



Mission régionale d'autorité environnementale
BRETAGNE

**Avis délibéré de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne sur
le projet de modernisation du port de La Trinité-sur-Mer (56)**

n° MRAe 2021-008915

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe s'est réunie le 10 juin 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait notamment l'avis sur le projet de modernisation du port de La Trinité-sur-Mer (56).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Alain Even, Chantal Gascuel, Jean-Pierre Thibault, Philippe Viroulaud.

En application du règlement intérieur de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne adopté le 24 septembre 2020, 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.

* *

Par courrier du 14 avril 2021, le Préfet du Morbihan 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 modernisation du port de La Trinité-sur-Mer (56), porté par la Compagnie des Ports du Morbihan.

Le projet a été soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale par arrêté préfectoral du 8 janvier 2018 après examen au cas par cas.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception par le service d'appui de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne.

L'Ae a pris connaissance de l'avis des services consultés dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale, dont celui de l'agence régionale de santé (ARS) du 26 avril 2021.

Sur la base des travaux préparatoires et après en avoir délibéré, la MRAe de la région Bretagne rend l'avis qui suit.

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 de la Compagnie des Ports du Morbihan (CPM) s'inscrit dans le cadre d'une réflexion d'aménagement global du port de La Trinité-sur-Mer (56) menée conjointement avec la Commune ; elle vise à améliorer la lisibilité des espaces au niveau du littoral et dans le bourg, l'attractivité du port et de la ville, et la qualité des services fournis aux différents usagers. Exposé au risque de submersion marine, le port subit l'usure de ses ouvrages, et nécessite des améliorations de la qualité de son abri, dans l'objectif de permettre à la fois la sécurisation et la préservation des biens et des personnes. Par ailleurs, des phénomènes de sédimentation naturelle impliquent des opérations de dragage du port.

Les enjeux environnementaux identifiés par l'Ae dans le projet de réaménagement, sans agrandissement, présenté ici concernent la limitation du risque de submersion marine, la maîtrise de la qualité des eaux et des fonds marins, la préservation de la biodiversité des milieux terrestre et marin à proximité du projet, la qualité des paysages, et la qualité de vie des riverains et usagers du site.

Ces enjeux liés au projet d'aménagement du port sont correctement identifiés dans l'étude d'impact. Dans l'ensemble cependant, **la caractérisation des incidences du projet sur l'environnement et la démonstration de leur maîtrise nécessite d'être développée.**

L'analyse environnementale porte uniquement sur les réalisations qui constituent la partie maritime du projet global d'aménagement du port. Cela conduit, sur certaines thématiques, à une analyse partielle des incidences. **Pour être totalement pertinente, l'évaluation devrait ainsi mieux prendre en compte la globalité du projet communal** pour le paysage, les circulations, la gestion des eaux pluviales, ou les impacts liés aux travaux.

Par ailleurs, les incidences du projet sur l'environnement et l'efficacité des mesures prévues pour les maîtriser demandent à être mieux caractérisées sur les aspects suivants :

— l'enjeu majeur du projet étant de limiter les effets de submersion, il s'agit d'**indiquer plus précisément les modifications engendrées par les nouveaux ouvrages vis-à-vis de ces effets** et de mettre en évidence les atouts du projet pour garantir la sécurité des biens et des personnes, dans une perspective de moyen-long terme.

— l'analyse de l'impact du projet sur la qualité de l'eau nécessite d'être complétée vis-à-vis des éléments polluants identifiés dans les sédiments avec une analyse plus fine des dispersions des matières en suspension pendant les travaux. **Les mesures de suivi des dispersions de ces matières pendant la phase de dragage apparaissent insuffisantes et nécessitent d'être renforcées** dans l'objectif d'éviter tout phénomène d'envasement en amont ou en aval du projet.

— en ce qui concerne l'analyse des effets sur les milieux naturels, même si le projet paraît peu impactant pour les espèces et les habitats naturels, la démonstration du niveau d'impact du projet sur ces derniers devrait être mieux étayée. Il faudrait considérer aussi le potentiel des aménagements à constituer de nouveaux habitats pour la biodiversité (comme les enrochements par exemple).

Enfin, **le dispositif de suivi dans son ensemble gagnerait à être précisé et complété**, pour s'assurer de l'efficacité des dispositions prises au regard des différents enjeux identifiés, y compris les effets du projet sur la propagation de la houle et la qualité des rejets d'eaux de ruissellement.

D'autres observations et les recommandations correspondantes sont développées dans l'avis détaillé ci-après.

Avis détaillé

I – Présentation du projet et de son contexte

Contexte général du projet

La Trinité-sur-Mer (Morbihan) a développé son port à flot, qui est considéré aujourd'hui comme un des principaux ports de plaisance en Bretagne. Réputé pour ses compétitions nautiques, il dispose de plus de 2000 emplacements dont 1252 places à flot sur un bassin de 30 hectares, et accueille chaque année des milliers de plaisanciers en escale ou dans leur port d'attache.

