



Ifremer

Objet :

Demande d'avis sur les dragages
d'entretien dans la rade de Lorient
et le clapage des sédiments de
qualité immergeable

**Direction Départementale des Territoires
et de la Mer
Service Eau, Nature et Biodiversité
Unité Milieux Aquatiques et Ressources en
Eau
56019 Vannes Cedex**

n/réf. : LER/MPL/17.58/Tm

V/réf : courrier du 4 avril 2017

Affaire suivie par S. Robert et G. Thomas

**Institut français de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer**

Etablissement public à caractère
industriel et commercial

Station de La Trinité
12, rue des Résistants
B.P. 86
56470 La Trinité-sur-Mer
France

téléphone 33 (0)2 97 30 19 19
télécopie 33 (0)2 97 30 19 00
<http://www.ifremer.fr>

La Trinité-sur-Mer, le 11 mai 2017

Monsieur,

Par courrier du 4 avril 2017, vous sollicitez l'avis de l'Ifremer concernant les dragages d'entretien dans la rade de Lorient et le clapage des sédiments de qualité immergeable.

Préalablement, force est de constater qu'il s'agit, pour des raisons principalement économiques, d'une démarche de regroupement des quatre principaux maîtres d'ouvrages qui se sont ainsi associés « pour une gestion concertée des opérations de dragage d'entretien de la rade de Lorient pour les 10 années à venir (2018/2027) ». Cette démarche, engagée fin 2015, a quatre objectifs : (i) l'harmonisation des pratiques autour des opérations de dragage ; (ii) la planification des opérations de dragage pour les 10 années à venir ; (iii) la mise en place d'une gouvernance pour permettre une meilleure communication et une meilleure concertation autour des opérations de dragage entre les maîtres d'ouvrage ; (iv) la mutualisation des moyens pour les études préliminaires, pour les dragages, pour les suivis environnementaux etc.

Cette dynamique a donné le jour à un Plan de Gestion Opérationnelle des Dragages (PGOD) qui formalise les différentes conclusions et engagements pris par les quatre maîtres d'ouvrage.

Le projet comprend la réalisation sur les dix années à venir des dragages d'entretien de quatorze sites portuaires dans la rade de Lorient et le clapage

des sédiments dragués de qualité immergeable sur le site d'immersion situé au Nord-Ouest de l'île de Groix.

Il est à noter que tous les dragages d'entretien, qu'ils concernent des sédiments de qualité « immergeable/non immergeable », ainsi que les opérations de clapage sur le site d'immersion, sont pris en compte dans la présente étude d'impact. En revanche, toutes les filières de destination autres que le clapage ne sont pas prises en compte par la présente étude d'impact et devront faire l'objet de dossiers réglementaires complémentaires le cas échéant.

Dans ce dossier, certains points méritent d'être précisés/complétés :

- Les qualités des sédiments à draguer, manquent de précision objective, puisqu'elles sont simplement qualifiées de : *Qualité « immergeable » certaine* (2 sites) - *Qualité « immergeable » probable* (8 sites) - *Qualité variable selon les secteurs* (6 sites) - *Qualité « non immergeable »* (2 sites).
- Concernant le déroulement des dragages, des levés bathymétriques intermédiaires permettront de valider l'avancement des travaux, un enlèvement des macro-déchets sera envisagé, des mesures de surveillance seront conformes réglementairement aux arrêtés préfectoraux et la réalisation des travaux de dragages seront réalisés hors période estivale « pour éviter les périodes d'activité biologique les plus importantes ». Toutefois, **aucun contrôle chimique et/ou sanitaire** (microbiologie) ne semble être prévu. Par ailleurs, même s'il s'agit de dragages d'entretien, à emprise *a priori* faible, il aurait été souhaitable de connaître l'épaisseur sédimentaire draguée.
- Concernant la qualité des sédiments clapés, plus particulièrement afin de distinguer le caractère « immergeable/non-immergeable » des sédiments, un protocole est utilisé s'inspirant de " la méthodologie développée par le groupe Geode pour évaluer les risques liés à l'immersion de boues de dragage des ports maritimes". Mais, et c'est louable, le protocole va plus loin dans l'appréciation des risques (avec l'utilisation stricte des normes N1 et N2, puisque " *cette méthodologie ne prenant pas en compte les évolutions réglementaires liées à la qualité des sédiments, il n'est pas pertinent de l'utiliser telle quelle ; c'est pour cette raison que le protocole proposé a été adapté* "-

L'étude conduit alors à utiliser le seuil intermédiaire de 1,5 N1 permettant de discriminer plus finement la limite « immergeable / non-immergeable », avec une gestion en mer pour les sédiments à seuil < 1,5 N1 et une gestion à terre pour les sédiments à seuil > 1,5 N1.

