



**PRÉFET
DE CORSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Corse**

Service biodiversité, eau et paysage

Bastia, le 02/04/2021

Le directeur

à

Mr le Directeur départemental des
territoires et de la mer de Corse
du Sud

Objet : Demande d'avis sur le projet de mise en place d'une zone de mouillage et d'équipements légers (ZMEL) dans le golfe de Lava à Appietto.

En réponse à votre courrier reçu le 1^{er} février 2021, le projet de mise en place d'une zone de mouillage d'équipement m'amène à formuler les remarques suivantes :

1) Contexte local

Le projet de zone de mouillage est situé sur les communes d'Appietto et d'Alata. La zone de mouillage d'une surface de 26 274 m² est localisée au nord du Golfe de Lava, sur le site du Port Provençal.

La mise en place de cette zone de mouillage organisé doit permettre l'accueil des plaisanciers tout en préservant les biocénoses marines et les paysages remarquables du golfe.

2) Le contexte environnemental : les enjeux marins

La cartographie des biocénoses marines met en évidence la présence de posidonie, *Posidonia oceanica* et de cymodocée, *Cymodocea nodosa*, au niveau du Port Provençal.

Ces deux espèces sont des espèces protégées et leur destruction est strictement interdite par le code de l'environnement selon les articles, L.411-1 et L.411-2. Aussi,

l'aménagement de la zone de mouillage et la présence de ces biocénoses remarquables obligent à décliner la séquence « Eviter, Réduire, Compenser ».

➤ **EVITER**

La localisation de la zone de mouillage positionnée pour l'essentiel sur une zone de sable évite l'herbier de posidonie et se situe en partie à proximité des herbiers de cymodocées.

Si la capacité de résilience de la cymodocée est plus importante que celle de la posidonie, il est inexact d'affirmer que la sensibilité de la cymodocée est faible (p71 du cas par cas), et la présence de cette espèce protégée nécessite des mesures d'évitement ou à défaut de réduction.

➤ **REDUIRE**

- **Les ancrages**

Différents ancrages sont utilisés en fonction de la biocénose : ancrages écologiques de type vis à sable en présence de cymodocées et corps-morts sur le sable.

On note que le nombre d'ancrage qui apparaît sur les différents documents n'est pas cohérent :

-179 dans le dossier de cas par cas : 86 corps-morts, 93 ancrages écologiques.

-181 sur la cartographie et dans le tableau de rapportage : 99 corps-morts et 92 ancrages écologiques.

Les différents documents devront être mis en cohérence.

D'autre part, les résultats des délibérations de la commission mer du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (portant sur une ZMEL à 181 ancrages), notifiés dans la lettre datée du 20 mai 2020, statuaient sur l'absence de nécessité de demander une dérogation de destruction d'espèces protégées, dès lors que seront suivies les préconisations portant sur la caractérisation de l'état initial, les travaux et le suivi environnemental.

- **Etat initial**

La localisation des points d'ancrage devra se faire de manière précise (géo-localisation et bathymétrie). Une cartographie précise des herbiers de posidonies et de cymodocées (et autres espèces protégées, grandes nacres, patelles ferrugineuses et remarquables) présents dans la zone devra être produite et transmise sous forme de données SIG aux services de l'État (DDTM et DREAL). Dans la mesure du possible, la cartographie pourra être étayée par des photographies de drone ou par vidéo (dossier cas par cas page 95), permettant d'avoir l'image réelle des fonds marins avant la pose des ancrages.

D'autre part, les paramètres permettant d'évaluer l'état des herbiers présents dans la zone : densité, pourcentage de rhizomes plagiotropes, déchaussement, recouvrement, rupture d'herbier, (p95 du cas par cas), seront caractérisés avant les travaux et serviront de mesures de référence de l'état initial de l'herbier.

- **Phase de travaux**

- a) Mode opératoire pour l'installation des corps-morts :

Les corps-morts seront localisés uniquement sur les endroits sableux, où les vis ne peuvent être utilisées. Leur positionnement doit être réalisé, par des plongeurs scientifiques (à minima classe 1B) qui veilleront à les poser dans les zones sableuses, à une distance minimale de 10 m pour les herbiers de posidonies, et de 5 m pour les herbiers de cymodocées (et, à défaut à une distance la plus éloignée possible des herbiers). La distance exacte du corps-mort par rapport à l'herbier de posidonie si inférieure à 10 m, ou de cymodocées si inférieure à 5m , devra être mesurée de manière précise, notée et répertoriée dans le tableau de suivi. Les corps-morts seront déposés à partir d'un bateau, de manière délicate afin de ne pas perturber les fonds (utilisation de grue, parachute..). Ils seront **ensouillés** en prenant les précautions idoines (aspiration...) pour éviter la mise en suspension des sédiments sur les herbiers avoisinants.