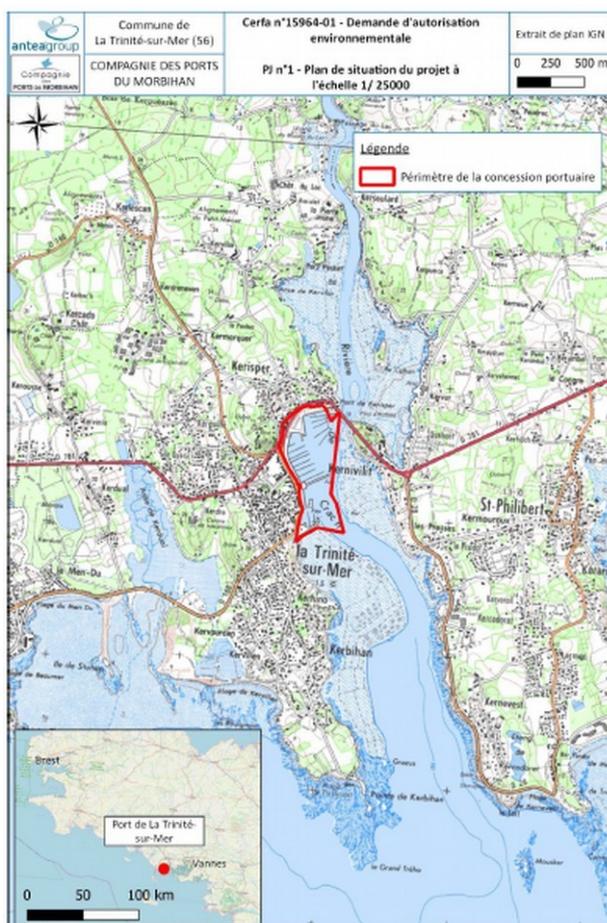


Figure 1: Localisation du port de la Trinité-sur-Mer (source : dossier de présentation du projet)

Aujourd'hui, le port de plaisance est exposé au risque de submersion marine par franchissement de paquets de mer, notamment lors de périodes de tempête, ce qui provoque aussi l'usure des ouvrages. C'est pourquoi il nécessite des améliorations de la qualité de son abri, dans l'objectif de permettre à la fois la sécurisation et la préservation des biens et des personnes. Par ailleurs, des phénomènes de sédimentation naturelle existent dans les secteurs hydrauliquement calmes, ce qui implique des opérations de dragage du port.

Contexte environnemental du projet

Le port de plaisance de La Trinité-sur-Mer est localisé sur la rive droite de la rivière du Crac'h, à environ un kilomètre en amont de son embouchure dans l'océan, un vaste estuaire bien abrité qui accueille de nombreux parcs à huîtres destinés essentiellement à la récolte du naissain¹. La Trinité-sur-Mer dispose également de plusieurs sites de baignade au niveau de la rivière du Crac'h² dont les eaux sont de bonne qualité sanitaire. Sur l'autre rive du Crac'h commence le parc naturel régional du Golfe du Morbihan, reconnu pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère. Les sites Natura 2000 les plus proches sont ceux du Golfe du Morbihan, environ 2 km à l'est du projet, et de la Baie de Quiberon, 5 km à l'ouest.

La zone du projet étant fortement anthropisée, les sols sont tous imperméabilisés. Les travaux de destruction et de reconstruction nécessitent donc une vigilance particulière pour éviter la pollution des milieux aquatiques.

La proximité de l'espace portuaire avec le cœur de ville crée une continuité paysagère dont il faut soigner la qualité.

Présentation du projet

Le projet de la Compagnie des Ports du Morbihan (CPM) s'inscrit dans le cadre d'une réflexion d'aménagement global (puisqu'il est mené parallèlement à celui de la commune de La Trinité-sur-Mer) qui vise à améliorer la lisibilité des espaces au niveau du littoral et dans le bourg, l'attractivité du port et de la ville³, mais aussi la qualité des services fournis aux différents usagers.

Les principaux travaux d'aménagement du port décrits dans le présent dossier sont les suivants :

- le réaménagement du terre-plein⁴ sud et du môle⁵ Tabarly, au niveau de la darse⁶ Bich, côté sud du port
- le réaménagement de la capitainerie et du terre-plein Caradec avec une extension ou une reconstruction du bâtiment (les études sont en cours),
- la revalorisation de l'ancien bâtiment IFREMER en pôle économique dédié aux métiers du maritime appelé « Lab'Océan »,
- la réorganisation des commerces et locaux de services du port près des terre-pleins techniques,
- l'extension des terre-pleins techniques, la création d'une nouvelle cale, d'une nouvelle darse et l'aménagement d'une nouvelle aire de carénage⁷ au niveau des darses de la Grassène et de Kerisper.

Les travaux portent également sur des opérations de dragage⁸ et de déroctage⁹ en milieu marin (environ 6 900 m³ de sédiments et 7 224 m³ de granite sain ou altéré).

1 Juvéniles de différents mollusques, notamment d'espèces faisant l'objet de cultures marines comme les huîtres ou les moules.

