



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA REGION LANGUEDOC-ROUSSILLON

Autorité environnementale Préfet de région

**Projet de Rechargement massif sur le secteur Villeroy-Listel
présenté par la Communauté d'Agglomération du Bassin de Thau**

Avis de l'autorité environnementale sur le dossier présentant le projet et comprenant l'étude d'impact

Au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement (évaluation environnementale)

N° : 2013-000618

IA/NL / 342 / 13

Avis émis le

28 JUIN 2013

Le Préfet de la région Languedoc-Roussillon,

à

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du
Logement Languedoc Roussillon
Service Nature -Division Police des eaux Littorales

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Service en charge de l'Autorité Environnementale : DREAL LR - Service Aménagement / Division Évaluation Environnementale
Rédacteur de l'Avis : Isabelle AUSCHER - Isabelle.AUSCHER@developpement-durable.gouv.fr

Vous m'avez transmis le 23/05/2013 pour avis de l'autorité compétente en matière d'environnement prévu à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le dossier de rechargement massif de la plage sur le secteur Villeroy-Listel déposé par la Communauté d'Agglomération du Bassin de Thau.

L'avis de l'autorité environnementale est un avis simple. Il devra être porté à la connaissance du public et conformément à l'article R122-14 du code de l'environnement (CE), être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public. Il sera également publié sur le site Internet de la préfecture de département et sur celui de la DREAL.

La DREAL Languedoc-Roussillon a accusé réception du dossier le 23/05/2013. En sa qualité d'autorité environnementale par délégation du Préfet de Région, la DREAL a disposé d'un délai de 2 mois à compter de cette date pour donner son avis sur ce projet, soit au plus tard le 23/07/2013.

Elle a pris connaissance de l'avis du Préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et de celui de l'agence régionale de santé (ARS).

Il est rappelé ici que pour tous les projets, plans ou programmes soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité de l'opération mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par l'opération. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet, plan ou programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Avis détaillé

1. PRÉSENTATION DU PROJET

Le projet est localisé sur la commune de Sète et concerne la partie Est du lido de Sète à Marseillan.

Il fait partie du programme de protection et d'aménagement du lido de Sète à Marseillan et se conjugue aux 2 dispositifs de protection mis en œuvre sur le secteur de Villeroy-Listel, entre la ZAC et le château de Villeroy :

- drainage Ecoplage, situé sur la plage au sud-ouest de la zone de rechargement,
- ouvrage atténuateur de houle, posé sur les fonds marins à 4,5 m de profondeur et parallèlement à la plage sur une longueur de 1 000 m et à une distance de 350 m du littoral.

L'opération consiste en un rechargement massif de 510 000 m³ de sable sur un linéaire d'environ 2000 m, en partie à l'abri de l'atténuateur de houle. Le rechargement se présente comme suit :

- un volume de sable de 410 000 m³ utile à la plage émergée, afin de porter sa largeur à 70m,
- un volume de 100 000 m³ mis en œuvre au niveau de la laisse de mer (dépôt laissé sur la plage lorsque la marée se retire) et qui a vocation à alimenter les petits fonds de -2 à -3 m, et ainsi constituer un stock de matériaux sous-marins apte à compenser trois années d'érosion.

Le sable nécessaire au rechargement provient du gisement sous-marin situé à la Flèche de l'Espiguette (commune du Grau-du-Roi, Gard), à 40 km du site du projet.

