

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°2018-02-41x-00416 Référence de la demande : n°2018-00416-041-001

Dénomination du projet : Réparation des ouvrages maritimes du Vieux-Port de Bastia et de la route du front de

Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition : 22/02/2018

Lieu des opérations : -Département : Haute-Corse -Commune(s) : 20200 - Bastia.

Bénéficiaire : - Collectivité Territoriale de Corse

MOTIVATION ou CONDITIONS

<p>MOTIVATION ou CONDITIONS</p>
<p>Contexte</p> <p>La Collectivité de Corse souhaite restaurer les ouvrages de protection maritimes du vieux port de Bastia et de la route du front de mer suite à de fortes dégradations occasionnées lors des tempêtes exceptionnelles de novembre 2008. Malgré les travaux d'urgence qui ont été effectués dans le passé ces ouvrages ne sont plus adaptés à leur fonction de protection et la CdC souhaite les renforcer de manière pérenne et durable. Les travaux comportent du nord au sud, le renforcement du Quai des Martyrs, la réfection complète du môle Génois et de la Jetée des dragons ainsi qu'une reprise et renforcement de la route du front de mer. Ces activités sont soumises à dérogation.</p> <p><i>Note : La tempête Adrian datant du 29 octobre 2018 a occasionné beaucoup de dégâts sur l'ensemble des ouvrages concernés (submersion du quai des Martyrs, du tunnel de Bastia situé sur le périmètre du vieux port, route de la jetée des dragons inondée, enrochement enlevés sur la route du front de mer...).</i></p> <p>Motif du 4° du L 411-2 : la dérogation s'inscrit pleinement dans « l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique ». En effet ces travaux s'inscrivent dans le cadre de la protection de la population et des édifices de la ville de Bastia contre les événements de submersion marine lors des tempêtes.</p> <p>Espèces concernées par la dérogation</p> <p>Deux espèces végétales :</p> <ul style="list-style-type: none"> · Posidonie (<i>Posidonia oceanica</i>) plante marine phanérogame endémique stricte de la Méditerranée, retrouvée dans l'étage infralittoral en milieu sableux protégé. · Cymodocée, (<i>Cymodocea nodosa</i>), plante marine phanérogame rencontrée en Méditerranée et Atlantique sud-est, affectionne les milieux abrités, souvent associée à la posidonie avec laquelle elle peut être confondue. <p>et deux espèces animales :</p> <ul style="list-style-type: none"> · La Grande Nacre (<i>Pinna nobilis</i>) mollusque bivalve infralittoral endémique de Méditerranée inféodé aux herbiers de posidonies. · La Patelle géante (<i>Patella ferruginea</i>) mollusque gastéropode de Méditerranée occidentale vivant en zone intertidale de mode agité. <p>Mesures d'évitement de destruction voire de l'altération proposées pour l'ensemble des espèces impactées par le projet (avec des mesures d'accompagnement prévues pour les espèces végétales), sauf pour la patelle géante où par conséquent des mesures compensatoires sont envisagées.</p> <p>Avis sur les inventaires relatifs aux espèces protégées concernées et à leurs habitats impactés</p> <p>Méthodologies : les moyens, les méthodes et l'effort de prospection mis en œuvre pour qualifier l'état initial de la zone d'étude sont insuffisants pour identifier et caractériser des espèces concernées par la demande de dérogation.</p> <p>En effet, les inventaires ont été réalisés du 19 au 23 juin 2017 par plongées sous-marines pour la caractérisation des habitats et des herbiers et des prospections sur la zone intertidale. La période, si elle était favorable pour l'évaluation des herbiers, était cependant moins propice à la recherche de grande Nacre et on notera que les abondances présentées sont basées sur l'étude de 2011 réalisée dans le cadre de l'agrandissement du port de Bastia (étude non disponible).</p> <p>Même remarque sur la Patelle géante (<i>Patella ferruginea</i>) pour laquelle les informations manquent sur les prospections. De plus, plusieurs interrogations restent en suspens sur la qualité de la prospection notamment en plongée sous-marine pour le recensement des espèces animales marines à haute valeur patrimoniale (hypocampe, mérrou...) et en particulier au niveau des quais et enrochements pouvant abriter d'autres espèces protégées (grande Cigale de mer <i>Scyllarides latus</i> espèce figurant sur la liste rouge nationale, protégée par les Arrêtés du 26/11/92 et du 20/12/2004, par la Convention de Barcelone, de Berne et par la Directive Habitat...) ou d'autres espèces menacées (Anguille d'Europe <i>Anguilla anguilla</i> espèce listée par l'IUCN comme étant menacée de manière critique [CR] au niveau Mondial (2014), Européen (2010), en France métropolitaine (2009) donnant lieu à un plan national d'action (PNA) et également inscrite en Annexe V de la convention d'OSPAR...). Seules quelques espèces associées aux herbiers ont été contactées lors des plongées, et il est regrettable qu'un inventaire plus poussé d'espèces menacées ayant une présence avérée dans la zone d'étude n'ait pu être réalisé (anguille, hippocampe, oursin violet, cigale de mer, etc.).</p> <p>Concernant la zone terrestre (jugée négligeable), l'inventaire flore-faune n'est pas disponible, seul un complément d'information avance que le milieu ne représente pas d'enjeu particulier.</p>