2 Les plages de Port Biren, de Kerbihan, de Kerviller et du Men Du.

3 Projet « Port exemplaire » porté par la commune dans le cadre de son PLU approuvé le 26 décembre 2013.

4 Étendue artificielle de terre acquise sur la mer par remblaiement et qui a un niveau altimétrique normalement supérieur au niveau de la mer.

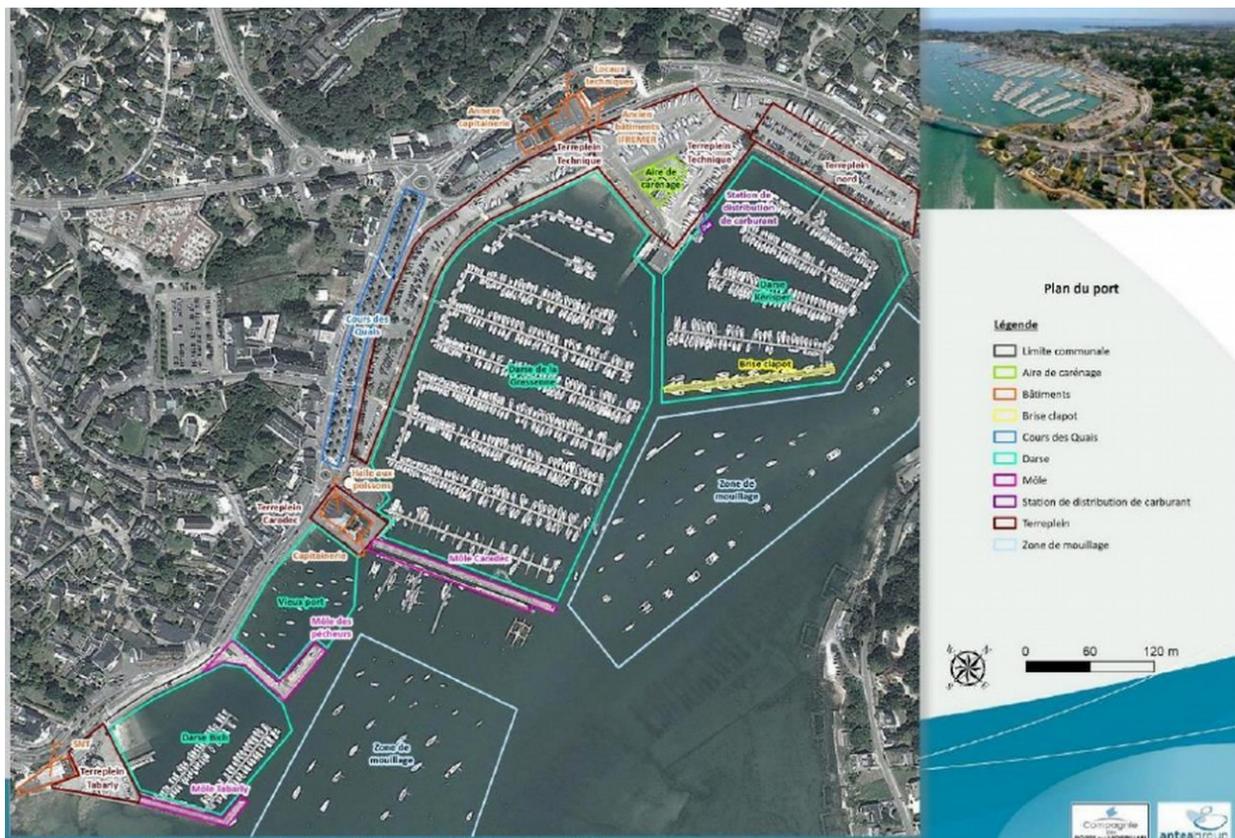
5 Ouvrage en maçonnerie construit à l'entrée d'un port et destiné à le protéger des vagues trop fortes, également appelé « jetée ».

6 Bassin abrité à l'intérieur d'un port.

7 Aire spécifique desservie par une grue et comportant des bers sur lesquels les navires reposent pour être révisés au niveau de leur coque (opérations de nettoyage, décapage et remise en peinture anti souillure).

8 Opération d'extraction des sédiments accumulés au fond des darses.

9 Opération d'extraction de gros blocs de pierre.



Configuration actuelle du port (source : Dossier de demande d'autorisation environnementale)



Aménagements prévus dans le cadre du projet (source : Dossier de demande d'autorisation environnementale)

Procédures et documents de cadrage

Le projet de modernisation du port de la Trinité-sur-Mer est soumis à autorisation environnementale, au titre de la loi sur l'eau.

En matière de gestion des eaux pluviales, le projet doit répondre aux dispositions du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du Golfe du Morbihan – Ria d'Étel approuvé par arrêté préfectoral du 24 avril 2020 en particulier en ce qui concerne l'atteinte et la conservation du bon état des cours d'eau et l'intervention au plus près des sources potentielles de pollution par les micropolluants (éviter-réduire).