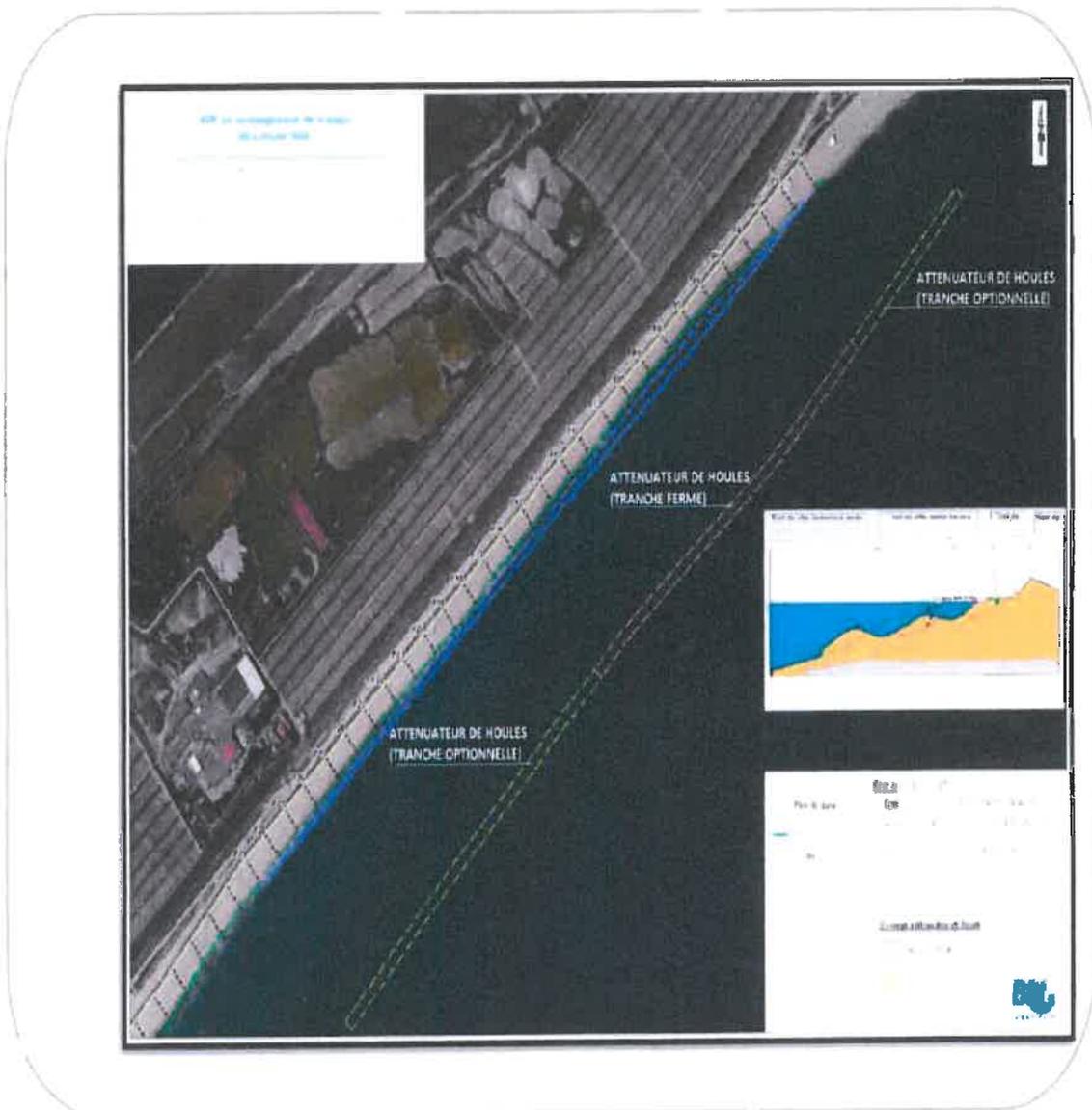
Le sable sera prélevé par dragage à partir d'un navire « drague porteuse » (méthode drague aspiratrice en marche - DAM) positionné à 600 m de la plage. Le sable sera alors refoulé directement sur la plage de rechargement depuis le navire au moyen de conduites flottantes. Il est prévu que le refoulement se fasse aux 2 extrémités, plutôt que par franchissement des tubes atténuateurs de houles en place.

En bout de conduite de refoulement, le sable sera refoulé à l'abri de merlons afin de permettre la décantation des eaux, puis étalé par la mer et/ou au moyen de bulldozers.

