

AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2019-02-13c-00312 Référence de la demande : n°2019-00312-031-001

Dénomination du projet : DEP coraux protégés Extension Nord Terminal grand Port de FDF

Lieu des opérations : -Département : Martinique -Commune(s) : 97200 - Fort-de-France.

Bénéficiaire : Grand Port Maritime de la Martinique (GPMLM) - Jean Remy Villageois

MOTIVATION ou CONDITIONS

Contexte : Le projet d'extension Nord du terminal à conteneur de la Pointe des Grives, est porté par le Grand Port Maritime de la Martinique (GPMLM, Etablissement public de l'Etat), avec pour objectif le développement logistique sur la zone industrialo-portuaire de Fort de France. Les aménagements prévus (viabilisation), réalisés sous la maîtrise d'ouvrage du GPMLM, doivent permettre un allongement de 150 mètres linéaires de la digue et la création de 2ha de terre plein destinés à permettre l'accueil de navires de type « Panamax », ainsi que de répondre à l'augmentation du trafic de la zone caribéenne. Il est également prévu dans le projet de draguer 70 000 m³ de sédiment (dragage de 1 m en moyenne pour amener les fonds à la côte de -13 m).

Justification de l'impératif d'intérêt public majeur du projet, d'après les informations fournies par le pétitionnaire

Pour continuer à capter une part conséquente du trafic de conteneurs sur son territoire afin d'y fixer la création de richesses et les emplois associés, le port de Fort-de-France a besoin de développer de nouvelles surfaces dédiées à la logistique à valeur ajoutée afin d'accompagner la croissance de son trafic dans la Caraïbe.

Justification de l'absence de solution alternative plus satisfaisante :

Ce point demande à être retravaillé car l'argumentation présentée traite essentiellement d'arguments techniques et économiques et ne comporte aucune référence chiffrée. Une prospective en lien avec le développement portuaire de l'arc caribéen (Plan stratégique Antilles-Guyane), mais également dans le contexte de réflexion sur les échanges maritimes mondiaux serait bienvenu.

Après étude de trois *scenarii*, le projet présenté constitue une version à impacts minimisés d'une configuration précédente réduisant de 7 ha l'emprise du terre plein, de 50 mètres linéaires l'allongement de la digue, d'un tiers le volume des remblais et celui des dragages (- 20% des dragages pour tirant d'eau et annulation des dragages de purge).

Enjeux faunistique :

Le dossier de demande de dérogation porte sur 3 espèces marines de cnidaires de l'ordre des scleractinia: Corail étoilé à bosse (*Orbicella faveolata*) ; Corail de Lamarck (*Agaricia lamarcki*), Corail cactus bosselé (*Mycetophyllia aliciae*).

D'après l'étude faunistique, qui ne concerne que les coraux, les auteurs de l'étude ont dénombré 73 colonies d'espèces protégées sur 7 bandes-transects étudiés couvrant une surface entre 80 et 130 m² (19 % de la zone d'étude). Ils ont ensuite extrapolés les résultats à l'ensemble de la zone d'étude de 3350 m². Il n'y a aucune description précise des méthodes utilisées. Comment sont étudiés les transects ? Jusqu'à quelle profondeur ?

Il n'y a que huit pages sur l'étude environnementale puis douze pages sur la présentation des espèces protégées reprises à partir de la littérature (cette partie aurait dû se trouver en annexe).

Page 59, une photo (figure 32) qui est censée représenter une espèce de corail est en fait une éponge. Cela jette un peu de discrédit sur le sérieux de l'étude initiale. Les mêmes résultats sont répétés à trois reprises et masquent probablement le manque d'autres données environnementales (les pages 82 à 84 sont une réplique des pages 63 à 67. On retrouve le même schéma page 104).

Le dossier d'étude d'impact est plus que sommaire et la présentation de l'état des connaissances n'est pas satisfaisant. *Quid*, en dehors des espèces de coraux recensées, des autres compartiments déterminants des communautés benthiques des fonds rocheux antillais (Spongiaires, gorgones, algues ...) ? De même, qu'en est-il de la faune ichthyologique ? Qu'en est-il également des herbiers de Phanérogames marines dont la présence est citée dans la zone. Ces derniers, avec les mangroves environnantes, sont des zones de nurseries potentielles pour la faune ichthyologique. De plus, il n'existe aucune mention de Mammifères marins dans la baie.

Les rares zones côtières où existe encore la mangrove (1,6 ha ; voir page 24) peuvent être impactées par les projets de dragage, par la remise en suspension de fines sédimentaires malgré l'utilisation de filets. La figure 33 montre une zone potentielle de stockage des sédiments en mer. De plus, il est mentionné (page98) que « le stockage sera réalisé dans une «zone abritée de l'influence des vagues ». il est également mentionné une opération d'enlèvement et de découpage des épaves (page 98). Tout cet aspect concernant les travaux de dragage est assez laconique.