La mise en œuvre du projet nécessite une modification du plan local d'urbanisme (en cours) pour mettre en adéquation les secteurs UP1 et UP2 avec l'évolution du terre-plein technique et de la cale de la Société Nautique de la Trinité-sur-Mer (SNT).

Enfin, le projet d'aménagement du port a fait l'objet d'une étude dite « Port exemplaire » qui aurait pu être annexée au dossier de demande d'autorisation et à laquelle le maître d'ouvrage a dû se référer pour élaborer son projet. Il conviendrait de situer cette démarche par rapport à la charte d'engagement et d'objectifs pour le développement durable des ports de plaisance¹⁰.

Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Les enjeux environnementaux du projet de réaménagement du port de la Trinité-sur-Mer, identifiés comme prioritaires par l'autorité environnementale, concernent tout d'abord un des objets mêmes du projet, à savoir limiter le risque de submersion marine en intégrant les effets du changement climatique.

Par ailleurs, le projet est susceptible d'engendrer des incidences négatives liées :

- à la maîtrise de la qualité des eaux et des fonds marins par la remobilisation de sédiments pollués, et à l'impact environnemental des sédiments marins extraits,
- à la préservation de la biodiversité des milieux terrestre et marin à proximité du projet,
- à la qualité du paysage et à la qualité de vie des riverains et usagers du site, en lien avec la construction de môles, de terre-pleins et de nouveaux bâtiments.

II – Qualité de l'évaluation environnementale

Qualité formelle du dossier

Le dossier examiné par l'Ae dans sa version numérique est daté de février 2021. Sur la forme, les pièces du dossier sont dans l'ensemble rédigées dans un langage clair, approprié et sont bien illustrées.

L'étude d'impact est difficile à appréhender du fait de son fractionnement en plusieurs fichiers, ce qui constitue un réel problème pour la compréhension du projet.

Par ailleurs, l'absence de description du projet et d'analyse de l'état actuel de l'environnement dans l'étude d'impact (ces items font l'objet de documents indépendants), et l'absence de renvoi aux pièces annexes constituent un frein à la bonne compréhension du projet. Il serait ainsi préférable de **rappeler les éléments essentiels de présentation du projet et de l'état actuel de l'environnement dans l'étude d'impact.**

¹⁰ Charte d'engagement et d'objectifs pour le développement durable des ports de plaisance <https://www.mer.gouv.fr/sites/default/files/2020-11/La%20charte%20d%27engagement%20et%20d%27objectifs%20pour%20le%20d%C3%A9veloppement-durable%20des%20ports%20de%20plaisance.pdf>

Quelques schémas et coupes dans le dossier de présentation non-technique sont peu lisibles ; toutefois, ces mêmes pièces repérées en annexes sont de meilleure qualité.

Le résumé non technique a vocation à rendre aisément accessible le contenu de l'étude d'impact dans ses différentes composantes. Dans le cas présent, il n'en reprend que certaines parties : la présentation du projet et l'analyse de l'état actuel de l'environnement font défaut. De plus, les enjeux, impacts et mesures sont exposés très sommairement, sans un minimum d'analyse explicative.

L'Ae recommande de compléter le résumé non technique quant aux caractéristiques du projet, aux mesures prévues en faveur de l'environnement et à leur efficacité attendue, de façon à ce qu'il constitue un document d'information autonome du public.

Qualité de l'analyse

- Analyse de l'état actuel de l'environnement

La caractérisation de l'état actuel de l'environnement est proportionnée aux enjeux ; elle met en évidence les effets liés au fonctionnement du port, et leurs incidences sur le milieu récepteur, mais aussi les problèmes de sécurité des usagers. Une évaluation des incidences du projet sur le milieu marin et sur les sites Natura 2000 est présentée dans l'étude d'impact. Les habitats et espèces susceptibles d'être affectés par les travaux sont identifiés.

- Périmètre d'évaluation des incidences

Le projet s'inscrit dans une réflexion globale d'aménagement du centre-ville, répondant à un objectif de requalification paysagère et fonctionnelle du port. Il en constitue en quelque sorte la partie maritime. Or, certains de ses effets sur l'environnement ne peuvent être correctement appréhendés qu'en tenant compte de l'ensemble des travaux et aménagements prévus. Les travaux programmés par la commune sur la zone portuaire (organisation de la circulation, réorganisation du stationnement du cours des Quais, aménagement des zones de service) sont considérés dans l'étude d'impact sous l'angle des effets cumulés, mais sans que les interactions éventuelles du projet de la Compagnie des Ports avec ces derniers soient caractérisées. Il serait donc pertinent d'élargir l'analyse aux thématiques transversales : qualité paysagère de l'ensemble, effets sur les circulations, sur la gestion et les rejets d'eaux pluviales, risques de nuisances liées aux travaux.

L'Ae recommande de présenter une analyse des incidences à l'échelle du projet global d'aménagement du centre-ville, a minima pour le paysage et les effets induits liés aux circulations, à la gestion des eaux pluviales et aux travaux.