- b) Tests préalables pour les ancrages par vis à sable :

Afin de s'assurer de la solidité des ancrages, il sera nécessaire de pratiquer un test sur chaque ancrage à vis afin de garantir la tenue du dispositif, compte-tenu notamment de la méconnaissance de l'épaisseur de sédiments disponible et de l'épaisseur de matre. Il consiste à pratiquer un effort de traction d'intensité égale à la résultante des efforts verticaux et horizontaux s'exerçant sur l'ancrage dans les conditions de dimensionnement les plus défavorables (navires de plus grande taille, conditions limites de calcul : houle, vent, coefficient de sécurité..)

Pratiquement, le test est mené à partir d'une embarcation amarrée sur le mouillage avant, en position d'embossage. L'effort de traction est exercé par le navire faisant progressivement machine arrière. Le bout d'amarrage au navire est équipé d'un dynamomètre (peson) permettant de mesurer l'effort de traction. Le test est pratiqué jusqu'à atteindre la valeur limite prévue pour le dimensionnement de l'ancrage. Simultanément, en plongée, un opérateur effectue un contrôle visuel de la tenue de l'ancrage, photos à l'appui (ou vidéo si possible).

- c) Recollement après 1ère installation

Chaque ancrage devra être géo-référencé de manière précise (localisation et bathymétrie) sur une cartographie mise à jour matérialisant les emplacements des herbiers et des autres espèces protégées (ex : grande nacre). Le tableau donné en annexe devra être complété par les données de géo-référencement et de bathymétrie. Une photographie avant et après pose du dispositif d'ancrage sera réalisée en chaque point. La proposition de la réalisation d'une vidéo (dossier cas par cas), ne sera utile que s'il y est possible d'identifier individuellement chaque point d'ancrage et leur évolution.

Chaque installation d'ancrage devra être supervisée par des plongeurs scientifiques capables de vérifier le bon positionnement au regard de l'environnement.

- **Mesures d'accompagnement obligatoires**

- a) Nettoyage des fonds marins

En préalable à la mise en place de la ZMEL, le nettoyage des fonds, retrait des corps-morts « sauvages » et des macro-déchets sera obligatoire.

Cette opération devra être supervisée par des plongeurs scientifiques aptes à déterminer, dans le cas de corps-morts positionnés sur l'herbier, si leurs retraits sont préjudiciables ou bénéfiques au regard des biocénoses (colonisation ou juxtaposition de posidonie ou cymodocée).

- b) Équipement obligatoire de bouée intermédiaire

Les chaînes, et autre matériel, seront aussi installés de manière précautionneuse, sans perturber les fonds marins. Chaque ligne de mouillage sera obligatoirement équipée d'une bouée intermédiaire, afin d'éviter le ragage de la chaîne. Ces bouées, les chaînes, manilles, cordes, et autres matériels devront faire l'objet de surveillance, être remplacés si nécessaire, et rester opérationnels et efficaces durant l'ensemble de l'exploitation saisonnière.

- c) Prescription de démontage saisonnier

A l'issue de la fin de l'exploitation saisonnière (date butoir fixée dans l'autorisation de ZMEL) l'ensemble du matériel (hors dispositif d'ancrage au sol) sera enlevé précautionneusement, nettoyé, vérifié, réparé, ou remplacé si nécessaire à terre.

- d) Mise en place d'une zone d'interdiction de mouillage

Comme cela avait été préconisé dans l'avis de la DREAL du 10 juillet 2018, la mise en place d'une zone d'interdiction de mouillage sur un périmètre cohérent devra être mise en œuvre afin de protéger l'ensemble des herbiers avoisinants d'un éventuel effet report.

- **Mesures de suivi environnemental**

Les mesures de suivis décrites dans le dossier cas par cas, concernant l'état de conservation de l'herbier seront accompagnées des mesures suivantes qui seront réalisées six mois après les travaux et tous les ans après chaque saison d'exploitation :

- Chaque dispositif d'ancrage (vis ou corps mort), sera obligatoirement inspecté, photographié par des plongeurs scientifiques. Les dispositifs d'ancrage défectueux devront être réparés ou remplacés par des dispositifs de même type que ceux prévus initialement.

- La distance des herbiers par rapport au dispositif d'ancrage sera mesurée et une inspection visuelle permettant de renseigner l'état de l'herbier sera rapportée dans le tableau de suivi au minimum une fois par an, à la fin de la saison d'exploitation.

Un rapport de suivi annuel consignera ces expertises et présentera les mesures à mettre en œuvre en cas de dégradation des herbiers.

Le tableau de suivi (à minima annuel) de l'installation, et son analyse, ainsi que les photographies des dispositifs d'ancrage numérotées, devront être communiqués aux services de l'État (DDTM, DREAL), dans le même temps que les autres comptes rendus conformément au règlement de la ZMEL.

