

## 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°2018-10-24x-01118    Référence de la demande : n°2018-01118-041-001

Dénomination du projet : Projet de protection et de mise en valeur du lido de Frontignan -tranche 2

**Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition : 06/09/2018**

Lieu des opérations : -Département : Hérault    -Commune(s) : 34110 - Frontignan.

Bénéficiaire : Sète Agglopôle Méditerranée

### MOTIVATION ou CONDITIONS

#### Contexte

Lutte contre l'érosion du littoral menaçant des habitations, la RD 60 et l'écosystème des étangs littoraux sur 10 km, basée sur une compréhension détaillée de la dynamique du lido.

#### Absence de solutions alternatives

La tranche 1 des travaux a été réalisée en 2014-2015 et permet un retour d'expérience (dynamique physique du lido, transfert et renforcement d'espèces végétales...). L'intérêt public majeur concerne la tranche 2 et elle est justifiée au titre de l'intérêt de sécurité publique, de la prévention de dommages à la propriété (et devrait l'être aussi au titre des conséquences bénéfiques pour l'environnement) par la lutte contre l'érosion du littoral menaçant des habitations et la RD 60 (ainsi que la conservation de l'écosystème des étangs littoraux) sur 10 kms. Ce projet (tranche 2) consistera surtout en un rechargement des plages, la réfection des musoirs et la création d'un cordon d'arrière-plage. Correspondant à un peu moins du volume de reconstitution annuel du site de l'Espiguette (situé à 23kms), les 224 400 m<sup>3</sup> de sable (nécessaires au rechargement) seront extraits par dragage sous-marin et transportés par voie marine. Ayant bien pris en compte l'ensemble des secteurs concernés par ces travaux, ce projet a considéré deux variantes de sites d'extraction de sable et différentes techniques de rechargement des plages. Les solutions choisies sont bien justifiées.

Cependant, les causes de cette érosion (P24) sont d'une part des aménagements mis en place (urbanisation trop proche de la plage, endiguements portuaires, etc.) et d'autre part des tempêtes exceptionnelles (1982, 1997, 1999, 2003, 2007). Donc, les parties non urbanisées du site (notamment dans sa partie nord-est) sont à préserver en évitant de nouvelles constructions en proximité de plage et un achat par le conservatoire du littoral de cette partie dans un objectif de sauvegarde est fortement recommandé. De plus, face à l'augmentation prévisible des événements extrêmes (tempêtes) en fréquence et en intensité (combinée à l'augmentation prévisible du niveau de la mer p79), il faut apporter une meilleure justification de l'évaluation du volume de sable de rechargement de façon à absolument garantir l'absence de future nécessité de nouveau rechargement pendant au moins 30 ans. Aucune mention n'est faite dans le dossier quant à la pratique fréquente et sur l'année de nettoyage mécanique des plages de Frontignan qui sont probablement à l'origine des phénomènes d'érosion du trait de côte ou du moins qui contribuent à amplifier considérablement le phénomène. Est joint au rapport un document (CPER 2007 – 2013 "Gérer durablement le Littoral - Etudes stratégiques et prospectives sur l'évolution des risques littoraux", 91 p.) sur " LE NETTOYAGE DES PLAGES, PROBLÈMES ET SOLUTIONS Phase 1 "– L'état des pratiques aujourd'hui en Languedoc-Roussillon" entre 2007 et 2013, montre bien que le nettoyage mécanique des plages correspond au nettoyage des plages de sable par des engins, généralement des tracteurs, équipés de cribleuses.

La cribleuse est composée d'une lame vibrante qui tamise le sable et prélève sans distinction les éléments naturels (organiques ou inorganiques : bois, matières végétales, animales, sable, cailloux...) et les déchets (plastiques, verre, papiers, etc.). La profondeur du criblage du sable peut varier de 20 à 30 cm pour un nettoyage profond, réalisé généralement en début de saison, à 5/10 cm pour un nettoyage plus superficiel.

