



Mission régionale d'autorité environnementale

**BRETAGNE**

**Avis délibéré de la Mission régionale  
d'autorité environnementale de Bretagne sur  
le projet de renouvellement d'autorisation de zones de mouillages  
et d'équipements légers sur la commune de l'Île-aux-Moines (56)**

n°MRAe 2019-007303

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier du 26 juin 2019, le Préfet du Morbihan a transmis pour avis à la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne, le dossier de demande de renouvellement de l'autorisation d'occupation temporaire du domaine public maritime pour une zone de mouillages et d'équipements légers (ZMEL), porté par la commune de l'Île-aux-Moines (56).

En raison de la sensibilité environnementale du site, la commune de l'Île-aux-Moines a fait le choix de réaliser directement une étude d'impact sans engager préalablement de procédure au cas par cas.

Le projet est soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements.

Conformément à ces dispositions, l'Ae a consulté le préfet du Morbihan au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, ainsi que l'agence régionale de santé (ARS). L'Ae a pris connaissance de l'avis de l'ARS du 25 juillet 2019.

La MRAe s'est réunie le 22 août 2019. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet susvisé.

Étaient présents et ont délibéré : Alain Even, Chantal Gascuel, Aline Baguet.

A contribué et était excusé pour la réunion : Jean-Pierre Thibault.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe de la région Bretagne rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italiques gras pour en faciliter la lecture.

*Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.*

*L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à permettre d'améliorer le projet et à favoriser la participation du public. A cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).*

*Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.*

## Synthèse de l'avis

Le projet porte sur le renouvellement de l'autorisation d'occupation temporaire (AOT) du domaine public maritime (DPM) pour des zones de mouillages et d'équipements légers (ZMEL) sur la commune de l'Île-aux-Moines, au sein du Golfe du Morbihan (56). Suite au retour d'expérience du fonctionnement des zones et à la concertation avec les acteurs institutionnels impliqués sur le littoral, 11 zones de mouillage, 6 zones d'embarcations légères et 2 zones d'échouage<sup>1</sup> réparties sur treize sites situés sur le pourtour de l'île sont concernées par cette demande de renouvellement.

Les usages de la mer et du littoral, parmi lesquels l'activité nautique occupe une place importante, sont nombreux et constituent l'activité principale de la commune. Le patrimoine naturel littoral et marin de l'île, tout comme celui du Golfe est d'une grande richesse écologique aux échelles nationale et communautaire. Il bénéficie à ce titre de plusieurs mesures de protection particulière (ZNIEFF marine, Natura 2000, sites inscrits ...).

Selon l'Ae, sa préservation au regard des dégradations physiques directes et des risques de pollution qu'il peut subir au sein des zones d'influence des ZMEL constitue l'enjeu environnemental principal du projet, afin de pérenniser à la fois les usages multiples de la mer sur la commune et le fonctionnement des écosystèmes au sein du Golfe du Morbihan. Cet enjeu est bien appréhendé par le projet. Des mesures d'évitement et de réduction (zonage, stockage des annexes) visent à empêcher les impacts sur les habitats marins, le fonctionnement sédimentaire ou écologique de l'estran (herbiers de zostères, lasses de mer) et le paysage. Des règles de fonctionnement des ZMEL et des mesures de contrôle du bon usage des sites sont mises en œuvre pour préserver le milieu marin des pollutions.

***L'Ae souligne la qualité de la démarche d'évaluation environnementale et recommande au titre d'une meilleure compréhension du projet et du suivi de ses impacts environnementaux :***

***– d'ajouter des précisions au contenu du projet et à ses motivations (justification des zones d'embarcation légère, glossaire, fonctionnement des mouillages écologiques...) afin de mieux appréhender le projet et ses impacts environnementaux ;***

***– de prendre en compte les incidences cumulées du projet sur la qualité du milieu marin et la préservation du fonctionnement des écosystèmes avec les mouillages voisins et activités nautiques afférentes ;***

***– d'apporter au dossier les éléments (mesures et protocole de suivi) permettant de garantir l'efficacité des mesures mises en œuvre pour préserver la qualité du milieu naturel et la biodiversité.***

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé ci-après.