Affirmer que l'impact sur la qualité du milieu sera modéré (page 101) parce que les espèces seraient déjà habituées à « des augmentations de turbidité importantes et fréquentes » est osé et reste à démontrer. On ne peut pas affirmer que les espèces protégées (*Orbicella faveolata*, *Agaricia lamarcki* et *Mycetophyllia aliciae*) sont dans leur *preferendum* écologique. L'examen des planches photographiques concernant ces trois espèces (annexe 3) montre l'existence de nombreuses traces de nécroses tissulaires dues à l'hypersédimentation. Cela ne milite pas en faveur de cette affirmation...

Les données concernant la qualité physique et chimique des eaux prélevées pour cette étude ne sont pas présentées, mais remplacées par des résultats provenant d'une étude RNO de 2016. Aucune interprétation critique n'accompagne ces tableaux de données laissant le lecteur sur sa faim...

De même, il n'y a pas d'étude géomorphologique du site, ni de cartographie des substrats et des biocénoses benthiques. Quelle est la nature des

MOTIVATION ou CONDITIONS

sédiments ? Sont-ils pollués ou non ? Ces sédiments vont être dragués pour arriver à la profondeur de -13 m mais il n'y a aucune cartographie du site avec la profondeur ?

Le dossier ne mentionne rien au sujet de l'analyse des sédiments et de la présence de métaux lourds dans les sédiments : arsenic, cadmium, chrome, mercure, nickel, zinc... Sont mentionnés des organochlorés (typiquement DDT ou HCB ou autres pesticides mais pas que) et organo-étain (classiquement TBT) pour 2016 sans en avoir la liste précise.

L'insistance à expliquer que la phase de dragage n'aura lieu que potentiellement et dans un deuxième temps semble contradictoire au CNPN avec le besoin de développement pour les Panamax qui justifie à lui seul la RIIPM.

Le remaniement des remblais et la création de la nouvelle digue ne manqueront pas de remobiliser les éléments sédimentaires fins et de les rendre disponibles pour l'ensemble de la Baie de Fort de France (effet sur l'ensemble de l'écosystème, mammifères marins, compartiment halieutique et ses liens sanitaires etc...annihilant potentiellement du même coup les possibles chances de succès de la seule mesure de compensation : la transplantation des coraux). Une couverture plus importante des points d'échantillonnage semble également nécessaire. La prise en compte des phénomènes de dragage sur les blocs transportés par système de sangle + bouée chameau sera éventuellement à prendre en considération par les équipes de scaphandriers.

La baie de Fort de France est connue pour la présence en mammifères marins (rapport AMP), le CNPN n'a trouvé aucune prise en compte des impacts acoustiques des travaux, qui vont pourtant durer relativement longtemps.

A propos des mesures compensatoires, 4 actions sont proposées :

1 – « Une relocalisation des substrats supports des colonies dans une zone présentant des conditions adaptées au développement des espèces concernées ».

Il manque des informations sur la quantité de blocs rocheux qui seront transplantés. Il n'y a aucune précision sur les zones choisies pour la relocalisation de blocs et la façon dont ils seront refixés au fond. Apparemment, le site choisi serait la caye de la Grande Sèche, qui ne présente pas un site favorable pour les coraux. Dire que (page 107) « les colonies actuelles sont des espèces peu sensibles aux eaux turbides » et qu'il est préférable de les remettre dans les mêmes conditions est plutôt osé. La qualité actuelle des eaux de la baie de Fort-de-France est actuellement néfaste au maintien d'un bon état de santé des coraux. Une autre proposition est de récolter et transplanter les coraux plutôt que les blocs rocheux sur lesquels ils sont fixés. Le protocole choisi reste flou. Il semble qu'une technique qui consiste à récolter les colonies coralliennes et à les refixer par collage a été choisie par les bureaux d'étude. Il est même proposé de fragmenter les colonies avant de les refixer. Cette dernière technique ne pourra qu'augmenter leur stress et réduire leur taux de survie.

En pratique, ce genre d'opération n'a jamais eu beaucoup de succès, même dans des environnements présentant une bonne qualité. La réussite d'une telle opération est peu probable.

Un suivi de l'évolution temporelle des colonies sur une période de dix ans permettra d'obtenir des résultats intéressants sur le succès d'une telle opération dans des conditions écologiques contraignantes...

Le dossier reprend les conseils du CSRPN et faute d'étude préliminaire convaincante sur une zone de transplantation pour les coraux, élude désormais ce point en « bottant en touche » le choix du site à plus tard. Pour le CNPN, ce point doit impérativement être décidé et validé par un comité scientifique en amont du début des travaux.