Il consiste en un passage plus ou moins régulier sur la plage et le haut de plage : la fréquence du passage peut aller d'un seul passage par an en début de saison touristique (avril-mai) à un passage par jour en période estivale (juin-septembre)". Or, les éléments naturels organiques ou inorganiques servent à fixer le sable pour la constitution des dunes et la protection des plages. En effet, les herbiers freinent les courants et vagues au large, tandis que les feuilles mortes qui s'accumulent sur les plages protègent les rivages de l'érosion marine. De plus, il est interdit de déplacer les posidonies mortes qui participent au contrôle du profil d'équilibre des rivages sableux. *Posidonia oceanica* est protégée par la loi en France, par l'arrêté du 19 Juillet 1988 relatif à la liste des espèces végétales marines protégées : il est interdit "de détruire, de colporter, de mettre en vente, de vendre ou d'acheter et d'utiliser tout ou partie" la plante.

## MOTIVATION ou CONDITIONS

**Avis sur les inventaires**

Le zonage des inventaires est pertinent au vu des secteurs impactés. Le travail de consultation est bien mené grâce aux échanges avec le CBN Méditerranéen et le Conservatoire du littoral.

**Méthode** : Les moyens mis en œuvre pour qualifier l'état initial et identifier les espèces protégées sont satisfaisants et bien détaillés même en milieu marin (ce qui est appréciable). Le site et sa proximité sont concernés par plusieurs zonages écologiques (3 ZNIEFF, 3 ZSC, 3 ZPS, sites classé et inscrit, Ramsar). Onze habitats terrestres présentent des enjeux forts (Enjeux intrinsèque et local), dont quatre sont dans un état moyen à mauvais (fragmentation et urbanisation) et notamment les deux habitats « Dunes mobiles embryonnaires » (3,78 ha, CC 16,2112) et les « Groupements annuels de plages de sable » qui sont les seuls à héberger l'*Euphorbe peplis* (Protection nationale, VU sur Liste rouge nationale donc à fort enjeu intrinsèque et très fort enjeu local). Pour les plantes EEE, dix sont sur la liste noire et cinq sur la liste grise. En milieu marin, l'inventaire est satisfaisant, excepté concernant le manque d'information sur la présence de posidonie mortes (espèce protégées dont il est interdit de détruire, de colporter ou d'utiliser tout ou partie de la plante) sur les plages et de leur devenir, en particulier en période estivale lorsque l'afflux touristique bat son plein. Ces feuilles mortes constituent un élément essentiel pour la stabilisation du sable et la protection des plages. Or, le document cité plus haut (absent du dossier de demande de dérogation) montre bien que les pratiques de nettoyage en grande partie mécanique sont très fréquentes sur la zone et sur toute l'année, alors que ces pratiques empêchent les déchets naturels de stabiliser le sable de la zone et donc accentuent les phénomènes d'érosion des plages. Il faudrait donc apporter des informations complémentaires sur ce point au niveau inventaire, et s'il y a présence de ces feuilles mortes sur les zones concernées du projet, il faudra soit interdire formellement ces pratiques, soit rajouter l'espèce *Posidonia oceanica* dans la demande de dérogation aux espèces protégées, concernant uniquement la partie morte déposée naturellement sur les plages.

**Espèces et habitats concernés par la dérogation**

Deux espèces floristiques protégées (5836 pieds seront impactés directement ou potentiellement sur les 13 200 recensés d'*Euphorbia peplis*, 1 pieds de *Diotis blanc* détruits) et neuf espèces déterminantes ZNIEFF. Au moins neuf espèces faunistiques (3 d'amphibiens, 4 de reptiles, 3 de chiroptères, 17 d'oiseaux et plusieurs espèces marines). La surface d'habitat de ces différentes espèces a bien été évaluée. À noter que la dérogation n'est sollicitée pour aucune espèce marine protégée malgré les enjeux très forts à forts pour plusieurs espèces (voir plus haut). Les impacts possibles sont bien appréhendés. Les impacts cumulés concernent surtout la tranche 1 en cours de reconquête végétale et animale (notamment pour l'*Euphorbia peplis*, le psammodrome d'Edwards et les oiseaux).