Pour le prélèvement, il sera défini une zone de cantonnement limitée à -7m NGF. La drague sera équipée d'un système de surverse par le fond et disposera d'un déversoir installé dans le puits de la drague permettant d'éliminer les particules fines et la vase sous la coque du navire.

Pour le stock destiné au rechargement des petits fonds, il est préconisé que le sable soit déposé à terre et poussé par des engins de chantier au bord de la laisse de plage ; les courants et les houles remobiliseront ce stock pour le répartir. Une piste sera aménagée à travers le cordon dunaire pour le passage des engins de chantier.

Le chantier est prévu pour une durée de 5 à 6 mois entre le 1^{er} novembre et le 30 avril.



2. PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX IDENTIFIÉS PAR L'AE

Vulnérabilité à l'érosion littorale

Le littoral entre Sète et le Cap d'Agde est présente une vulnérabilité à l'érosion littorale qualifiée de forte à très forte. Il subit par ailleurs un déficit d'apport en sédiments ainsi que les aléas naturels de type tempête et l'élévation du niveau de la mer.

Le lido de Sète à Marseillan est constitué d'une bande sableuse de 11 km de long séparant l'étang de Thau de la Méditerranée, traversée par une voie littorale et la voie ferrée Montpellier-Narbonne. La dérive littorale est orientée du Nord-est vers le Sud-ouest, la partie du lido côté Sète se trouve ainsi privée de sédiments. De plus, le secteur Est du Lido est plus fortement exposé du fait du recul limité des infrastructures, ne permettant pas un fonctionnement normal du système plage-dune.

Risque de pollution et préservation de la biodiversité et des milieux naturels

La zone de rechargement se situe pour l'essentiel en ZNIEFF de type 1 et 2, et en zone Natura 2000 désignée au titre de la Directive Oiseaux « Côte Languedocienne », ainsi qu'à proximité du site Natura 2000 en mer « Posidonies de la côte palavasienne » ; la zone de prélèvement, en bordure de la zone Natura 2000 en mer « bancs sableux de l'Espiguette » désignée au titre de la Directive Habitats.

Les opérations de rechargement en sable sur la zone émergée et de dragage en zone immergée sont susceptibles de porter fortement atteinte à la qualité du milieu aquatique lors de la phase travaux (augmentation temporaire de la turbidité, destruction d'habitats et d'espèces, ...).

3. QUALITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT ET PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

L'étude d'impact s'appuie sur le contenu réglementaire tel que décrit à l'ancien article R.122-3 du CE et non à l'article R.122-5 (décret du 29/12/2011 portant réforme des études d'impact). Aussi le dossier ne comporte-t-il pas l'ensemble des éléments prévus par cet article, et notamment l'appréciation des effets du programme. Cependant la phase de travaux de rechargement objet de la présente évaluation est une des dernières phases de l'ensemble du programme et fait suite à des opérations dont les impacts ont été évalués antérieurement et qui ont fait l'objet des autorisations nécessaires.

Elle est accompagnée d'un rapport annexe comprenant l'état initial du milieu marin (Espiguette, Sète) et le volet habitats et espèces terrestres.

L'étude manque de clarté et sa lecture est rendue difficile par la présence :

- d'informations inutiles (à titre d'exemple les 50 pages sur les protections réglementaires dont la majorité ne concernent pas directement le projet),
- d'informations insuffisamment explicites voire contradictoires (comme la description du projet qui diffère entre les parties descriptif du projet et impacts),
- de répétitions, par le fait que les éléments essentiels sont noyés dans une masse d'informations souvent hors sujet. Les cartes fournies sont insuffisamment explicites, certaines font défaut (il manque par exemple la superposition de l'emprise du projet et des sensibilités environnementales) et les schémas insuffisamment clairs ou incomplets, ce qui contribue à rendre complexe la compréhension du projet.

À contrario, le résumé non technique présente de façon assez claire les éléments nécessaires à la compréhension du projet et de ses enjeux. Il gagnerait à être positionné en début d'étude plutôt qu'à la fin et à être complété par une cartographie et des illustrations explicites.