---

1 Les embarcations légères sont celles de moins de 5 mètres et moins de 10 ch. Les zones d'échouage sont utilisées pour les besoins temporaires d'hivernage ou de réparation (pour des bateaux disposant par ailleurs d'un mouillage à flot).

# Avis détaillé

## I - Présentation du projet et de son contexte

### Présentation du projet et de son environnement

Le projet présenté par la commune de l'Île-aux-Moines (56) porte sur le renouvellement de son autorisation d'occupation temporaire (AOT) du domaine public maritime (DPM) pour des zones de mouillages et d'équipements légers (ZMEL) obtenue en 2007 et arrivant à échéance le 31 décembre 2021.

Actuellement, onze sites gérés soit par la commune soit par l'Union des Associations des Plaisanciers de l'Île aux Moines (UAPIM), permettent d'accueillir 306 bateaux<sup>2</sup>, dont 10 bateaux professionnels. Le renouvellement de l'AOT s'inscrit au sein de la répartition de 7000 emplacements de plaisance accordés par le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) du Golfe du Morbihan, actuellement en cours de révision. La commune souhaite ainsi :

- intégrer 13 nouveaux emplacements de mouillages qui lui ont été accordés dans le cadre des mouillages rendus disponibles dans le Golfe du Morbihan
- réorganiser les mouillages existants en prenant en compte à la fois le retour d'expérience sur le fonctionnement actuel des ZMEL de l'île, la concertation organisée avec les différents acteurs institutionnels impliqués dans la gestion du littoral sur l'île ainsi que les sensibilités environnementales du site.



*Illustration 1: Localisation des sites d'étude*

<sup>2</sup> Ces bateaux sont majoritairement au mouillage de façon saisonnière. Ils sont retirés en hiver.

Deuxième île la plus fréquentée du Morbihan, les navettes entre Port-blanc (port continental le plus proche sur la commune de Baden) et l'Île-aux-Moines transportent plus de 10 000 passagers par mois et plus de 50 000 au mois d'août. L'activité de la commune, située au coeur du Golfe du Morbihan, est orientée autour des usages de la mer : activités nautiques professionnelles ou de plaisance, tourisme, ostréiculture, baignade, pêche à pied. L'île accueille notamment une entreprise de construction navale traditionnelle en bois, deux clubs nautiques estivaux et six concessions portuaires, dont le port principal du Lério (port de fret, de passagers et de plaisance) comportant 416 places à flot et 120 places de pontons.

L'île bénéficie d'un patrimoine naturel extrêmement riche, notamment identifié par une zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) marine de type 2 « Chenaux rocheux du Golfe du Morbihan », une zone d'importance communautaire pour les oiseaux (ZICO) « Golfe du Morbihan et Etier de Penerf » et un site Natura 2000 « Golfe du Morbihan, Côte ouest de Rhuys ». L'ensemble de l'île est intégrée au site inscrit « Golfe du Morbihan ». Par ailleurs, 47,3 des 310 hectares de l'île appartiennent au Conservatoire du Littoral (« Landes et prairies de l'Île-aux-Moines »).

Le retour d'expérience du fonctionnement des ZMEL a permis de mettre en évidence l'inadéquation de certains zonages de mouillage (superficie insuffisante, évitement<sup>3</sup> régulier hors zone), le stockage parfois compliqué ou inapproprié des annexes<sup>4</sup> ainsi que le risque de fragilisation d'habitats protégés (herbiers de zostères marines, couverts végétaux et laisses de mer) au sein des zones d'influence des ZMEL.

Pour remédier à ces dysfonctionnements pratiques et environnementaux, la demande de la commune comporte les éléments suivants :

- la modification de 6 périmètres de zones de mouillage
- la répartition de 13 emplacements de mouillage supplémentaires sur les sites existants
- la création de 4 zones d'embarcations légères et l'agrandissement d'une zone d'embarcations légères
- la création d'une zone d'échouage.