MOTIVATION ou CONDITIONS

Le CNPN attire l'attention du pétitionnaire sur le fait qu'un milieu anthropisé peut constituer un milieu d'intérêt floristique ou faunistique (à minima en phase d'alimentation pour des insectes, chiroptères, reptiles, oiseaux) et qu'en l'absence d'inventaire il est impossible d'en juger.

Manque également au niveau de l'étude de l'hydrodynamisme une étude de modélisation de la courantologie qui aurait été nécessaire, notamment au niveau de la zone du vieux port où les travaux de réfection totale des carapaces de protection risquent de modifier après travaux les impacts de la structure sur les herbiers. De même elle aurait été nécessaire également sur le front de mer pour estimer l'impact éventuel sur le trait de côte. De plus, il est à noter que seul un courant dominant sud-nord est évoqué, alors qu'il semblerait que des spires circulatoires se créent au large de Bastia, pouvant ainsi présenter d'autres scénarii d'impacts sur les structures, la côte et les espèces protégées. Ces données sont également primordiales compte tenu du nombre de polluants à risques sur certaines zones du projet qui pourraient être transportées plus loin avec les courants (zone de baignade...) que la zone directement concernée par les travaux et pourraient constituer ainsi un risque pour les espèces marines ou la santé publique.

- Espèces concernées

Le périmètre d'étude décrit comprend une partie terrestre sur laquelle aucun habitat ou espèce protégée n'a été observée, et une partie marine avec la présence d'espèces protégées à enjeu fort : les herbiers à Magnoliophytes marines *Posidonia oceanica* (espèce protégée par l'Arrêté du 19 juillet 1998 fixant la liste des espèces marines protégées), les herbiers à Magnoliophytes marines *Cymodocea nodosa* (espèce sur la liste rouge mondiale de l'IUCN (2010) et protégée au niveau nationale par l'Arrêté du 19 juillet 1988), les Mollusques bivalves marins à Grandes nacres *Pinna nobilis* (espèce protégée par l'Arrêté du 20 décembre 2004 consolidé au 2 février 2017 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire) et les Mollusques gastéropodes marins à Patelles géantes *Patella ferruginea* (espèce actuellement considérée comme l'invertébré le plus menacé des rivages rocheux de Méditerranée occidentale, protégée au titre de l'Annexe IV de la Directive Européenne Habitats et aux Annexes II des Conventions de Berne et de Barcelone, en danger d'extinction).

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, le porteur de projet identifie que 50 000 m² des herbiers à Posidonie et 620 m² des herbiers à Cymodocée présents dans le périmètre des travaux pourraient subir une dégradation par émission de matières en suspension, de manœuvres d'engins et chutes de blocs pendant les travaux. Cependant, ces estimations peuvent être minorées et doivent être réévaluées après avoir pris en compte les résultats des simulations de modélisations courantologiques après travaux.

Concernant les Grandes nacres, seuls deux individus ont été observés dans le périmètre des travaux alors que la demande de dérogation porte sur 257 individus (recensés dans une étude antérieure datant de 2011). Compte tenu des derniers recensements effectués sur la Corse (Office de l'Environnement de la Corse, septembre 2018) suite aux fortes mortalités observées durant l'été 2018 à cause d'une infestation parasitaire, il serait souhaitable de vérifier que les individus sont toujours vivants sur la zone et, si c'est le cas, il faudrait contacter Monsieur Nardo Vicente (référént du réseau de suivi) en vue d'une éventuelle sauvegarde des individus rescapés sains par transplantation ou maintien en laboratoire.

Pour la Patelle géante, seuls 18 individus observés font l'objet d'une demande de capture pour maintien en laboratoire (Stella Mare) afin d'étudier la reproduction de cette espèce menacée en vue d'une restauration écologique des jeunes individus obtenus en milieu naturel sur les nouveaux enrochements après travaux. Les autres individus susceptibles d'être présents sur la zone et non visibles lors de l'inventaire seront déplacés sur d'autres zones propices à leur développement en dehors de la zone de travaux.

