



Ifremer

**Objet : Pose d'un câble sous-marin  
électro-optique et des éléments  
prototypes du réseau MEUST**

**Direction départementale des  
territoires et de la mer**  
Délégation à la mer et au littoral  
Bureau environnement marin

V/Réf : n°177  
N/Réf : LER-PAC/13-32

83070 Toulon Cedex

La Seyne-sur-Mer, le 12 septembre 2013

**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>

*Dossier suivi par Hubert Grossel*

Monsieur le Directeur,

Par courrier du 12 août 2013, vous demandez l'avis de l'Ifremer sur le projet relatif à la « pose d'un câble sous-marin électro-optique et des éléments prototypes du réseau MEUST – Commune de la Seyne-sur-Mer », déposé par le Centre de Physique des Particules de Marseille.

Le document examiné, préparé par le bureau d'études, contient un résumé non technique (19 pages), ainsi que le rapport définitif (343 pages + annexes).

Dans le **rapport non technique** nous avons noté (bas de page XV) le risque d'arrachement possible du câble, de même que de choc avec de gros objets dérivants (ancre de bateau, chalut tracté, déchets solides, etc...). Il nous semble que le câble sur ce secteur côtier devra être particulièrement sécurisé vis-à-vis du risque d'arrachage lié en particulier aux ancrages de navires.

Pour cela, une information effective auprès de tous les usagers devra être faite, et une réglementation stricte devra être appliquée.

Les unités en euros du tableau 2 de la page V sur l'évaluation budgétaire devront être revues.

**Le rapport définitif** présente de façon claire et illustrative les caractéristiques du projet et les principes retenus pour sa mise en place.

En particulier, nous agréons avec le choix du tracé retenu pour la pose du câble, qui privilégie le transect le plus court au travers de l'herbier de posidonies. Le mode de pose, les précautions prises vis-à-vis de l'herbier (ancrages adaptés mis en place par des plongeurs) semble être acceptable au

regard de cette biocénose sensible et protégée. De même, le choix de prévoir, lors du démantèlement de l'installation en fin de vie, que la portion du câble recouverte par l'herbier y soit laissée est sans doute pertinent.

Concernant la pose et le trajet suivi par le câble au cours de son cheminement sur le flanc ouest du canyon, les précautions prises (lenteur de l'avancement du navire câblé et surveillance constante de la régularité et de la tension du câble lors de son dépôt sur le fond) devraient permettre un minimum de ragage avec arrachage de la faune bathyale.

Concernant la prise en compte des émissions sonores de l'installation, le rapport détaille et liste les espèces de mammifères marins susceptibles de fréquenter la zone occupée par l'observatoire sous-marin MEUST une fois celui-ci déployé. L'évaluation des incidences potentielles est décrite, et cite une étude Ifremer de 2007 (en page 289), qui amène à une évaluation de la nocivité considérée comme négligeable.

Néanmoins, le rapport évoque (page 295) le risque d'enchevêtrement de mammifères marins sur la ligne ALBATROSS, qui sera déployée en phase opérationnelle sur une hauteur de 2000 mètres. Le rapport précise que la réponse comportementale des animaux n'est pas établie pour une telle installation. Ce point sort de notre champ de compétence, et nous pensons qu'il serait pertinent que des spécialistes comme ceux du sanctuaire PELAGOS (dont la limite occidentale est toute proche du site) puissent être sollicités sur ce point.

En remarque complémentaire, nous relevons pour la partie concernant les analyses de la qualité chimique des échantillons de sédiments prélevés dans l'anse des Sablottes (pages 113-115), un manque de précision au niveau des méthodes analytiques dont les seuils de quantification ne permettent pas toujours de positionner un résultat vis-à-vis d'un seuil de qualité (par exemple pour le cadmium et pour le mercure). Sur les principes de l'interprétation de ce type de résultats (qualité des sédiments), nous pensons que la comparaison avec des valeurs seuils, telle que rédigée en page 114, devrait pour un site tel que l'anse des Sablottes s'appuyer sur le référentiel RLM, d'ailleurs cité et détaillé dans le rapport, plutôt que sur les niveaux N1 et N2 de la réglementation encadrant les dragages portuaires (pour rappel, le niveau N1 est le double de la médiane des valeurs portuaires, et N2 le quadruple).

En rappelant les différentes remarques listées ci-dessus, et souhaitant qu'elles viennent en appui à l'instruction de ce dossier, Ifremer donne un **avis favorable** au dossier présenté.

Veillez agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Directeur du Centre de Méditerranée