La commune envisage l'installation de râteliers<sup>5</sup> sur 6 secteurs afin de faciliter le stockage des annexes. Enfin, elle souhaite innover en remplaçant 50 lignes de mouillage par des mouillages dits écologiques<sup>6</sup> sur les sites expérimentaux du Lério et du Goret.

Ce sont au total 11 zones de mouillage, 6 zones d'embarcations légères et 2 zones d'échouage réparties sur treize sites pour l'accueil de 319 bateaux qui sont demandées par la commune.

### **Principal enjeu identifié par l'Ae**

L'enjeu principal identifié par l'Ae est **la préservation de la qualité des milieux naturels** vis-à-vis des altérations mécaniques directes (piétinement de la végétation, ragage (frottement) des chaînes d'amarrage sur le fond) et des risques de pollution chronique ou accidentelle consécutifs à l'usage des ZMEL (rejet de déchets, résidus d'entretien et d'application de peintures...), dans l'optique :

- d'un partage optimal des usages de la mer et du littoral,

---

3 La zone d'évitement est la surface sur laquelle peut bouger un bateau au mouillage selon le vent et le courant.

4 Une annexe est une petite embarcation permettant de faire les allers-retours entre le rivage et un bateau au mouillage.

5 Structures dédiées au rangement des annexes (vertical en général).

6 Les mouillages « écologiques » sont destinés à prévenir la dégradation des fonds liée au frottement (ragage) de la chaîne d'amarrage. Il s'agit à ce stade de dispositifs expérimentaux.

- de la préservation d'écosystèmes abritant une biodiversité d'intérêt national et international,
- de la préservation du paysage et du cadre de vie pour les populations insulaires, qu'elles soient permanentes ou saisonnières,

## II - Qualité de l'évaluation environnementale

### Qualité formelle

La présentation du projet (incluant l'état des lieux actuel du fonctionnement des ZMEL et le tableau des orientations projetées), globalement de bonne qualité, est parfois confuse. Le fonctionnement des zones ainsi que les principales sensibilités environnementales sont bien illustrées ; en revanche les besoins supplémentaires de chaque site en mouillage et en équipement (création des zones d'embarcation légères notamment) pourraient être expliqués et justifiés plus précisément, dans un souci d'une meilleure compréhension du projet. Par ailleurs, le vocabulaire élémentaire<sup>7</sup> n'est pas toujours abordable pour un non-initié, ce qui peut compliquer l'appréhension du projet et de ses impacts environnementaux.

**L'ajout d'un glossaire relatif au vocabulaire nautique employé et de schémas de principe des mouillages (et notamment des mouillages écologiques) faciliterait la compréhension du projet par le grand public.**

### Qualité de l'analyse

L'organisation, la présentation et les illustrations des différents volets de l'étude d'impact sont bien réalisées. Le contenu de l'étude est proportionné aux enjeux. Le processus de travail itératif entre la définition du projet et la réalisation de l'étude d'impact a permis, dans l'ensemble, une intégration correcte des enjeux environnementaux majeurs et la proposition de mesures d'évitement et de réduction adéquates.

Il manque cependant une justification des besoins en mouillage (et autres zones et équipements), et de la délimitation de certaines zones de mouillage.

***L'Ae recommande d'effectuer un diagnostic précis justifiant des besoins en mouillage et équipements, en complément de l'état des lieux présenté pour chaque site.***

Par ailleurs, l'étude d'impact ne mentionne pas les éventuels **cumuls d'incidences avec les zones de mouillages voisines** (activité du port principal du Lario, autres mouillages proches au sein du Golfe et activités nautiques en dépendant) sur l'évolution de la qualité des eaux (transport de polluant, prolifération de microalgues toxiques ou d'espèces invasives), sur la préservation de la flore remarquable (herbiers de zostères), des zones Natura 2000 et sur le paysage. Ce point sera détaillé dans la partie suivante au regard de ces différents enjeux.