**Avis sur la séquence ERC**

Plusieurs mesures sont à vérifier (voir le « guide d'aide à la définition des mesures ERC du Cerema) et plusieurs sont à requalifier : le balisage des habitats et espèces ainsi que l'adaptation du planning sont des mesures d'évitement (et non réduction) ; la MR11 (transfert de la flore patrimoniale) et la MC3 (multiplication et réintroduction du *Diotis blanc*) sont des mesures d'accompagnement (et non de réduction ou de compensation). De plus, les mesures d'accompagnement et de suivi doivent être présentées après celles de compensation et l'évaluation des impacts résiduels.

**Evitement et réduction** : Mesures de réduction spatiales et temporelles. Mesures de réduction sur les EEE et sur la conservation des graines d'*Euphorbia peplis* (selon expérience de la tranche 1) : Attention à redistribuer ces graines sur une profondeur maximale de 15 cm lors du ré-étalement des sables les contenant pour la MR6. Il faut plutôt privilégier les zones, dans et autour des enrochements en épi, ainsi que les zones non urbanisées pour la répartition des sables ces graines afin de mieux assurer leur conservation (évitement des zones de future érosion). Cinq autres mesures de réduction pertinentes. Impacts résiduels (p219-239). La MR11 doit être accompagnée d'un suivi de survie des pieds transplantés mais aussi d'un suivi de populations non impactées en tant que population témoin afin de permettre la comparaison pertinente de taux de survie pour les différentes espèces. Cette mesure doit être encadrée aussi par le CBN Med.

Mesures d'évitement à intégrer concernant l'interdiction de procéder au nettoyage mécanique (tracteurs, cribluses, remorque-benne) des plages rechargées après travaux qui pourrait contribuer à accentuer l'érosion des plages en enlevant les éléments naturels (organiques ou inorganiques : bois, matières végétales, animales, sable, cailloux...) qui stabilisent le sable. Privilégier à la place les techniques de nettoyages manuels pour les déchets (plastiques, verre, papiers, etc.) avec autorisation exceptionnelle d'intervention de tractopelles et camions pour le ramassage de bois morts surdimensionnés (à très faible fréquence, lorsque les interventions sont justifiées pour enlever de gros bois en période hivernale).

**Compensation** : Ratio de compensation de 3 pour l'*Euphorbia peplis* et le psammodrome d'Edwards.

MC1 restauration très pertinente sur un site du littoral dégradé par l'entretien de milieux arrière dunaires d'un site actuellement avec un objectif de reconquête végétale (encadrement par le Conservatoire du littoral).

MC2 : Protection et entretien des dunes mobiles et des plages par mise en place et entretien de gavinelles pendant 30 ans. Comme conseillé par la Dreal, cette mesure doit :

- être plus ciblée sur la reconquête par le psammodrome d'Edwards et la reconquête végétale par l'*Euphorbia peplis* grâce au maintien de milieu ouvert pendant ces 30 ans, et
- être accompagnée d'une obligation sur 30 ans d'un nettoyage manuel des hautes de plage pour permettre la réalisation du point précédent.

MC3 : Multiplication et réintroduction de *Diotis blanc* pour bouturage et semis. Cette mesure doit être complétée par le déplacement de ce pied au sein d'une population voisine existante dans le cadre d'un renforcement de population, et accompagnée d'une mise protection de cette population ainsi que de l'établissement d'une mesure de suivi de cette population renforcée sur 30 ans.