Programme

Le projet s'inscrit dans le cadre d'un programme de lutte contre l'érosion littorale comprenant différentes opérations échelonnées dans le temps :

- 1/ l'aménagement de la partie terrestre (déplacement de la route et mesures d'accompagnement), réalisé,
- 2/ la protection du stock sableux par mise en œuvre de dispositifs expérimentaux (ouvrage atténuateur de houle, dispositif de drainage de plage), débuté en 2011 et en cours d'achèvement.,
- 3/ le rechargement massif en sable de la plage émergée et des petits fonds, couplé à l'atténuateur de houle,
- 4/ la mise en place de la solution considérée comme la plus intéressante.

De plus, compte tenu de la durabilité prévisionnelle du stock tampon équivalant à environ 3 ans d'érosion au taux actuel, il est envisagé un rechargement d'entretien, l'origine du sable pouvant être l'Espiguette ou la partie médiane du lido.

L'article R-122. 5 du CE stipule que « lorsque la réalisation d'un projet est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacune des phases doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme ». Or cette appréciation n'est pas produite.

Justification du projet et variantes

Le projet de rechargement étant la deuxième phase d'un dispositif expérimental en cours de mise en œuvre, il convient de justifier plus particulièrement les méthodes (dragage, rechargement) et le choix du site d'extraction au regard de l'impact environnemental.

L'étude justifie le choix de l'Espiguette par rapport à 3 variantes du point de vue essentiellement des coûts et de l'obtention des autorisations nécessaires.

Concernant le choix de la technique de dragage, elle précise que ce dernier s'est porté sur une « drague automotrice en marche (DAM) » avec « refoulement par tuyaux flottants et protégés jusqu'à terre pour éviter la pollution des eaux de mer par un déversement d'eaux turbides ».

L'autorité environnementale aurait apprécié que la présentation des variantes vienne étayer le chapitre sur la justification des méthodes et ne soit pas à rechercher dans la description du projet. En effet, ce dernier présente les différentes techniques possibles et suggère notamment l'éventualité d'utiliser une drague stationnaire et des barges de déchargement à clapet (« l'emploi d'une drague stationnaire et l'utilisation d'une noria de barges de transport n'est pas à éliminer »). Le choix de la DAM étant arrêté, il convient de le préciser clairement dans l'ensemble du dossier ; dans le cas contraire, les impacts potentiels de chacune des techniques envisagées devraient être décrits.

Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée (SDAGE RM) et avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de Thau

Les milieux marins et littoraux sont concernés par l'orientation fondamentale n° 6A-06 « mettre en œuvre une politique dédiée et adaptée au littoral et au milieu marin en termes de gestion et de restauration physique des milieux ». Le SDAGE préconise, dans le cadre de la gestion du trait de côte, la restauration d'unités écologiques dégradées, notamment par le recul des infrastructures existantes, le respect de la dynamique naturelle et du fonctionnement morphologique des milieux côtiers, la préservation du trait de côte et des fonds marins.

Le projet est compatible avec les préconisations du SDAGE. L'autorité environnementale relève toutefois que l'étude se contente d'énumérer l'ensemble des orientations fondamentales du SDAGE sans procéder à une analyse argumentée de la compatibilité du projet avec les seules orientations concernées. Elle rappelle que la masse d'eau côtière concernée (FRDC02d) a un objectif de bon état écologique et chimique pour 2015. Par ailleurs, en l'absence d'un chapitre dédié (cf. article R.122-5 du CE), ce paragraphe est à rechercher dans le chapitre impacts du projet.

Compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale du bassin de Thau et notamment son volet littoral et maritime

L'étude considère le projet comme compatible avec les prescriptions particulières du volet littoral et maritime du SCoT préconisant la mise en œuvre de procédés de lutte contre l'érosion de type restauration et maintien de plages et de dunes, incluant la végétalisation de ces dernières.

