

**Objet : Avis sur la réhabilitation
d'ouvrages maritimes – Secteur du
Bois Sacré**

V.réf. : 224
N.réf. : LER-PAC/15-17

**Direction Départementale des
Territoires et de la Mer du Var**
Service Mer et Littoral

83070 Toulon Cedex

La Seyne-sur-Mer, le 27 janvier 2015

Affaire suivie par Bruno Andral

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

Etablissement public à caractère
industriel et commercial

Centre de Méditerranée
Zone portuaire de Brégaillon
CS 20330
83507 La Seyne-sur-Mer cedex
France

téléphone 33 (0)4 94 30 48 00
télécopie 33 (0)4 94 30 44 15
<http://www.ifremer.fr>

Siège social
155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France

R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 731 Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368

téléphone 33 (0)1 46 48 21 00
télécopie 33 (0)1 46 48 21 21
<http://www.ifremer.fr>

Monsieur le Directeur,

Par courrier du 22 décembre 2014, vous demandez à l'Ifremer un avis concernant le projet de réhabilitation et d'extension d'ouvrages maritimes situés sur le secteur de Bois Sacré sur la commune de La Seyne sur Mer. Vous précisez que vous attendez cet avis spécifiquement sur les aspects touchant les cultures marines.

Le dossier de demande d'autorisation soumis présente :

- Chapitre 2 : la localisation des travaux envisagés ;
- Chapitre 3 : la nature, la consistance et le volume des travaux ;
- Chapitre 4 : le document d'étude d'impact ;
- Chapitre 5 : les moyens de surveillance et d'intervention ;
- Le résumé non technique de l'étude d'impact, les annexes.

Nos principales remarques portent plus particulièrement sur les chapitres 2, 3, 4 et 5 du dossier que nous détaillons ci-dessous, avant de les exprimer sur le point que vous nous avez plus spécifiquement demandé : les cultures marines.

Sur le chapitre 2, nous notons que le projet est situé au Nord de la zone de cultures marines de la baie du Lazaret et que le site d'intervention des travaux concerne 6 zones précisément délimitées, situées à moins d'un kilomètre de la zone de production conchylicole.

Sur le chapitre 3, nous notons que le diagnostic met clairement en exergue l'état de désordre et de vétusté des ouvrages existants sur la zone. Cet état ne

permet effectivement pas une exploitation en l'état et nécessite des aménagements conséquents.

D'autre part, il montre une contamination importante des sédiments, avec des niveaux extrêmement élevés pour certains métaux lourds, hydrocarbures et PCBs, dépassant les niveaux N2 et confirmés par les bulletins d'analyses fournis en annexe.

Il est néanmoins précisé que la solution 2 retenue pour le projet ne nécessitera aucune opération de dragage, mais prévoit une réfection et un prolongement des quais existants, ainsi que le comblement total de certaines darses et une avancée sur la mer du quai principal.

Il est ainsi précisé page 22 que préalablement à tous travaux en contact avec le milieu aquatique, un rideau anti-turbidité sera mis en place pour maîtriser tout risque de dispersion d'éléments fins.

Page 22, nous pensons qu'il serait pertinent de préciser la composition des anodes sacrificielles utilisées pour éviter la corrosion des ouvrages. En effet, compte tenu de la contamination chimique chronique des eaux de la rade, en lien avec la contamination historique des sédiments, il serait inopportun de relarguer de façon chronique d'autres contaminants chimiques directement dans la colonne d'eau.

Page 26, les conditions de remblaiement des darses sont précisées (23 000 m³) et permettent également d'éviter la dispersion en mer d'éléments fins susceptibles d'être contaminés.

Page 31, nous notons que lors de la création de la cale de mise à l'eau des sondages seront effectués pour identifier la présence éventuelle de conduites de l'ancien terminal pétrolier et de prévoir leur évacuation le cas échéant. D'autre part le projet propose de reprendre et de renouveler les 3 exutoires pluviaux de la commune de La Seyne.

Page 33, il est précisé que le projet propose la mise en place de deux unités de traitement des eaux usées (un décanteur particulaire et un séparateur d'hydrocarbure) afin de traiter les flux de l'aire de carénage et ceux issus des parkings.

