



Mission régionale d'autorité environnementale
Provence-Alpes-Côte d'Azur

**Avis de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
Provence-Alpes-Côte d'Azur
sur le projet de restructuration des infrastructures du
port des Marines de Cogolin (83)**

n° MRAe – 2020 n° 2680

2020APPACA46

Préambule

Conformément aux dispositions prévues par les articles L. 122-1, et R. 122-7 du code de l'environnement, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis sur la base du dossier du projet de restructuration des infrastructures du port des Marines de Cogolin (83). Le maître d'ouvrage du projet est la Régie du port de plaisance des Marines de Cogolin.

Le dossier comporte notamment :

- une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 ;
- un dossier de demande d'autorisation **environnementale**.

Conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 8 septembre 2020), cet avis a été adopté en collégialité électronique le 6 octobre 2020 par Philippe GUILLARD et Jacques Daligaux.

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.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par l'autorité compétente pour autoriser le projet, pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 06/08/2020.

Cette saisine étant conforme aux dispositions 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 en date du 06/08/2020. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, la DREAL PACA a consulté :

- par courriel du 07/09/2020 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 28/09/2020 ;
- par courriel du 07/09/2020 le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, qui a transmis une contribution en date du 09/09/2020.

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

L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-7-II, le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#) et sur le [site de la DREAL](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

L'avis de la MRAe est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L. 122-1-1, cette décision prendra en considération le présent avis.

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 portent sur ce projet. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet et ne porte pas sur son opportunité.

L'article L. 122-1 du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à la MRAe. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. La MRAe recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public. Enfin, une transmission de la réponse à la MRAe¹ serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.

¹ ae-avis@p.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr

Sommaire de l'avis

Préambule.....	2
Avis.....	5
1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....	5
1.1. Contexte, description et périmètre du projet.....	5
1.2. Procédures.....	6
1.3. Enjeux environnementaux.....	7
1.4. Articulation du projet avec les documents cadres.....	7
1.5. Qualité globale de l'étude d'impact.....	8
2. Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet....	10
2.1. La gestion des sédiments extraits.....	10
2.2. L'hydrodynamique littorale et la sédimentologie.....	11
2.3. Le paysage.....	11

Synthèse de l'avis

Le projet de restructuration du port des Marines se situe à Cogolin dans le département du Var (83), en rive droite de l'embouchure du cours d'eau « *la Giscle* » et au fond du golfe de Saint Tropez. Construit entre 1969 et 1980, ce port représente un des ports de plaisance les plus vastes de la Côte d'Azur, avec un plan d'eau de 23 ha, exploitant actuellement 1506 places de bateau.

Dans l'objectif d'améliorer l'accueil des plaisanciers, notamment la grande plaisance, et d'augmenter la sécurisation du port au regard du risque de submersion, le projet prévoit de réaliser des travaux de :

- rehaussement de la digue du large (sur 600 m linéaire), afin d'assurer sa stabilité pour une houle cinquantennale ;
- dragage des fonds de la « *passé d'entrée* », de « *l'avant-port* » et du « *Port Public* » afin de retrouver les profondeurs du fond à l'origine de la création du port et ainsi améliorer la navigation des plus grands bateaux. Cette opération impliquera la gestion d'un volume total de sédiment estimé à 17 700 m³ ;
- modification de certains quais pour l'accostage des moyennes et grandes unités.

Le coût de réalisation des travaux est estimé à 8,7 M€ HT. D'après le planning prévisionnel, les travaux se dérouleront en deux phases – d'octobre 2020 à mai 2021 et d'octobre 2021 à avril 2022 – de manière à ne pas perturber, entre autres, les activités touristiques estivales.

Le dossier d'étude d'impact traite les incidences principales des travaux notamment sur le risque de submersion marine, la biodiversité du milieu marin et en partie la qualité des eaux et des sédiments. Mais l'étude mériterait d'être complétée sur d'autres points pour aboutir à une évaluation complète des incidences du projet sur l'environnement, notamment concernant la qualité chimique des rejets d'eau lors de la phase de déshydratation des sédiments, la gestion et le devenir des sédiments marins extraits, l'effet de la modification de la digue sur le fonctionnement hydrodynamique littoral et la sédimentologie et enfin l'intégration paysagère du projet.