Au titre des effets cumulés, deux autres projets sont identifiés dans l'étude d'impact : l'aménagement du port du Crouesty à 11 km et l'extension de la zone d'activités de Kermaquer à environ 1 km. Un minimum d'analyse est attendu sur ces effets cumulés éventuels, notamment en ce qui concerne la phase travaux, la mise en œuvre de ces projets devant se dérouler à peu près dans le même laps de temps.

Le projet d'aménagement du port comprend la réhabilitation et l'extension de plusieurs bâtiments et ouvrages (capitainerie, bâtiment de la société nautique, restaurant, ancien bâtiment IFREMER...). Le dossier mentionne que les études sur le projet de réhabilitation de la capitainerie et sur les travaux du terre-plein Caradec sont en cours. Ces composantes du projet ne sont, dès lors, pas prises en compte dans l'étude d'impact, qui devrait être complétée sur ce plan.

- Justification des choix du projet et démarche d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) des effets négatifs sur l'environnement

Une analyse des solutions de substitution aux techniques de construction est proposée pour les différents aménagements envisagés, prenant en compte plusieurs critères : constructibilité, délais de réalisation, coût, durabilité, maintenance, santé et sécurité, impact environnemental, risques. Toutefois, la façon dont l'environnement a été pris en compte dans la conception du projet pourrait

être améliorée, les critères de coût et de constructibilité étant prédominants par rapport à l'environnement¹¹.

En l'état, le projet apparaît pré-défini sans que soient explicitées ni les options possibles, ni la manière dont la prise en compte de l'environnement a guidé les choix effectués. Aussi, l'étude d'impact gagnerait à mettre en avant et à **développer les différentes réflexions qui ont permis à la fois de définir les choix d'aménagement et d'élaborer les mesures prévues en faveur de l'environnement. Il s'agirait** de montrer la pertinence et le caractère optimal de ces choix d'aménagement d'un point de vue environnemental au regard des alternatives envisageables. Cette analyse devrait aussi être étendue aux moyens techniques mis en œuvre au niveau des terre-pleins, darses et môles, pour permettre de réduire les effets de houle, mais aussi aux techniques mises en œuvre pendant la phase travaux qui permettront de réduire les pollutions potentielles, les dispersions de matières en suspension, ainsi que les nuisances sonores (pendant les travaux de déroctage notamment).

L'Ae recommande d'exposer les réflexions menées lors de la conception du projet dans ses différentes composantes, afin de rendre compte de la façon dont les choix réalisés (dimensionnement des ouvrages, choix des matériaux, techniques particulières de construction, techniques pour éviter les dispersions d'éléments potentiellement pollués...) prennent en compte les incidences sur l'environnement, au regard des alternatives envisageables.

Un tableau récapitulatif offrant un aperçu des enjeux et des effets des mesures ERC est utilement présenté à la fois dans l'étude d'impact et dans le résumé non-technique. **Pour une meilleure compréhension des effets du projet sur l'environnement, il serait opportun de caractériser l'efficacité des mesures instaurées pour chaque item.** Les effets résiduels sont en outre sommairement qualifiés et sans démonstration.

Même si quelques mesures de suivi sont prévues (suivi de la stabilité des ouvrages, suivi de la turbidité des eaux avant et pendant les travaux en mer), **la présentation de ces mesures demeure très imprécise, tant sur leur mise en œuvre que sur les résultats à atteindre.** Il est ainsi attendu que le dossier soit plus explicite sur les effets engendrés par les travaux, et que soient prévues des mesures de suivi supplémentaires, parmi lesquelles le suivi de la qualité des rejets d'eaux de ruissellement pour s'assurer de l'absence de pollution.

III – Prise en compte de l'environnement

Incidences du projet sur le risque de submersion marine

La Trinité-sur-Mer est vulnérable au risque d'inondation par submersion marine, et ce risque tendra à s'accroître dans les années à venir avec une hausse prévisible du niveau de la mer et une tendance à l'augmentation du nombre et de la violence des tempêtes. La commune n'est pas couverte par un plan de prévention des risques naturels (PPRN), mais une cartographie des zones soumises au risque de submersion a été établie.

Les effets notables prévisibles au niveau du port correspondent à une submersion du môle Tabarly, une agitation très importante dans la darse sud à l'arrière du môle avec des dégâts sur les pontons et les navires, et une propagation de la houle vers le sud le long du môle Tabarly jusqu'aux locaux de la SNT qui subissent déjà d'importants dégâts.

Dans l'objectif de protéger les usagers des effets liés aux intempéries, le projet prévoit un rehaussement du terre-plein et du môle au niveau de la darse de Bich et une extension de la cale, ce qui permettrait d'avoir une influence sur les courants et d'abriter le port des submersions et des houles, particulièrement pendant les périodes de vives eaux et de tempêtes. Par ailleurs, les

¹¹ La pondération du critère environnement représente uniquement 10 % de la note finale.

confortements par enrochements devraient permettre de protéger les structures mais aussi de casser l'énergie de la houle et de limiter ses effets de réflexion¹² vers les plages au sud.