Enfin page 35, l'origine des matériaux de remblaiement est précisée.

En ce qui concerne le chapitre 4, si l'état initial de l'environnement est relativement complet et bien renseigné, nous remarquons cependant que le dossier fait totalement abstraction de la qualité des eaux marines, à l'exception d'un paragraphe sur la qualité des eaux de baignade.

Il nous paraît particulièrement important, compte tenu de l'enjeu que vous nous avez indiqué vis à vis des cultures marines, de revenir sur la qualité des eaux de la rade. Cette observation concerne autant la chimie dans l'eau et la matière vivante (en lien avec la contamination historique des sédiments de la rade), que la microbiologie (le projet se trouve à proximité d'une zone de

production classée B pour les coquillages filtreurs) et la richesse phytoplanctonique.

Ces données, disponibles en ligne sur le site de l’Ifremer, montrent en particulier une charge contaminante significative qui s’exprime dans les coquillages par des niveaux élevés (bien qu’inférieurs à la norme sanitaire) en mercure et surtout en plomb, métal pour lequel les teneurs fluctuent autour de la norme. De plus, la charge des coquillages en PCB est élevée, ainsi que celle en organo-staniques (TBT). Ce rappel justifie pleinement que des précautions soient prises lors des travaux pour limiter au maximum la remise en suspension des sédiments en place.

Concernant le 4.2.7 relatif à l’environnement humain et économique nous regrettons qu’il n’y ait aucune présentation des exploitations aquacoles et conchylicoles présentes dans la baie voisine du Lazaret, alors que les installations sont représentées sur plusieurs cartes, en particulier le plan de l’AVAP page 85.

En matière d’impact sur l’environnement, le dossier précise les risques pendant la phase de travaux en omettant cependant de préciser la possible remise en suspension de sédiments contaminés (cf bulletin d’analyse).

Page 93, il est précisé que compte tenu de l’éloignement de la zone de culture marine (2 km) et de la protection offerte par la fermeture de la baie de Balaguier, l’activité en phase de travaux n’est pas susceptible de polluer ce secteur.

Il serait bon de reformuler ce paragraphe et d’en intégrer un équivalent dans le paragraphe « phase d’exploitation ». Si le risque est en effet réduit, compte tenu des aménagements, des travaux et des activités prévues, il n’en demeure pas nul, compte tenu de l’hydrodynamique décrite au paragraphe 3 par régime de mistral et de la distance qui selon nos propres mesures est inférieure à un kilomètre (et non pas 2 kilomètres environ).

L’ensemble des mesures prises (recouvrement par un géotextile avant remblaiement, mise en place d’un barrage antipollution, suivi de la turbidité pendant les travaux et les aménagements du site prévus), sont de nature à réduire considérablement les flux de matières fines et de contaminants chimiques et microbiologiques à l’extérieur du secteur, tant en phase de travaux qu’en phase d’exploitation.

Les mesures d’évitement, de réduction et de compensation n’appellent pas de commentaires particuliers de notre part.

Nos remarques et commentaires développés ci-dessus, résument les risques potentiels induits par le projet sur les cultures voisines présentes dans la petite rade, et leur niveau d’acceptabilité.

On peut regretter la non prise en compte de l’aspect « relargage des contaminants » par passage en phase dissoute après remise en suspension des sédiments et formation de panache de turbidité. Mais le point le plus

important reste que soit assuré le confinement des panaches turbides par les barrages anti-MES.

Nous agréons l'ensemble des mesures préconisées, avec toutefois une remarque concernant l'efficacité du confinement de la zone de travaux. Elle doit être impérativement assurée au mieux par la mise en place de barrages anti-MES efficaces. Pour cela, le contact du lest (présenté en figure 68) avec le fond doit être systématiquement recherché et vérifié.

En conclusion de ces remarques, dont nous espérons qu'elles viendront en appui à l'instruction et à la gestion de ce dossier, nous donnons un **avis favorable** au projet, **sous réserve** d'une attention particulière pour la vérification de l'efficacité des barrages anti-MES, tout au long des opérations.

Nous vous prions de croire, Monsieur le Directeur, à l'expression de notre considération distinguée.

Directeur du Centre Ifremer de Méditerranée