---

7 Définition pratique des zone de mouillage, zone d'embarcations légères, zone de plates, zone d'échouage, annexe.

### III - Prise en compte de l'environnement

#### Milieu physique, biodiversité

Le milieu considéré prend en compte les différents éléments constitutifs des écosystèmes marins et littoraux (milieu aquatique, substrat sédimentaire, flore marine et littorale, faune susceptible d'y être abritée) et leurs interactions. La préservation de ce milieu, de son bon fonctionnement écologique et de ses usages est ainsi conditionnée par le maintien, voire l'amélioration, de la qualité des eaux côtières, des dynamiques sédimentaires (aux différents étages infra, inter et supratidaux) et de la végétation marine et littorale.

#### ➤ **Qualité du milieu marin**

La masse d'eau côtière concernée (dans le Sdage Loire-Bretagne) est celle du « Golfe du Morbihan » (FRGC 39). Actuellement, son état écologique est moyen, l'objectif de bon état étant fixé en 2027 par le Sdage. Dans le cadre du projet, les dégradations potentielles de l'état de la masse d'eau sont liées à la concentration de bateaux au mouillage susceptible d'engendrer la diffusion de polluants présents sur la coque des bateaux ou au rejet de déchets.

Les enjeux liés à la qualité de l'eau sont importants, en raison des nombreuses communautés animales dépendantes du milieu marin (faune benthique et pélagique<sup>8</sup>, invertébrés et mammifères visés par la Directive Habitats, avifaune), de la présence de zones de baignade (sites du Drehen et de Port Miquel), de l'activité conchylicole (sur la côte est de l'île). Le suivi déjà existant de la qualité de l'eau pour l'aptitude à la baignade d'une part et à l'activité conchylicole d'autre part sera poursuivi. Actuellement la qualité des eaux de baignade est excellente et le classement sanitaire des eaux des zones conchylicoles est bon. En revanche, la présence de phytoplancton toxique est régulièrement relevée depuis une dizaine d'années.

A l'échelle du projet, les risques de dégradation de la qualité de l'eau liés aux zones de mouillage sont faibles, en raison notamment de l'absence de zone de carénage sur l'île, de l'interdiction du carénage sauvage et du rejet de polluants en mer, de la présence de zones de collecte des déchets en nombre suffisant sur l'île et des mesures prises pour l'information, la prévention et la sensibilisation des usagers.

A une échelle plus large, la question des cumuls d'incidences en matière de protection du milieu aquatique et de qualité d'eau relève essentiellement de l'évaluation environnementale réalisée pour la révision du SMVM.

#### ➤ **Biodiversité**

Le Golfe du Morbihan abrite le deuxième plus vaste herbier de zostères<sup>9</sup> à l'échelle nationale. C'est donc un site majeur qu'il est primordial de préserver. L'état des lieux actuel relève le recouvrement de certaines zones de mouillages (sites du Lerio, Drehen, Greignon, Goret, Penhap, Er Broglieux et Rudel) avec des secteurs abritant des herbiers de zostères. Afin d'éviter ces herbiers, le projet prévoit :

- de modifier le périmètre des zones de mouillage (sites du Rudel et Er Broglieux)
- de remplacer progressivement les lignes de mouillage par des mouillages écologiques, en commençant par les sites expérimentaux du Lerio et du Goret. Des précisions sont attendues sur

---

8 Benthique : au fond. Pélagique : en pleine eau.

9 Les zostères sont des plantes de fond marin se développant sur les sédiments sableux ou sablo-vaseux, dont les herbiers abritent une riche faune benthique et constituent une ressource alimentaire importante pour les oiseaux migrants et hivernants.

le principe de fonctionnement de ces mouillages écologiques, l'efficacité attendue sur les herbiers de zostères et l'écosystème marin ainsi que les modalités de suivi de cette expérimentation.