Les effets attendus du projet sur l'évolution du risque de submersion devraient être toutefois mieux décrits et étayés dans l'étude d'impact, ainsi que les effets induits au voisinage du port (sur la dynamique des vagues, les risques d'érosion...).

L'Ae recommande de mieux caractériser les effets du projet sur la vulnérabilité au risque de submersion marine des biens et des personnes au niveau du port, mais aussi au voisinage de celui-ci.

Une analyse de la durabilité des structures à long terme pourrait également être menée, pour expliquer que les matériaux et techniques choisis permettront effectivement de faire face à l'évolution des aléas climatiques en prenant comme hypothèse que les phénomènes récemment rencontrés tendront à s'amplifier

Maîtrise de la qualité des eaux et des fonds marins

Alors que les structures du projet vont empiéter un peu sur le domaine maritime, sur environ 3 000 m², les travaux de construction, mais aussi les dragages et déroctages vont engendrer une mise en suspension de sédiments. Or, selon les études réalisées, les sédiments du port de la Trinité-sur-Mer contiennent des traces d'éléments polluants¹³ dont les origines ne sont pas spécifiées.

D'après l'étude des effets du projet sur la sédimentologie au niveau du port, la concentration en matières en suspension des sédiments, relativement faible au large de l'estuaire, serait à l'origine d'une évolution lente de la sédimentation dans le port de la Trinité et de très peu d'envasement. Le ralentissement des courants engendré par les ouvrages au niveau de la darse de Bich entraînera un envasement légèrement plus important sans pour autant être notable.

A proximité immédiate du port, les modélisations de l'impact de l'extension des infrastructures en mer sur les courants concluent à des incidences relativement faibles au regard de la variabilité des courants sur le cycle de marée puisque les courants ne seront modulés que de quelques cm/s aux maximas de flot et de jusant¹⁴.

Pendant les travaux en mer (dragage, déroctage, battage de pieux et de palplanches...), un barrage sur la colonne d'eau ou un dispositif équivalent (type rideau de bulles d'air) sera utilisé, ce qui devrait limiter la dispersion des sédiments mis en suspension. En raison de la proximité de concessions conchylicoles, et de la nécessité de conserver des eaux de qualité pour la consommation des coquillages dont certains ne bénéficient d'aucun traitement, il serait intéressant de **modéliser et d'analyser les dispersions des matières en suspension**. Cette analyse permettrait notamment de s'assurer de l'absence d'effet des mises en suspension des sédiments lié au risque de pollution sur la qualité des coquillages de consommation, et de prévoir, le cas échéant, des mesures d'évitement ou de réduction complémentaires. Un suivi des effets liés à la turbidité est prévu avant et pendant les travaux grâce à l'installation de deux sondes positionnées en amont et en aval du chantier. **Il serait pertinent de renforcer significativement les mesures de suivi des dispersions des matières en suspension pendant la phase de dragage dans l'objectif de mieux détecter et prévenir tout phénomène d'envasement lié aux travaux.**

Il est prévu que les sédiments extraits soient stockés dans des casiers qui seront ensuite placés dans l'extension du quai sud du terre-plein technique et sous la dalle de la darse Bich puis recouverts par une dalle en béton qui constituera l'assise du futur terre-plein. Les blocs de granite

12 Lorsque la houle est renvoyée par la paroi.

13 Des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et des tributylétains (TBT), de puissants biocides toxiques notamment pour les végétaux.

14 Termes maritimes qualifiant un courant de marée généré par la marée montante (flot) et par la marée descendante (jusant).

extraits seront quant à eux réemployés en remblai dans l'emprise du port. Ces choix constituent une solution permettant une gestion sur place des matériaux, évitant leur évacuation par transport dégageant du CO₂, et éventuellement leur élimination. L'emploi de casiers sous remblais limitera le risque de remobilisation des polluants à la fois dans l'espace, et dans le temps.

L'Ae recommande de compléter l'analyse des conséquences environnementales liées à la gestion des sédiments en raison de la proximité de concessions conchylicoles, et de renforcer significativement les mesures de suivi des dispersions de matières en suspension pendant la phase de dragage dans l'objectif d'éviter tout phénomène d'envasement lié aux travaux.

Enfin, il est prévu la mise en place d'un système de collecte des eaux noires et grises¹⁵ des navires qui sera raccordé au réseau d'assainissement des eaux usées, ce qui constitue une mesure pour préserver la qualité de l'eau de mer. L'utilisation effective de ce système et le bénéfice en résultant pourrait faire utilement l'objet d'une mesure de suivi.

Préservation des milieux naturels terrestre et marin

L'espace maritime du port, constamment remanié par les eaux du littoral, permet difficilement l'installation pérenne d'espèces. Les données bibliographiques et la phase d'inventaires, réalisés en septembre 2015 et février 2020 en période de vives-eaux, ont mis en évidence une diversité d'habitats intertidaux¹⁶ qui a tendance à s'appauvrir, avec une dominance des substrats meubles notamment des sables fins envasés. Les analyses ont par ailleurs identifié au niveau du port de nombreux peuplements benthiques¹⁷ très hétérogènes et peu sensibles. Au regard de la superficie de la zone impactée par les travaux, les habitats et peuplements benthiques représentent un faible enjeu vis-à-vis du projet.