Des améliorations sont également suggérées sur la prise en compte des documents cadres en vigueur tels que la stratégie de façade maritime Méditerranée, le plan régional de prévention et de gestion des déchets et le schéma de cohérence territoriale du Golfe de Saint-Tropez (ces trois documents ont été approuvés en 2019). Pour la bonne information du public, l'analyse de l'articulation du projet avec ces documents stratégiques devrait permettre une meilleure compréhension des choix du projet.

Avis

1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

1.1. Contexte, description et périmètre du projet

Le port des Marines de Cogolin, construit entre 1969 et 1980, se situe au fond du golfe de Saint Tropez et en rive droite de l'embouchure du cours d'eau « la Gisèle », dans le département du Var (83) (cf. Figure 1). Il représente un des ports de plaisance les plus vastes de la Côte d'Azur avec un plan d'eau de 23 ha, exploitant actuellement 1506 places de bateau. Cette infrastructure portuaire est protégée de la houle par une digue du large de 600 m linéaire et par une contre jetée de 400 m linéaire.



Figure 1 : Carte de localisation de la zone de travaux (Source : dossier d'étude d'impact version V2.0)

Le projet consiste en la mise en œuvre de travaux qui ont pour objectifs affichés « d'améliorer l'accueil des plaisanciers (avec une augmentation du nombre de places pour des bateaux plus longs et larges et des bateaux de plaisances de passage), de faciliter la navigation dans le bassin et protéger les bateaux amarrés des intempéries ».

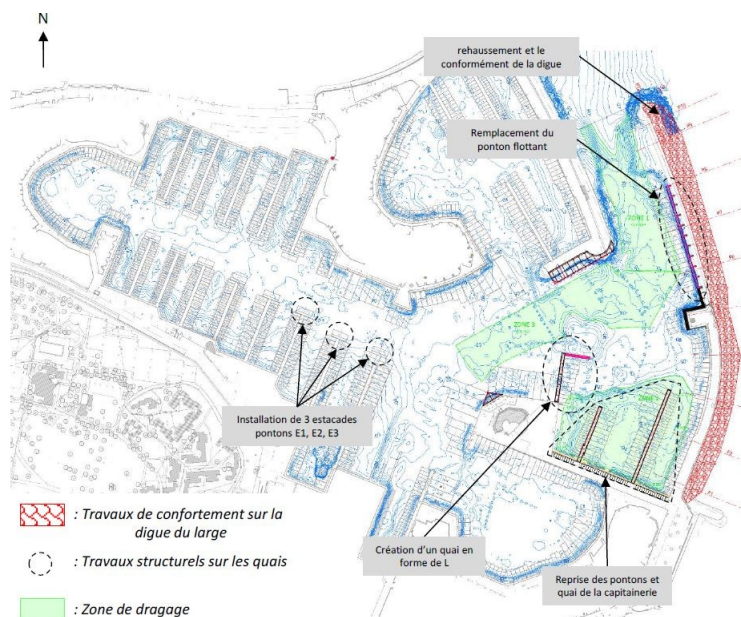


Figure 2 : Carte de localisation de travaux (Source : dossier d'étude d'impact version V2.0)

Le périmètre du projet correspond à la zone de travaux localisée à l'entrée du port dans laquelle sont envisagés des travaux (cf. Figure 2) de :

- rehaussement de la digue du large² afin d'assurer sa stabilité pour une houle cinquantennale :

Ces travaux consistent en la mise en œuvre d'une nouvelle carapace de protection réalisée en deux couches d'enrochements naturels sur tout le linéaire de la digue et arasée à la cote +3,10 m NGF sans élargissement de l'emprise de l'ouvrage actuel³, ni modification de son pied de talus ;

- dragage des fonds de la « passe d'entrée », de « l'avant-port » et du « Port Public » :

Cette opération consistant à rétablir les profondeurs du plan d'eau d'origine, prévoit le dragage d'un volume total de sédiments estimé à 17 700 m³ qui seront préalablement déshydratés avant leur évacuation vers une installation de traitement et/ou de stockage adaptée.

Selon le dossier, le dernier dragage dans le port a été autorisé en 2018⁴ et eu lieu dans la darse du Bourrian. D'autres dragages ont également eu lieu en 2015 et 2016, mais le dossier ne précise pas les volumes qui ont été extraits, ni la qualité et le mode de gestion des sédiments ;

- modification de certains quais pour l'accostage des moyennes et grandes unités :

Ces interventions correspondent notamment au remplacement du ponton flottant à l'arrière de la digue du large (70 m linéaire), à la création d'un ponton fixe sur pieux dans l'alignement du quai existant de la Capitainerie et à l'installation des « estacades pontons » aux extrémités des pontons existants E1, E2 et E3 du bassin de la Cascadelle.