## MOTIVATION ou CONDITIONS

Accompagnement et suivis : Les mesures d'accompagnement concernent :

- la sensibilisation / communication,
- l'accompagnement dans la préservation des espèces et des sites par l'implication d'associations locales ; cette action doit être nettement plus détaillée afin de fixer les objectifs de cette mesure et les moyens de réalisation. Il serait intéressant notamment de mettre en place une politique de gestion des déchets sur les plages (poubelles, sensibilisation des touristes, pochette individuelles à mégots distribuées...) afin de réduire en amont les nettoyages coûteux et fastidieux sur les grandes plages et ainsi éviter d'avoir recours à des nettoyages mécaniques destructeurs pour le maintien des plages contre l'érosion.
- le renforcement de la surveillance de la police (recrutement d'un garde assermenté) sur 8 ans ne peut pas s'arrêter abruptement mais doit être étendue par un emploi au moins partiel afin d'assurer cette surveillance plus longuement. A noter que le périmètre d'intervention de ce garde dépasse nettement celui de l'opération étudiée ici. Ce garde devra donc assurer ses missions prioritairement sur le périmètre de cette opération de protection du littoral. Les mesures d'accompagnements et suivis MA3 et 5 sur l'*Euphorbia peplis* (mise à jour de la répartition et financement (5500 €) du PRA dédié à cette espèce) auraient pu être fusionnées en une seule. La mesure MA2 doit s'accompagner d'une démarche de détermination des sites potentiels de présence par l'approche Maxent (spécialistes à contacter). Les suivis concernent l'*Euphorbia peplis* pour les pieds impactés en tranche 1 (MS1) et ceux issus de semis (MS2). La mesure MR6 doit privilégier les zones dans et autour des enrochements en épi ainsi que les zones non urbanisées ce qui facilitera aussi la réalisation des MS1 & MS2. Cependant, ces dernières devront également suivre l'ensemble du site tous les deux ou trois ans, afin de détecter l'émergence de nouveaux pieds de cette espèce. Les autres suivis concernent la biodiversité remarquable en milieu terrestre et marin, ainsi que la géographie physique du site (trait de côte, fonds sableux) sur le site de Frontignan et celui de l'Espiguette. Comme l'indique la Dreal, l'ensemble des mesures ERC(AS) sont très pertinentes car bien évaluées et ajustées à l'impact de l'opération.

**Conclusion**

Cette demande est bien détaillée et réalisée car l'évaluation de l'état initial de la biodiversité ainsi que l'établissement ont été correctement envisagés à la fois en milieu terrestre et marin ce qui est fort appréciable.

**Ce projet reçoit donc un avis favorable à la condition de tenir compte de toutes les modifications indiquées par la Dreal et par cet avis.**

Au-delà de la nécessaire requalification de plusieurs mesures ERC(SA), les modifications principales sur ce projet concernent :

- la conservation de la partie Nord-Est en y interdisant les futures urbanisations et incitant vivement à l'achat de cette partie par le conservatoire du littoral ;
- le besoin de mieux justifier le volume de rechargement en sable afin d'éviter la nécessité d'un nouveau rechargement avant 30 ans ;
- la prise en compte dans le projet du caractère protégé concernant les feuilles de posidonies mortes susceptibles d'être présentes sur les plages ;
- les réorientations des objectifs de la MC2 et de la MC3 ;
- le prolongement de la MA4 par un emploi de garde au moins à temps partiel, ainsi qu'une priorisation spatiale de son activité sur le site de cette opération ;
- la redéfinition spatiale et méthodologique de la MR6 ;
- l'ajout de population témoin à toutes les opérations de transfert ou de réintroduction de plantes pour rendre pertinent l'interprétation des suivis de population ;
- l'interdiction formelle de procéder au nettoyage mécanique (tracteurs, cribleuses, remorque-benne) des plages rechargées après travaux en privilégiant le nettoyage manuel et des mesures préventives de réduction des déchets en amont.

Par 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 : 26 décembre 2018

Signature :