Toujours en termes d'habitats, l'étude ne précise pas si, en phase d'exploitation, des composantes du projet constitueront de nouveaux habitats pour la faune (comme les enrochements par exemple).

Le recensement des espèces fréquentant le port et ses environs repose uniquement sur des sources documentaires (études menées par Bretagne Vivante, Eco-ouest, Territoires en mouvement). Le dossier identifie les principaux impacts potentiels sur la faune, particulièrement :

- l'avifaune nicheuse ou utilisant le port et ses environs comme une zone de repos ou d'alimentation ;
- les mammifères marins ayant justifié la désignation de sites Natura 2000 dans la zone d'effets du projet (impacts possibles des perturbations acoustiques en phase de construction ou d'une pollution accidentelle) ;
- dans une moindre mesure, les habitats marins et les poissons.

Au regard des éléments du dossier, l'évaluation des incidences du projet sur les espèces et les habitats n'apparaît pas suffisamment développée pour affirmer l'absence d'incidences directes ou indirectes. **Trop sommaires, les démonstrations devraient être étayées afin d'estimer plus précisément le niveau d'impact et ajuster si besoin les mesures à mettre en œuvre pour éviter ou réduire les effets sur les espèces.**

15 Les « eaux noires » sont les eaux usées contenant notamment matières fécales et urine et qui nécessitent un traitement particulier avant tout rejet dans l'environnement. Les « eaux grises » sont des eaux usées domestiques faiblement polluées (par exemple eau d'évacuation d'une douche ou d'un lavabo) et pouvant être utilisées pour des tâches ne nécessitant pas une eau absolument propre.

16 Se dit de l'espace côtier compris entre les limites extrêmes atteintes par la marée.

17 Qui vivent au fond des eaux.

La baie de Quiberon, et notamment le large autour des îles d'Houat et Hoëdic, est un site de fréquentation saisonnière par des mammifères marins¹⁸. Le projet d'aménagement du port peut être source de dérangement de ces espèces pendant les travaux (émissions acoustiques sous-marines lors des travaux de dragage et de déroctage) et après sa mise en service. Selon le dossier, les dérangements pendant les travaux devraient rester ponctuels et ne pas affecter significativement les populations de ces espèces, du fait de la localisation des travaux en retrait par rapport au Golfe du Morbihan et à des profondeurs faibles. En revanche, il conviendrait d'évaluer les incidences éventuelles de l'exploitation du port réaménagé sur ces espèces.

Un recensement de l'avifaune nicheuse, issu de données documentaires, a été élaboré à l'échelle de la baie de Quiberon et de l'estuaire de la rivière de Crac'h. Artificialisé et en activité, le site du projet ne présente pas d'intérêt particulier pour l'avifaune, cette dernière pouvant bénéficier d'habitats de report à proximité. L'incidence ponctuelle liée aux travaux ne devrait pas impacter la conservation des espèces.

En l'état du dossier présenté à la MRAe, il n'a pas été sollicité de dérogation au titre des espèces protégées dans le cadre de l'autorisation environnementale objet du présent avis, ni au regard des espèces terrestres, ni au regard des espèces marines.

Maintien de la qualité des paysages

Le dossier indique qu'il existe une étude globale d'aménagement du port avec des orientations urbaines, paysagères et architecturales sur lesquelles le porteur de projet s'est appuyé. Or, l'étude d'impact ne fait aucune référence à cette étude, ce qui ne permet pas d'affirmer que le projet est réellement en adéquation avec cette dernière. **Il est attendu que le porteur de projet fasse référence aux orientations de l'étude globale d'aménagement pour justifier les choix effectués dans ce domaine.**

Bien que conséquents, les aménagements projetés ne sont pas jugés par le porteur de projet de nature à marquer fortement le paysage, dans un contexte déjà caractérisé par les infrastructures existantes. L'étude offre quelques éléments descriptifs des aménagements des bâtiments qui entrent dans le périmètre d'évaluation (Capitainerie, SNT) ; toutefois l'aspect des bâtis apparaît trop succinctement décrit pour mettre en évidence l'harmonie paysagère du projet. Des éléments d'appréciation sont donc attendus à ce sujet.

Hormis pour certains aménagements en mer (renforcement et extension des ouvrages), et au regard des informations exposées dans le dossier, la présentation du projet ne permet pas d'appréhender pleinement la future transformation du site. Ainsi, même si l'étude d'impact propose quelques vues aériennes et à hauteur d'homme de la darse de Bich et du môle Tabarly, elle permet difficilement d'apprécier le projet dans sa globalité en raison de l'absence d'éléments sur l'aspect de la capitainerie et du terre-plein Caradec par exemple, mais aussi de photographies des autres éléments composant le port.