Ces opérations de restructuration des infrastructures permettront de diversifier l'offre d'amarrage de bateaux, mais le nombre total de places exploitées par la régie du port des Marines de Cogolin diminuera, passant de 1506 à 1344 places.

Le coût de réalisation des travaux est estimé à 8,7 M€ HT. D'après le planning prévisionnel, les travaux se dérouleront en deux phases – d'octobre 2020 à mai 2021 et d'octobre 2021 à avril 2022 – de manière à ne pas perturber, entre autres, les activités touristiques estivales.

1.2. Procédures

Le projet de restructuration des infrastructures du port des Marine à Cogolin, tel que présenté, relève d'une autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau pour les rubriques :

- 4.1.2.0 : *Travaux d'aménagements portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu pour un montant supérieur ou égal à 1 900 000 € ;*
- 4.1.3.0 : *Dragage et/ou rejet y afférent en milieu marin dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence N2 pour l'un ou moins des éléments qui y figurent.*

Il entre également dans le champ de l'évaluation environnementale des projets au titre des rubriques⁵ :

- 9b) *Construction de ports et d'installations portuaires, y compris de ports de pêche,*

² d'après l'état actuel, la digue est arasée à +1,80 m NGF côté enracinement, à +2,00 m NGF côté musoir, à 2,40 m NGF le long de la passe d'entrée et localement sur un linéaire d'environ 150 m à +3,00 m NGF (cf. page 8 pièce 5 « Description détaillée du projet »).

³ soit dans les limites de la concession actuelle.

⁴ arrêté préfectoral du 3 août 2018 portant sur l'autorisation environnementale relative aux travaux de dragage de la darse du Bourrian.

⁵ conformément au tableau annexe du R.122-2 en vigueur depuis le 16 mai 2017.

- 11b) Reconstruction d'ouvrages ou aménagements côtiers existants,
- 25a) Dragage et/ou rejet y afférent en milieu marin dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence N2 pour l'un au moins des éléments qui y figurent.

Au préalable le projet a relevé d'une procédure d'examen au cas par cas afin de déterminer, au regard de leurs possibles impacts notables sur l'environnement, si une évaluation environnementale devait être réalisée. Le maître d'ouvrage avait ainsi transmis au préfet de région, autorité environnementale compétente, une demande d'examen le 12 mars 2019. Cette dernière a pris la décision motivée de soumettre le projet à étude d'impact⁶ par arrêté n° AE-F9319P0088 du 16 avril 2019.

Pour mémoire le dossier initial d'étude d'impact du projet, déposé le 12 décembre 2019 au titre d'une demande d'autorisation Loi sur l'eau, a fait l'objet d'une demande de compléments en date du 10 mars 2020 par le préfet du Var, autorité compétente de l'autorisation environnementale. Le déplacement de l'aire d'avitaillement, la réalisation d'une conduite sous-marine de transport d'hydrocarbures, ainsi que la réalisation d'un rechargement des plages à partir des sables dragués, des travaux initialement prévus dans le projet, ont été finalement abandonnés par le porteur de projet. L'étude d'impact datée de juillet 2020, objet du présent avis de la MRAe, intègre donc ces modifications du projet et certaines précisions, notamment sur la caractérisation des sédiments par la réalisation d'investigations complémentaires par carottage.

Le dossier de l'étude d'impact comprend une étude simplifiée des incidences sur le réseau Natura 2000.

1.3. Enjeux environnementaux

Au regard des spécificités de ce territoire et des effets potentiels du projet, la MRAe identifie les enjeux environnementaux suivants :

- la qualité des eaux et des fonds marins par la remobilisation de sédiments pollués,
- l'impact environnemental des sédiments marins extraits,
- la biodiversité du milieu marin à proximité du projet et la présence potentielle de mammifères marins (cétacés),
- le risque de submersion marine avec la prise en compte du changement climatique,
- le fonctionnement hydrodynamique et sédimentaire en particulier à l'entrée du port et aux abords de la digue du large,
- l'intégration paysagère du projet.