Si l'évitement des secteurs d'herbiers de zostères s'avère effectivement primordial à sa conservation, **les raisons qui ont conduit à la définition des zonages sont inconnues**. En effet :

- la zone de mouillage de Penhap reste sur l'emprise des herbiers
- les zones de mouillage du Drehen, de Rudel et d'Er Broglieux jouxtent les emprises des herbiers
- la position des mouillages écologiques du Lerio et du Goret, en dehors ou non de l'emprise des herbiers, n'est pas définie.

**Le dossier ne fait pas d'analyse d'incidence des mouillages sur l'évolution naturelle des herbiers** à court ou moyen terme. En comparant les données de 2007 (précédente AOT) avec celles de 2018, il peut être constaté que les herbiers ont évolué différemment: soit leur emprise s'est déplacée, soit elle a diminué, soit elle est restée intacte, soit de nouvelles zones d'herbiers sont apparues. Par conséquent le zonage des mouillages pourrait à nouveau être amené à empiéter sur les herbiers de zostères marines. **Le protocole précis de suivi de la protection des herbiers de zostères reste à définir.**

Sur l'estran et en haut de plage, les sédiments sont protégés par des lisses de mer et des couverts végétaux. Le stockage souvent désordonné des annexes à ces endroits sur l'ensemble des sites tout comme le piétinement des pelouses aérohalines (soumises aux embruns marins) pour accéder à la zone de mouillage d'Er Broglieux nuisent au couvert végétal et aux sédiments qu'il protège (destruction d'habitats et déstabilisation possible du haut de plage).

Le projet prévoit de réorganiser et de rassembler le stockage des annexes. La majorité des zones de stockage sera déplacée sur des parcelles communales en dehors du domaine public maritime (DPM) où des râteliers seront installés si le terrain le permet (sites du Drehen, Goret, Rudel, Penhap, Brouel nord et Port Miquel). Trois zones de stockage sur DPM en haut d'estran sont demandées (deux sur le site du Lerio, une sur le site du Greignon avec fixation dans la roche). Deux zones de stockage sont déplacées (sites du Goret sud et Brouel sud) sur le DPM mais en dehors de la végétation. Les autres zones de stockage sont supprimées. Enfin sur le secteur d'Er Broglieux, le chemin sera balisé par la pose de poteaux et fils de protection pour limiter le piétinement des pelouses aérohalines.

**Ces mesures semblent suffisantes pour réduire les atteintes à la végétation littorale et les impacts sur le milieu physique et naturel des parties supérieures des plages et de l'estran, compte-tenu de la courte durée de stockage des annexes sur l'année.**

***L'Ae recommande, afin de garantir l'efficacité des mesures de réduction d'impact, un suivi des hauts de plage sur lesquels des annexes sont toujours stockées (état du couvert végétal, morphologie sédimentaire).***

### **Milieu humain : accessibilité, risque sanitaire, paysage**

Les impacts sur le milieu humain sont à mettre en relation avec la compatibilité des différents usages du littoral, notamment les activités de promenade, baignade ou pêche à pied.

La réorganisation du stockage des annexes devrait faciliter la circulation sur le littoral et l'accès à l'estran. La qualité et la sécurité de la baignade, en particulier sur la plage du Drehen, devraient être maintenues du fait de la révision des deux zones de mouillage et de baignade, excluant la possibilité de mouillages forains<sup>10</sup>, et du suivi de la qualité des eaux de baignade.

---

<sup>10</sup> Mouillage hors d'un port ou d'une zone de mouillages organisée, généralement pour un ou quelques jours.



L'ajout des 13 nouveaux mouillages modifie peu le paysage existant sur les sites concernés. Bien que les bateaux ne soient présents qu'en période de navigation, l'incidence paysagère cumulée avec la présence du port principal du Lario mérite d'être vérifiée.

Dans la limite où les mesures permettant d'éviter la détérioration de la végétation (marine, littorale ou terrestre) et de préserver les dynamiques sédimentaires sont correctement appliquées, le cadre de vie et l'environnement paysager ne seront pas significativement impactés par le projet.

Fait à Rennes, le 22 août 2019

La Présidente de la MRAe de la région Bretagne

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long, sweeping stroke at the bottom.

Aline BAGUET