A cet égard, il est écrit (p.185) que : « *Tout d'abord, concernant la qualité chimique des sédiments qui seront immergés, leurs teneurs en contaminants chimiques seront systématiquement inférieures aux seuils N2 et des tests complémentaires (écotoxicité notamment) seront menés dès le dépassement des seuils 1,5 N1. Seuls les sédiments ne présentant pas d'impact sur le milieu marin au regard de ces tests complémentaires pourront être*

immergés ». Toutefois, l'indication de dépassement de certains points en métaux lourds (EI p 186), Cu-Zn, voire As, devrait être mieux pris en compte (par exemple avec une étude complémentaire comme celle réalisée par Ifremer en 2010).

- Concernant la description de l'état initial, si celle du milieu physique est faite sommairement, la nature et la qualité sédimentaires sont trop synthétiquement décrites (EI, p.33 à 41), d'autant qu'un grand nombre d'analyses et de campagnes (tab. 9) ont été réalisées. Ainsi, les fiches analytiques auraient pu être présentées en annexe (comme également les tests d'écotoxicité marine ou terrestre/H14, en cas de dépassement de seuil), comme cela est souvent le cas en général. Ces données auraient pu d'ailleurs permettre l'établissement et la différenciation de zones à sédiments « immergeables/non-immergeables » contribuant ainsi à mieux discerner et aider au plan de gestion de dragages dans un complément encore plus opérationnel du PGOD.

- Concernant les impacts du projet et les mesures d'évitement et de réduction, il s'agit principalement, outre la gêne occasionnée pour les usagers des ports et le bruit et la gêne occasionnés pour les riverains, du **risque de dispersion de contaminants dans le milieu lorsque les sédiments sont de qualité « non immergeable »** et du **risque de remise en suspension à proximité des herbiers de zostères**.

On peut relever toutefois qu'*avant l'application des mesures*, la caractérisation de l'impact est *moyenne* pour i) la qualité de l'eau/chimie, en cas de sédiments de qualité « non immergeable » (justification > mauvaise qualité chimique des sédiments - risque de dispersion des sédiments dans le milieu), ii) les habitats remarquables/herbiers de zostères, situés à proximité des sites de dragages (justification > risque de remise en suspension des sédiments), iii) les 3 ZNIEFF et la ZICO « Rade de Lorient », en cas de sédiments de qualité « non immergeable », ainsi que concernant iv) les activités de pêche professionnelle et de conchyliculture (justification > mauvaise qualité chimique des sédiments - risque de dispersion de contaminants dans le milieu) ce qui implique indirectement un risque sanitaire chimique.

Enfin, pour mémoire toujours *avant l'application des mesures*, la caractérisation de l'impact est *majeure* concernant la prise d'eau de mer de Keroman du fait de l'augmentation de la turbidité de l'eau et du risque de contamination chimique en cas de dragage de sédiments de qualité « non immergeable ».

À cet égard, les mesures de réduction prévues sont insuffisantes. Ainsi, concernant la qualité de l'eau en rapport avec les sédiments « non immergeables » ou encore les ZNIEFF ou les herbiers de zostère situés à proximité d'un site de dragage, seule est prévue la ***mise en place d'un suivi de turbidité et de valeurs seuils*** et qu'***en cas de cas de dépassement des valeurs seuils, il sera alors effectué la mise en place d'un barrage anti-MES et l'adaptation des horaires de dragage.***

- Concernant les principales solutions de substitution examinées, elles ne sont malheureusement pas intégrées dans cette présente étude (comme le rechargement de plages, après décontamination, la gestion à terre, après ou pour décontamination, la valorisation dans des projets portuaires, la valorisation en épandage agricole, l'envoi en installation de transit et/ou de traitement des déchets, l'envoi en installation de stockage définitif, la commercialisation).

Or, certaines d'entre elles, qui sont d'ailleurs évoquées, non seulement dans l'étude d'impact (EI p. 263-268), mais également dans les articles de presse joints, seraient *a priori* à même de résoudre dès à présent certains impacts notablement importants provoqués essentiellement par les dragages (les clapages, eux, n'ayant peu de conséquences) et dont il est à craindre qu'ils ne soient pas résolus en réalité même après les mesures de réduction proposées ci-dessus.

De plus, les moyens de surveillance et les mesures de suivi sont largement insuffisants concernant les dragages car ne reposant, en préalable aux travaux, que sur un levé bathymétrique, un contrôle physico-chimique des sédiments et un suivi de la turbidité de l'eau lors des opérations de dragages.

En revanche, le suivi relatif au site d'immersion (EI p.308-327) et le déroulement des clapages sont fort satisfaisants. Enfin, les mesures de réduction/suppression des flux de polluants (PGOD, p.112-127), ainsi que le projet d'observatoire de la qualité de l'eau de la rade de Lorient, sont dignes d'intérêt favorable.

Enfin, du point de vue de la forme, le document est globalement bien construit et de lecture agréable, avec toutefois des erreurs et des légendes parfois difficiles à déchiffrer, voire inexistantes.

Sous réserve des recommandations prescrites, l'Ifremer donne **un avis favorable** à cette déclaration, pour les aspects qui relèvent de sa compétence (impact sur la qualité du milieu) notamment sur la base de la connaissance acquise précédemment sur le long suivi de la zone d'immersion qui doit être maintenu.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués

La Chef de Station,
Nathalie Cochenec-Laureau