1.4. Articulation du projet avec les documents cadres

La commune de Cogolin appartient au périmètre du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Golfe de Saint-Tropez, révisé et approuvé le 2 octobre 2019. Le schéma de mise en valeur de la mer intégré au SCoT présente un nombre important d'orientations spécifiques à l'encadrement des activités littorales et marines. En outre le projet de « réorganisation des postes à flots pour l'accueil de plus grandes unités au sein des Marines de Cogolin » fait partie des quatre projets identifiés par le SCoT avec des objectifs précis.

Le dossier d'étude d'impact devrait être mis à jour en prenant en compte la dernière version approuvée du SCoT de 2019 et non celle de mars 2011 (cf. page 81) et préciser l'articulation du projet avec les orientations du SCoT en vigueur notamment en matière de :

- « préservation de la qualité des eaux marines »,
- « maîtrise des impacts des pollutions contenues dans les sédiments »,

⁶ dont le contenu est précisé à l'article R.122-5 du code de l'environnement

- « limitation des impacts paysagers et environnementaux au regard de la taille des bateaux accueillis »,
- « prise en compte des risques naturels littoraux et maritimes » avec la mise en place en outre de « suivis de l'efficacité des ouvrages de protection contre la submersion »,
- « protection des plages vis-à-vis de l'érosion du trait de côte ».

De même il serait nécessaire de mettre à jour l'analyse de la compatibilité du projet avec le document stratégique de façade (DSF) Méditerranée, notamment son volet stratégique approuvé le 4 octobre 2019⁷. En effet, ce document dresse aujourd'hui le référentiel⁸ en matière de planification des espaces maritimes à l'horizon 2030 qu'il convient de prendre en compte de manière à atteindre « au sein de chacune des zones de vocation les objectifs de transition écologique, de développement de l'économie bleue durable en Méditerranée et l'atteinte et le maintien du bon état écologique des eaux marines ».

La MRAe recommande de mettre à jour l'étude d'impact de manière à prendre en compte la stratégie de façade maritime Méditerranée et le SCoT du Golfe de Saint-Tropez en vigueur, puis pour la bonne information du public, d'expliquer l'articulation du projet au regard des principes édictés par ces documents cadres.

1.5. Qualité globale de l'étude d'impact

Le dossier d'étude d'impact, bien ordonné, comprend sur la forme les divers aspects de la démarche d'évaluation environnementale. Le résumé non technique, comprenant 6 pages, reprend de manière très succincte l'ensemble des chapitres de l'étude d'impact.

Sur le fond, certaines thématiques, en particulier le fonctionnement hydrosédimentaire, la gestion et le devenir des sédiments marins extraits et le paysage, devraient faire l'objet de compléments pour aboutir à une évaluation complète des incidences du projet sur l'environnement. Ces trois thématiques sont abordées plus précisément dans le paragraphe 2 du présent avis.

L'adaptation envisagée des infrastructures portuaires a pour objectif de diversifier l'offre d'accueil, notamment pour la grande plaisance. Or, la présentation du projet ne décrit pas, ni ne quantifie précisément l'augmentation attendue de la fréquentation du port, en particulier en période estivale (nombre et tailles des bateaux, de places d'escales, de rotations des navettes maritimes de transport de passagers...) qui par ailleurs est caractérisée comme un enjeu fort dans l'étude (cf. page 57). Le détail et l'analyse de ces augmentations pourraient permettre aussi de préciser les incidences du projet en phase exploitation sur le trafic portuaire, les nuisances occasionnées (bruit, qualité de l'air, augmentation de la production de déchets) et de proposer des mesures du type de celles qui sont proposées dans la certification « port propre »⁹.

La présentation des travaux sur la digue du large s'appuie sur une analyse relativement détaillée des phénomènes de submersion marine utilisant notamment des résultats d'une modélisation

⁷<http://www.dirm.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-de-facade-maritime-est-adoptee-a2892.html>

⁸ Exemples d'objectifs du DSF :

- D08-OE06 : Limiter les apports en mer de contaminants des sédiments au-dessus des seuils réglementaires liés aux activités de dragage et d'immersion.
- A7 : Réduire les perturbations et les pertes physiques des habitats génériques et particuliers liées aux activités et usages maritimes.
- A8 : Restaurer les petits fonds côtiers présentant une altération des fonctions écologiques.
- A1 : Éviter les impacts résiduels notables de la turbidité au niveau des habitats et des principales zones fonctionnelles halieutiques d'importance les plus sensibles à cette pression, sous l'influence des ouvrages maritimes, de l'extraction de matériaux, du dragage, de l'immersion de matériaux de dragage, des aménagements et de rejets terrestres.