De ce fait, le volet de présentation des impacts du projet sur le paysage mériterait d'être étayé par une étude visuelle en trois dimensions comparative du site avant et après les transformations opérées, intégrant l'ensemble des ouvrages, constructions et activités projetées par la ville de La Trinité-sur-Mer, à partir de plusieurs points de vue pertinents¹⁹, ce qui permettrait d'apprécier la qualité du « dialogue » entre les différents aménagements et les bâtiments existants, mais aussi d'évaluer l'impact du projet d'aménagement et de développement du port dans son ensemble depuis différents axes, proches et lointains, et à différents niveaux de marée.

L'Ae recommande de conforter les conclusions de l'analyse paysagère par l'examen du projet dans l'ensemble de ses composantes et par des simulations visuelles

18 Le Grand dauphin et le Dauphin commun ont été identifiés, ainsi qu'une zone de passage pour le Globicéphale, le Marsouin commun et le Phoque gris.

19 Par exemple, la passerelle entre la rue et le restaurant de la SNT semble être un élément marquant du paysage et nécessite un photo-montage.

complémentaires, dans un objectif de bonne information du public quant à l'évolution (a priori positive) du paysage attendue.

Préservation de la qualité de vie des riverains et usagers

La durée prévue des travaux est de 2 ans. Leur programmation prend en compte les périodes de préparation, d'interruption estivale et les manifestations nautiques pressenties.

Le projet d'aménagement global du port vise à améliorer l'accès et la circulation des piétons tout en conservant les circulations et les disponibilités de stationnements actuels, et en incitant à l'usage des transports alternatifs. L'impact du projet sur la fréquentation du site en phase d'exploitation est considéré comme fort puisqu'il contribue à améliorer le confort des touristes et des activités liées au nautisme.

Pour qualifier l'ambiance sonore actuelle de la zone du projet, l'étude d'impact expose des données extraites de la carte des bruits stratégiques établie dans le cadre du plan de prévention des bruits dans l'environnement (PPBE)²⁰. Cette carte identifie l'axe routier RD 781, qui traverse le bourg de la Trinité-sur-Mer, en tant que source principale de nuisance sur cette thématique avec des niveaux de bruit élevés au voisinage de l'axe²¹.

L'analyse de l'environnement sonore se limite aux données connues au niveau de ce seul axe routier. Étant donné la localisation des travaux sur la façade maritime, la réalisation de mesures acoustiques sur le port permettrait de mesurer l'incidence des travaux et l'évolution à terme des niveaux sonores liée au projet global d'aménagement.

Alors que certaines opérations en phase travaux pourront constituer une source de bruit supplémentaire (dragage, déroctage, démolitions, travaux sur terre-plein, transport des matériaux/ du matériel, circulation des engins de chantier, etc.), l'étude conclut à un niveau d'enjeu faible et une sensibilité négligeable, sans que les arguments avancés ne permettent de le démontrer.

Compte tenu de la durée prévue des travaux (2 ans), il aurait été pertinent d'identifier dans l'état actuel les emplacements les plus exposés (logements, établissements sensibles, etc.) ainsi que les plages horaires critiques des activités, puis d'établir des projections sonores liées aux travaux, dans l'objectif d'estimer le risque de dérangement des riverains. De plus, même si des mesures sont prévues pour réduire le bruit (notamment avec les techniques utilisées pour le déroctage), celles-ci ne sont pas assez finement analysées pour affirmer qu'elles seront suffisantes.

L'Ae recommande de reprendre la caractérisation de l'état actuel de l'environnement sonore du projet et les enjeux qui lui sont liés, d'analyser les impacts propres à ce dernier et d'envisager le cas échéant des mesures préventives adaptées.

Le risque de nuisance olfactive n'est pas évoqué. Pourtant, les sédiments sont susceptibles de libérer certains gaz (types méthane, sulfures d'hydrogène...) lors des opérations de dragage. Il serait ainsi judicieux d'analyser le risque d'émanations olfactives qui pourraient découler du projet et de qualifier les effets qui pourraient être ressentis par la population fréquentant le port. Le cas échéant les mesures correctives seraient à définir.

20 Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Morbihan a été approuvé par arrêté préfectoral du 31 mai 2012.

21 Niveaux sonores diurnes compris entre 55 à 70 dB(A), et entre 50 à 60 dB(A) en période nocturne.

La maîtrise de l'énergie et l'économie de la ressource

En ce qui concerne la prévention du changement climatique, le porteur de projet explique que les aspects énergétiques seront pris en compte dans la modification des bâtiments, sans préciser les mesures de maîtrise de l'énergie envisagées dans la conception des bâtiments, les éventuels recours à l'utilisation d'énergies renouvelables, ou encore les économies d'énergie qui seront réalisées. Des dispositifs d'économie d'eau (objectif N2 du SAGE) sont par ailleurs à envisager dans l'objectif d'économiser la ressource à l'échelle du projet.

L'Ae recommande de prévoir l'utilisation d'énergies renouvelables et des dispositifs d'économie d'eau à l'échelle des bâtiments, dans l'objectif de contribuer à économiser l'énergie et la ressource en eau tout en améliorant les performances.

Fait à Rennes, le 10 juin 2021

Le Président de la MRAe Bretagne



Philippe VIROULAUD