2 – « Un programme de recherche scientifique (études scientifiques préalables, suivis scientifiques de relocalisations) et opérationnel (fixation de larves, bouturages avec essais de différents types de substrats et l'ensemble des suivis scientifiques associés) visant la restauration écologique du récif de la Grande Sèche.

Il est illusoire de vouloir restaurer le bon état écologique du récif de la Grande sèche. En effet, cette zone corallienne est marquée par un phénomène d'hypersédimentation et subit en permanence les rejets pollués de la rivière Monsieur et de différents autres exutoires présents dans la baie. A l'heure actuelle, les coraux y sont en très mauvais état. Ces hauts fonds coralliens constituaient autrefois une zone riche pour ce qui concerne les peuplements coralliens (Bouchon et Laborel, 1986). Depuis les années 90, la dégradation de ces peuplements s'est accentuée et une étude réalisée lors de la mission « Madibenthos » en 2017 a permis de constater que les communautés coralliennes de la baie étaient en très mauvais état. D'une façon générale, le bassin versant qui alimente la baie de Fort-de-France représente approximativement la moitié de la surface de la Martinique. La baie est le réceptacle d'une part importante des pollutions d'ordre urbain, industriel, agricole et chimique de l'île.

Une évolution positive de l'écologie de la baie passe par un programme énergique de l'amélioration de la qualité de ses eaux et non par des programmes de recherche « alibi » sur la transplantation ou la restauration de coraux dans des conditions de milieu qui leur sont hostiles.

Il pourrait être plus réaliste d'envisager de développer des programmes de compensation en dehors de la baie de Fort-de-France.

3 – « un diagnostic de la zone maritime et fluviale de régulation et en particulier de la zone de mouillage Cargo dans la baie de Fort-de-France ».

Ce diagnostic aurait dû être réalisé avant les travaux.

MOTIVATION ou CONDITIONS

4 – une participation au projet Acropora

D'après les documents présentés, il existe en Martinique un premier projet de transplantation de coraux du genre *Acropora*. Quels sont les résultats concernant la survie et la croissance des coraux ainsi transplantés ? Y-a-t-il eu un bilan ?

Il est assez facile de faire pousser des boutures d'*Acropora cervicornis* en pleine eau. Ces cultures portent en général sur l'espèce *Acropora cervicornis* puisque celle-ci pousse de 10 à 30 cm par an. Malheureusement, *Acropora cervicornis* est également une des espèces de coraux de la Caraïbe la plus sensible à la dégradation de son milieu. Par exemple, la caye de la Grande sèche, dans la baie de Fort-de-France, possédait dans les années 80 de vastes champs de colonies d'*Acropora cervicornis* qui ont aujourd'hui complètement disparus, à cause de la pollution. Vouloir réimplanter des colonies d'acropores dans cette zone est illusoire et voué à l'échec.

Par ailleurs, Il reste très peu de colonies d'*Acropora cervicornis* en Martinique. Les boutures obtenues à partir de ces quelques colonies seront des clones et leur multiplication massive risque de conduire à un appauvrissement de la diversité génétique des populations d'*Acropora cervicornis* ainsi reconstitués.

Conclusions :

Le dossier présenté comporte de nombreuses incohérences. La seule mesure de réduction proposée est « la formation de personnels » (page 99). Aucune mesure de compensation n'a été proposée pour la perte de biodiversité engendrée par les travaux et celles proposées sont simplement des mesures d'accompagnement qui ne permettront pas de restaurer le bon état écologique de la caye de la Grande Sèche...

Les travaux proposés par les bureaux d'étude restent très flous et Il sera nécessaire de mettre en place un conseil scientifique qui pourra valider les différentes mesures proposées.

A la lecture des documents, les actions envisagées en sont encore au stade expérimental et de toute façon, un suivi à long terme des différentes expérimentations est indispensable. A défaut de valider le succès des opérations de transplantations proposées, il fournira des informations intéressantes sur les causes d'échec éventuel de telles opérations.

Les travaux effectués devront veiller à minimiser le transport de fines sédimentaires vers le reste de la baie et la mise en place de géotextiles devra être rendue obligatoire.

L'avis du CNPN demeure très réservé pour ce qui concerne les mesures compensatoires proposées qui, compte tenu des conditions écologiques très dégradées dans la baie de Fort-de-France, ont très peu de chance de succès.

C'est pourquoi un avis défavorable est émis à cette demande pour ne pas respecter les conditions nécessaires à l'octroi d'une dérogation visant des espèces protégées.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :
Nom et prénom du délégataire : Michel Métais

AVIS : Favorable Favorable sous conditions Défavorable

Fait le : 8 Août 2019

Signature :