⁹ Pour information, la démarche port propre est citée dans le DSF - volet stratégique (page 19, 29 de l'annexe 4)

numérique de propagation des houles spécifiques à la zone d'étude et une campagne d'essais sur un modèle physique pour vérifier le dimensionnement de l'ouvrage projeté. Cette étude technique conclut sur le besoin de rehausser et conforter le système de protection existant de manière à s'adapter à des événements météorologiques et marins ayant une période de retour 50 ans. L'impact du projet est positif sur le risque de submersion marine puisque ces travaux permettront d'assurer la sécurité des usagers du port.

Pour conforter la justification des choix retenus (dont les hypothèses de surcote du niveau marin avec la prise en compte du changement climatique), il aurait été notamment pertinent d'articuler l'étude du projet avec l'analyse et les orientations stratégiques portées par le SCoT sur cette problématique. L'orientation 3 du volet littoral et maritime du SCoT préconise en particulier que « *les projets d'équipements portuaires répondent, entre autres, à la prise en compte des risques naturels et de leur éventuelle conjugaison, notamment ceux liés à la submersion marine et à l'élévation du niveau marin* ». L'annexe de ce volet retient à ce titre¹⁰ « *deux situations d'aléa de submersion marine* :

- *une situation, définie comme actuelle, un niveau marin de 2 m NGF a été retenu ;*
- *une situation, définie comme à échéance 2100, pour laquelle un niveau marin de 2m40 NGF a été retenu ».*

Concernant les enjeux sur la faune (en particulier les mammifères marins) et la flore marine (en particulier les herbiers de *Cymodocea*, de *Zostères naines* présentes à 30 m de l'ouvrage et de posidonies localisés à environ 100 m), ils ont fait l'objet d'investigations et d'analyses suffisantes et les mesures proposées semblent proportionnées et adaptées pour réduire, voire supprimer les principales incidences.

Pour ce qui est de l'analyse des effets cumulés, l'étude conclut « *qu'aucun projet dans la zone d'étude n'est planifié au moment des travaux de restructuration du port des Marines de Cogolin* » et qu'« *à ce titre les impacts cumulés du projet sont considérés comme nuls* ». Cette affirmation ne peut pas être recevable dans la mesure où le dossier ne prend pas en compte le projet de même nature, situé à environ 500 m, correspondant au projet de « *dragages d'entretien pluriannuels de la passe d'entrée de Port Grimaud 1* » déposé pour instruction le 30 mars 2020. La MRAe rappelle que l'étude d'impact doit comprendre une analyse « *du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées* »¹¹. Il est attendu que cette analyse soit réalisée en particulier sur la qualité des eaux, mais aussi par exemple sur les effets conjoints d'un approfondissement de la bathymétrie aux entrées des deux ports sur le système hydrosédimentaire de l'embouchure de la Giscle.

La MRAe recommande de revoir l'analyse des effets cumulés du projet de restructuration du port des Marines de Cogolin avec d'autres projets, en particulier le projet de dragage de port Grimaud.

2. Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet

2.1. La gestion des sédiments extraits

Les nombreux résultats d'analyses chimiques et granulométriques sur les sédiments (issus des campagnes d'échantillonnage, initiale d'octobre 2018 et complémentaire d'avril 2020) indiquent

¹⁰ Selon le « Porter à connaissance » de la préfecture du Var pour la prévention du risque submersion marine avec prise en compte du changement climatique » en date du 28 avril 2017.

¹¹ En référence à l'article R.122-5 paragraphe 5, alinéa e) du code de l'environnement.

que les matériaux qui seront extraits ou en partie remobilisés sont contaminés par des *éléments traces métalliques* (ETM). Un dépassement du seuil N2¹² en cuivre est observable sur la quasi-totalité des échantillons moyens et en zinc pour certains échantillons. Des dépassements du seuil N1 en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et en organoétains sont observables sur quelques échantillons. Il est constaté que les contaminations sont moins importantes dans les couches de sédiments plus profondes qu'en surface.

