bâti situé à proximité du centre nautique (étang, anciens maison et moulin), l'avis de l'architecte des bâtiments de France a été sollicité quant à l'intégration paysagère.

L'Ae recommande d'indiquer la réponse qui a été donnée.

Plus largement, le site est encaissé et une végétation arborée dense, en surplomb nord du projet et sur la rive gauche de l'estuaire, masque l'emplacement de la cale.

Afin de conforter la démonstration de la prise en compte de l'insertion paysagère qu'elle considère, tel que présenté, comme acceptable, l'Ae recommande d'insérer des prises de vues, intégrant une simulation du projet, à marée haute ainsi que depuis les lieux d'activités de loisir (estuaire, plages, rivages...) et la partie en co-visibilité du site inscrit.

Le Préfet de région,
Autorité environnementale,
pour le Préfet et par délégation,

Pour le Directeur régional
Le Directeur adjoint

Patrick SEAC'H