Avis sur la séquence ERC

-Évitement et réduction :

o Remarque concernant le choix du meilleur scénario envisagé quant aux solutions techniques disponibles pour la réalisation des carapaces. Une analyse comparative des types de blocs est présentée et le modèle Acropode II a été sélectionné ; il est cependant regrettable de noter que le modèle Ecopode présentant des caractéristiques supérieures n'a pas été retenu pour des raisons uniquement financières. Aussi, si la solution retenue, au regard de sa cohérence avec les objectifs du projet, n'apparaît pas comme la plus bénéfique pour la protection des espaces naturels et des espèces protégées, elle constitue néanmoins un progrès réel et substantiel au regard de la situation actuelle. L'absence d'une autre solution satisfaisante n'est donc que **partiellement** démontrée.

o Les mesures de réduction et limitation sont pertinentes mais gagneraient à être étoffées, dans le cadre de la protection contre la turbidité, la remise en suspension de matières organiques notamment et les nuisances sonores. Il faudrait notamment préciser les sources permettant d'affirmer : « *Etant donné les caractéristiques physiques des zones d'intervention (zone ouverte exposée à la houle, hauteur d'eau importante), les mesures de protection (type membrane géotextile) sont difficiles à mettre en œuvre, peu efficaces et contraignantes pour la navigation. De plus la mise en place de ce type d'équipement représente un risque non négligeable de dégradation des herbiers présents aux abords au moins équivalent au risque d'endommagement accidentel causé par les travaux eux-mêmes.* » (p. 345) car les arguments ne sont pas convaincants surtout que les travaux doivent être réalisés lorsque que le temps et la météo sont favorables.

o Le reste des mesures d'évitement et de réduction proposées par le pétitionnaire est globalement satisfaisant (elles sont listées par le rapport de la DREAL).

- Compensation et accompagnement :

o Le porteur indique que les différentes mesures prévues dans le présent dossier ne devraient pas permettre d'éviter la destruction voire l'altération de certaines espèces protégées en particulier les Patelles géantes et les herbiers à Posidonies (les Cymodocées présentant une capacité de régénération très rapide après perturbation ou disparition contrairement à la Posidonie). Par conséquent, la mise en place de mesures compensatoires doit être envisagée sur ces deux espèces.

Seule une mesure estimée « compensatoire » vis-à-vis de la Patelle géante est envisagée avec le projet de reproduction en laboratoire (Stella Mare) des 18 individus recensés dans l'objectif d'obtenir des juvéniles à réintroduire sur la zone des enrochements et décapodes après travaux. Ceci pourrait éventuellement constituer un meilleur taux de survie que la réimplantation des individus adultes sur d'autres zones (dont les résultats sont catastrophiques sur les études et essais antérieurs quant à la survie des individus). Le fait de relâcher de jeunes stades à proximité des digues permettrait à ceux-ci de se fixer préférentiellement selon leurs critères propres et pourrait présenter de meilleurs résultats que d'imposer à la patelle adulte un positionnement qui ne lui convient pas sachant que celle-ci ne se déplace que très peu et revient toujours sur sa position initiale de fixation (quelle a choisi naturellement). Par ailleurs le CNPN souligne qu'une DD pour étude sur la reproduction de la patelle géante par le laboratoire Stella Mare a reçu l'an passé un avis favorable (dossier Onagre 2017-663). Si les résultats de cette étude s'avèrent être encourageants et les taux de survies supérieurs à ceux obtenus par le déplacement des individus, cette solution pourrait constituer une mesure compensatoire très intéressante pour la survie des patelles en zones réaménagées. Cependant, aucune information sur l'état d'avancement de cette étude n'est précisée dans le dossier, et elle relève plus pour le moment de mesure « d'accompagnement » que de « compensatoire ».

Concernant la Posidonie, aucune mesure compensatoire n'est envisagée, alors que la zone concernée fait l'objet de mouillages forains (tourisme, clubs de plongées...) et d'activités pouvant endommager les herbiers ou la grande Nacre à proximité de Bastia (traces d'engins de pêche au sein des herbiers, impacts des bouées de balisage des plages...). Ces informations figurent dans « l'Etat des Lieux, Analyses écologique, Enjeux et Objectifs de Conservation » du rapport Natura 2000 en mer sur la Corse du 9/12/2014 (non disponible dans le dossier). Ainsi, il aurait été intéressant de proposer (comme mesure compensatoire aux superficies d'herbiers endommagées par les travaux) un projet de mouillage organisé à mettre en place (actuellement inexistant) et une réutilisation des tétrapodes anciens enlevés des digues pour la fabrication ou la mise en place de récifs artificiels de protection en limite d'herbiers empêchant les chalutiers d'abimer la zone avec leur activité illégale sur les herbiers.