L'autorité environnementale relève que le projet est bien compatible avec la restauration et le maintien de la plage. Il s'agit d'ailleurs de sa raison d'être. Pendant la phase travaux la dune sera impactée par la création d'une piste pour le passage des engins de chantier. Il est bien mentionné dans l'étude qu'une protection sera mise en place avant travaux et que la dune sera reconstituée. Cependant le mode de reconstitution de la dune n'est pas précisé.

Impacts du projet

Il n'existe aucune carte superposant l'emprise du projet, notamment les lieux de prélèvement et de rechargement, avec les stations de prélèvements et d'échantillonnage, les sensibilités environnementales et les courants dominants, de sorte qu'il apparaît difficile d'évaluer correctement l'ensemble des impacts du projet au regard des enjeux environnementaux.

1/ Érosion littorale du lido sur la portion concernée par le rechargement

L'étude caractérise les processus naturels d'érosion comme suit :

- recul du trait de côte constaté de 21 m entre 2000 et 2005, vitesse de recul du trait de côte estimée entre 1 à 4m/an,

– perte de stock sableux excédentaire de la plage émergée estimée à 55 000 m³ entre 2005 et 2008, les variations de stocks sédimentaires varient de 5 à 20m³ /ml/an, les besoins pour faire une plage de 70 m sont ainsi passés de 280 000 à 480 000 m³ entre 2005 et 2008.

Elle estime la durée de vie du stock tampon des petits fonds à 3 années mais ne produit pas l'estimation des effets attendus du rechargement pour la plage émergée au regard des processus d'érosion. L'autorité environnementale estime qu'une telle appréciation devrait figurer dans l'étude.

2/ Stock sableux de l'Espiguette et compatibilité des sédiments

Sur la base des relevés existants faisant état d'un stock sableux de 1,12 millions de m³ au-dessus de la cote bathymétrique de -7,5m IGN en 2011 (dernier relevé bathymétrique) et d'une augmentation du volume de sable de l'ordre de 580 000 m³ entre 2008 et 2011, l'étude estime le taux d'alimentation tantôt entre 50 000 et 200 000 m³/an, tantôt entre 200 000 et 300 000 m³/an.

Si le stock sableux apparaît suffisant, le prélèvement prévu va entraîner sa diminution de moitié. Or des prélèvements d'entretien au bout de 3 années ainsi que le rechargement d'autres secteurs à partir de cette ressource sont prévus, aussi est-il nécessaire que l'étude soit en mesure d'estimer correctement le taux d'alimentation du site, sur la base de données et d'analyses explicites, comme le suivi régulier dans le temps.

L'étude décrit les résultats de la campagne de prélèvements de sédiments de l'Espiguette de 2012, montrant la présence de sables moyens à grossiers avec un diamètre médian de 0,25 à 0,50 mm et une part de fines (<63µm) variant de 2,3 à 23% (moyenne de 10%). Elle conclue à la compatibilité avec les sables de la plage de Villeroy, dont le diamètre moyen est de 0,25 mm et la fraction de fines inférieure à 5% (cf RNT), sous réserve d'atteindre une part de fines de 2 à 3%, ce qui nécessite un allongement du cycle de dragage ou la délimitation de la zone prélevée à des fonds supérieurs à -7m (option retenue).

L'autorité environnementale considère que les résultats issus du relevé bathymétrique de 2011 et de la campagne de granulométrie de 2012 auraient pu être mieux retranscrits dans l'étude afin de permettre au lecteur d'apprécier la prise en compte de ces données.