Dans le cas où des manquements, de suivis, d'entretiens, ou des dégradations des fonds seraient constatés, les services de l'Etat mettront en place des mesures coercitives

adaptées, selon le code de l'environnement et le règlement de la ZMEL, pouvant aller de la demande de réparation, remplacement du matériel défectueux responsable d'impact sur les fonds marins, au retrait des dispositifs responsables de ces impacts, à la formation obligatoire des personnels œuvrant sur cette zone de mouillage, à une amende proportionnelle à la partie dégradée, ou autre...

- **Prescriptions concernant la phase d'exploitation de la ZMEL**

Concernant la gestion des déchets, si les dispositifs de poubelles flottantes sont maintenus, il sera nécessaire de réaliser un suivi de ces dispositifs, au regard des retours négatifs de l'utilisation de ce type de poubelle à ce jour.

Il sera absolument impératif de veiller au non renversement de ces poubelles et d'assurer une autre gestion des déchets dans le cas où, ces dispositifs seraient néfastes pour l'environnement marin : ramassage par navette, dispositifs à terre...

Il sera nécessaire de veiller à ce qu'il n'y ait pas dégradation de l'herbier en dehors de ceux engendrés par la pose des dispositifs d'ancrage, qui devraient se résorber naturellement.

Dans le cas, où des dégradations des fonds marins, en particulier, herbiers seraient constatées, il sera nécessaire d'analyser les raisons de ces dégradations et d'y remédier rapidement, avec l'aide des scientifiques au besoin.

Des visites d'inspection imprévisibles pourront avoir lieu, afin de s'assurer du bon état des installations et des fonds marins, plus particulièrement des herbiers.

3) L'intégration paysagère

Le dossier d'AOT ne comprend pas d'étude d'insertion paysagère conforme à la fiche 6 de la stratégie méditerranéenne de la gestion des mouillages de la petite et grande plaisance qui sert actuellement de référence en matière d'aménagement paysager d'une zone de mouillage

Il est mentionné que le projet ne porte pas atteinte au paysage et n'engendre pas de modifications sur les activités humaines. Pourtant cet aspect n'est pas traité en adéquation avec les caractéristiques remarquables des lieux (3 Espaces Remarquables et Caractéristiques du Padduc, espaces proches du rivage, bande des 100m) qu'elles soient à terre (ERC donc nécessité de réversibilité des installations ; équipements légers n'altérant pas la qualité des paysages) ou en mer.

Le projet présenté propose une organisation en damier régulier et aucune alternative n'est évoquée. S'il est évident que le positionnement doit prendre en compte les enjeux de biodiversité et de sécurité, les variantes de positionnement doivent également intégrer l'enjeu d'intégration paysagère.

De plus, il n'est pas précisé :

- comment s'articule l'ensemble des usages de la zone (absence de cartographie explicative à l'échelle du Golfe de Lava),
- comment est pris en compte la relation terre-mer (notamment avec le parking) en saison

L'analyse paysagère doit permettre d'identifier l'impact à la fois de la zone de mouillage (surface, organisation rectiligne géométrique participant à la banalisation des lieux) mais

également de l'interface terre-mer (il est évoqué de « légers aménagements » du parking, page 17 de la note, sans préciser ni la teneur, ni le dimensionnement), et de proposer les variantes permettant d'assurer l'intégration du projet au sein d'ERC.
- déchets : des poubelles flottantes sont envisagées (page 13 de la note) sans autre précision : fréquence pour l'enlèvement, les rotations, la gestion du risque de déversement, insertion de tels équipements sur le plan paysager

Par conséquent, même si la décision du 13 mars 2020 ne soumet pas à l'évaluation environnementale le projet, l'insertion paysagère doit être traitée avant la réalisation de ce dernier, les documents actuellement présentés ne sont pas conformes au document de référence.

A ce titre, ce même document de référence rappelle que « En Méditerranée, les pontons ou appontements flottants ne sont pas autorisés », ce qui est contraire avec un ponton de pêche envisagé (appontement par estacade).

En conclusion, la demande d'installation d'une zone de mouillage d'équipement léger dans le Golfe de Lava, constituée de 181 bouées amarrées à 99 corps-morts et 92 ancrages écologiques pour laquelle le CSRPN a statué pour une absence de dérogation d'espèces protégées, reçoit un avis favorable au regard des enjeux marins, à condition que l'ensemble des recommandations préconisées soient respectées. Ces préconisations environnementales devront être inscrites dans la convention d'occupation temporaire du domaine public maritime.

Concernant le volet paysager, l'avis ne peut pas être favorable en l'état compte tenu de l'absence d'étude paysagère conforme à la fiche 6 de la stratégie méditerranéenne de la gestion des mouillages de la petite et grande plaisance : le recours à un paysagiste concepteur est donc vivement recommandé afin de revoir les variantes du projet (et notamment l'organisation en damier régulier) en tenant compte également de l'interface terre-mer.

Le chef du
service biodiversité eau paysage



Po/M.RENAUT