MOTIVATION ou CONDITIONS

Des mesures d'accompagnement sont prévues : suivi des herbiers et population de nacres sur plusieurs années ; suivi de la qualité de l'eau en phase de travaux ; suivi des individus de patelles géantes transplantées sur des zones propices, mais comme préconisé par le rapport de la DREAL, il faut préciser ces zones propices identifiées pour les transplantations car elles sont manquantes dans le dossier.

Conclusion

Après lecture et analyse du dossier, **le CNPN donne un Avis Favorable sous conditions recommandant la mise en œuvre des actions complémentaires suivantes :**

- Compte tenu de l'absence de réelles mesures compensatoires du dossier, le CNPN propose qu'une partie des blocs utilisés pour les carapaces comporte des éléments du modèle ECOPODE et qu'une étude comparative soit menée sur les modalités de recolonisation avec les zones équipées en blocs ACROPODE II. De même, il est préconisé que l'étude sur la reproduction des patelles géantes soit réalisée afin de pouvoir estimer les taux de survie des populations issues de cette reproduction par des relâchées de jeunes stades de développement sur les nouveaux blocs installés après travaux. Concernant la partie végétale, une proposition de mise en place de mouillages organisés (tourisme, club plongée, nautisme...) sur les zones fréquentées et dégradées aux alentours de la zone de travaux ; ainsi que la récupération des blocs tétrapodes anciens et leur réutilisation en récifs artificiels de protection sur les limites des herbiers à Posidonie, sont vivement conseillées pour protéger les herbiers proches de la zone des travaux des activités de pêches illégales impactantes (chalutages...).

- Compte tenu du faible taux de survie des transplantations de Patelles géantes (mentionné dans le texte sans référence p. 167), le CNPN souhaite que soit présentée une analyse fine des raisons des échecs rencontrés lors d'opérations de transplantations antérieures ainsi que des résultats de suivis mis en œuvre lors de dossiers d'aménagement ayant impliqué des DD sur cette même espèce. Un protocole détaillé prenant en compte les conclusions de cette analyse sera présenté avant le début des travaux ; il comprendra les modalités du recueil, stockage et transport des patelles géantes ainsi que le choix justifié de la zone de transfert.

- Compte tenu du manque de données au sein du dossier quant au risque d'impact indirect lié à la modification de la courantologie après les travaux d'aménagement, notamment vis-à-vis de la prise en compte des facteurs de « vents forts » et de « houle » au sein de la modélisation de la courantologie et de son impact éventuel sur l'ensablement ou déchaussement des espèces marines protégées présentes à l'entrée du port (Môle Génois et Jetée du Dragon), là où les travaux concernent la réfection totale des carapaces de protection avec augmentation de surface significative, il est demandé au pétitionnaire de réaliser ces travaux de simulation sur l'impact des aménagements sur la courantologie après travaux en prenant en compte les plus fortes valeurs enregistrées pour les conditions météorologiques sur la zone.

- Compte tenu des teneurs élevées en métaux lourds : Chrome et Nickel pour toutes les stations de prélèvements, Plomb et Arsenic pour deux stations lors des prélèvements de l'été 2018.

Compte tenu des risques que ces éléments lourds accumulés dans la chaîne trophique peuvent induire en termes de santé publique lors de consommation d'espèces exploitées pour la pêche (professionnelle et plaisance).

Compte tenu de l'absence d'inventaire marin détaillé dans une zone comportant des espèces menacées (mérrou, anguille, hippocampe, raie aigle, corb, etc.), le CNPN souhaite que la plus grande attention soit portée sur les impacts que la remise en suspension de ces éléments pourraient avoir sur l'ensemble de la faune et flore de la zone d'étude élargie (prenant en compte la courantologie locale à dominante Nord-Sud).

Aussi, un moyen de mise en œuvre non dommageable pour l'environnement d'une bâche géotextile ou tout autre matériau susceptible de contenir les MES doit être recherchée activement. Par ailleurs un suivi des concentrations en métaux lourds sur la zone des travaux et la zone élargie jusqu'à l'entrée du grau de Biguglia devra être réalisée tous les mois et conditionner un arrêt ou une révision du protocole des travaux si les valeurs seuils sanitaires sont atteintes.

- Compte tenu de la présence avérée de mammifères marins dans la zone élargie du projet et des perturbations sonores découlant des travaux présentés dans le dossier, le CNPN (en accord avec l'avis de la DREAL Corse) souhaite qu'un protocole de montée en puissance et d'effarouchement des mammifères marins soit présenté avant le début des travaux.

Enfin le CNPN notifie son souhait à être tenu informé de la mise en place des mesures ERC et de leur suivi.

PPar délégation du Conseil national de la protection de la nature :
Nom et prénom du délégataire : Michel Métails

AVIS : Favorable []

Favorable sous conditions [X]

Défavorable []

Fait le : 19 novembre 2018

Signature :