3/ Enjeux naturalistes marins

L'étude compare les peuplements du site de l'Espiguette en 2007 et 2012, un prélèvement de 1,2M de m³ ayant eu lieu en 2008. Elle retrouve des peuplements identiques typiques de sables fins. Elle en conclut que le peuplement, qui sera détruit par le dragage, se rétablira rapidement du fait de ses capacités d'adaptation aux perturbations et de reconquête du milieu. Elle propose ainsi un suivi sur 4 années. Concernant le site de rechargement, l'étude évoque un risque de destruction des communautés vivant en relation étroite avec les fonds subaquatiques (benthiques). Les herbiers de Posidonies, situés à 500 m du rivage, ne devraient pas être exposés à un panache turbide avec la mise en œuvre de mesures préventives. L'étude prévoit un nettoyage localisé des herbiers, de faible surface, en cas de propagation du panache.

L'autorité environnementale considère que le prélèvement direct de substrat à l'Espiguette entraînera de fait la destruction des habitats et des espèces associées. Il aura également un impact sur les communautés benthiques (densités, diversité) au voisinage de la zone de dragage du fait de l'altération de la composition sédimentaire et de la remise en suspension de particules. Elle estime indispensable la mise en place du suivi proposé par l'étude sur le site de l'Espiguette, relative aux peuplements (phytoplancton compris), et ce jusqu'à reconstitution des peuplements du site, afin de déterminer le temps nécessaire à cette reconstitution.

Sur le lieu de rechargement, la mise en œuvre des mesures prévues de contrôle de la turbidité et de suivi des travaux devrait permettre d'éviter la propagation de panache turbide vers les herbiers de Posidonies. Toutefois, le risque d'augmentation de la turbidité n'étant pas exclu, et l'étude signalant la présence d'herbiers à seulement 200 m des petits fonds rechargés, les moyens nécessaires aux mesures de nettoyage envisagées et leur mobilisation doivent faire l'objet d'une description.

Le coût de l'ensemble des mesures doit être évalué.

4/ Enjeux naturalistes terrestres

L'étude n'a identifié aucun enjeu naturaliste terrestre et aucune incidence du fait de travaux situés en bas de plage et réalisés hors période de reproduction de l'avifaune, et du positionnement des aires de chantiers sur des infrastructures existantes afin d'en limiter les impacts. Même si les enjeux semblent faibles en première analyse, elle n'a cependant pas analysé les impacts dus à l'accès des engins à la plage, et notamment ceux de l'aménagement d'une piste destinée au passage des bulldozers et engins de chantier à travers le cordon dunaire, telle que prévue par l'étude.

4. CONCLUSION

L'étude d'impact dispose d'annexes riches d'information. Cependant elle souffre d'un défaut de synthèse, est parfois confuse et manque de précision sur certains points. Notamment, elle ne récapitule pas l'ensemble des effets du programme de travaux dans lequel s'insère le projet, et pour lequel des autorisations ont déjà été obtenues et les impacts évalués. La solution de dragage retenue semble être la drague aspiratrice en marche, l'étude présente une description du projet proposant de façon succincte plusieurs solutions techniques, tant pour les opérations de dragage que de rechargement, sans que la solution définitive apparaisse clairement et sans analyser non plus les impacts des différentes autres techniques.

Pour autant, la phase expérimentale à laquelle le projet participe devrait permettre, au bout de 3 années, de connaître l'efficacité des différents dispositifs et de savoir lequel pourra être étendu sur le restant de linéaire de plage à protéger. Aussi est-il nécessaire d'assurer les conditions de mise en œuvre les moins impactantes pour l'environnement et de mettre en place un suivi sur toute la durée des travaux et utile au choix de la solution définitive qui sera mise en place. Devront notamment être pris en compte et redéfinis de façon précise :

- le contrôle et le suivi (turbidité, herbiers de Posidonies) en phase travaux sur les 2 sites,
- les mesures concernant la restauration de la dune qui participe à la protection du lido Sète-Marseillan,
- les modalités de suivi du repeuplement et de la sédimentologie des bancs sableux de l'Espiguette, dont les résultats devront être pris en compte dans les futures opérations de prélèvement,
- les modalités et indicateurs de suivi du rechargement sur une période de 3 ans.

Pour le Préfet et par délégation,

La Directrice Régionale Adjointe
de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement Languedoc-Roussillon


Annie VIU