Les principaux impacts attendus sont liés à la phase de travaux, notamment lors des dragages, compte tenu de la remobilisation des matières en suspension (MES) et la présence de polluants fixés sur les sédiments. Les mesures de réduction envisagées (barrage anti-MES et des suivis de la transparence et la turbidité de la colonne d'eau) permettent de contrôler les remises en suspension des sédiments dans l'eau à l'intérieur et à l'extérieur du port. Toutefois l'étude n'évalue pas les incidences lors du dragage de la diffusion des polluants sous forme dissoute dans l'eau sur la qualité chimique de l'eau marine. Cet aspect devrait être également abordé pour les eaux de ressuyage issues du dispositif pour déshydrater les sédiments à terre (par « bassin d'égouttage » ou par « géotubes filtrants ») et s'assurer de la qualité des rejets d'eau dans le milieu marin.

La MRAe recommande de compléter l'étude des incidences sur la qualité des eaux marines de la diffusion des polluants, sous forme dissoute dans l'eau, lors des opérations de dragage et de gestion des sédiments à terre et de prévoir des mesures adaptées, en particulier de suivis, afin de surveiller les dégradations éventuelles de la qualité des eaux durant les travaux.

Le projet prévoit d'extraire un volume de 17 000 m³ de sédiments (caractérisés comme des déchets dans l'étude d'impact) et de l'évacuer vers des installations de stockage de déchets non dangereux, voire dangereux. Compte tenu de ce volume très important, l'étude doit aborder les incidences du traitement des sédiments sur et hors site, en particulier sur les capacités des filières identifiées, en compatibilité avec les orientations du PRPGD¹³. La valorisation des sédiments est à privilégier avant d'envisager une élimination en installation de stockage ; sur cet aspect l'étude n'a pas examiné, sur la base d'une étude comparative, de solutions de substitution permettant de justifier les choix.

La MRAe recommande d'apporter des précisions sur les filières de valorisation ou d'évacuation des sédiments marins préalablement déshydratés, à partir d'un examen de solutions de substitution et en compatibilité avec les orientations du PRPGD intégré dans le SRADETT¹⁴

2.2. L'hydrodynamique littorale et la sédimentologie

L'étude précise que le rehaussement de l'ouvrage, sans modification de sa base, impliquera inévitablement un raidissement de la pente côté mer. À ce titre les modélisations indiquent une augmentation d'environ 10 % du coefficient de réflexion de l'ouvrage. Cependant l'étude ne conclut pas sur l'impact de l'augmentation de la réflexion de l'ouvrage, à la fois sur le contexte hydrodynamique en pied et aux abords immédiats de l'ouvrage, mais également à long terme sur le système sédimentaire et en particulier sur les plages de Cogolin et de Port Grimaud présentes de part et d'autre de la digue. Dans la mesure où l'étude a intégré dans son état initial un levé bathymétrique (réalisé en 2018) le long de la digue, il est regrettable qu'aucune mesure de suivi

¹² En référence à l'arrêté du 09 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de sédiments marins.

¹³ Plan régional de prévention et de gestion des déchets intégré dans le SRADETT

¹⁴ Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires approuvé le 15/10/19

de la bathymétrie ne soit proposée pour détecter d'éventuelles modifications de la sédimentologie qui apparaîtraient après la réalisation des travaux, et ainsi anticiper d'éventuels phénomènes d'érosion du littoral.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des incidences de l'augmentation de la réflexion de la digue sur le contexte hydrosédimentaire local et si nécessaire d'étudier des mesures de réduction et de suivi, de manière à s'assurer que l'ouvrage sur le long terme n'induisse pas de phénomène d'érosion du littoral.

2.3. Le paysage

Selon la description du projet, il est prévu une uniformisation à + 3,10 m NGF des crêtes existantes de la digue, actuellement comprises entre +1,80 à +3,00 m NF. Le dossier précise que la rehausse de l'ouvrage ne représente que 0,40 m, la considérant comme sans incidence depuis des points de vue à l'intérieur du port des Marines.

Il conviendrait que le dossier soit complété d'une coupe en long et de quelques profils en travers pour avoir une meilleure perception des modifications de hauteur de l'ouvrage. D'autre part, la taille des blocs et la couleur des enrochements seront sensiblement très différentes de l'existant. Pour estimer les incidences de la massification de la digue après la réalisation des travaux, il est attendu que l'étude présente des simulations paysagères à hauteur d'homme côté port et dans le grand paysage depuis la mer.

La MRAe recommande de mieux décrire les modifications de hauteur de la digue et d'illustrer davantage (photomontages de type avant/après) l'impact paysager du projet depuis le port, mais également depuis la mer.