

Expertise sur les dispositifs de dissuasion acoustique pour limiter les captures accidentelles de marsouins communs en zone CIEM VII (Manche et mer Celtique) en respect de la réglementation européenne

septembre 2020

Rapport préparé par : Yves Le Gall, Chef du service Acoustique Sous-marine et Traitement de l'Information. Direction de la Flotte Océanographique / Unité Navires et Systèmes Embarqués

Relecture : Catherine Talidec, Alain Biseau

Ce rapport est une réponse à la saisine de la DPMA 20-16008 dont l'expression des besoins est donnée en Annexe.

L'expert ayant réalisé l'expertise a certifié l'absence de lien d'intérêts avec le demandeur et le sujet de l'expertise.

Certaines espèces marines sont particulièrement vulnérables à la capture accidentelle dans diverses opérations de pêche. Parmi les mammifères marins, les marsouins communs et les dauphins communs constituent les captures accidentelles les plus importantes dans certaines pêcheries au filet calé. Il existe des moyens de réduire la fréquence de tels événements et le règlement 812/2004 abrogé par le règlement (EU) 2019/1241 impose l'équipement en répulsifs acoustiques (pingers) des filets maillants de fond et filets emmêlants de plus de 12 mètres dans les zones CIEM 4, 7d, 7e et 7h.

L'arrêté du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie du 15 avril 2014 autorise les navires à s'équiper du pinger STM DDD03L, en dérogation au règlement européen 2019/1241. Un schéma d'équipement a été proposé par le CNPMEM en 2014 et est repris aujourd'hui. Il est prévu dans cet arrêté que les navires acceptent les observateurs embarqués afin de suivre l'efficacité de ce pinger.

Le répulsif acoustique DDD (Dolphin Dissuasive Device) a été développé par la société italienne STM, en collaboration avec l'Institut de Recherches Marines du Conseil National de la Recherche (CNR) italien, et testé à partir de 2002. Les essais menés par l'IFREMER et l'Observatoire Pelagis de l'Université de La Rochelle dans le cadre du projet UE NECESSITY en 2005 et 2006 ont montré l'efficacité de ce répulsif pour l'effarouchement des dauphins communs, contrairement à tous les autres pingers commercialisés. Dans le cadre du projet PIC (Analyse de l'utilisation des Pingers à Cétacés pour les activités de pêche), l'Organisation Professionnelle « Les Pêcheurs de Bretagne », en partenariat avec l'Ifremer et l'Observatoire Pelagis, a décidé à partir de 2017 de tester l'efficacité de ces pingers en conditions réelles de pêche pour les chalutiers pélagiques du golfe de Gascogne. Le choix du DDD03 a été conforté par les résultats encourageants des essais réalisés par des chalutiers pélagiques anglais sur la pêcherie de bar utilisant cette technologie. La comparaison des opérations de pêche, avec et sans pinger, a montré une réduction des captures accidentelles de dauphins communs estimée à 65% lorsque le chalut était équipé de pingers.

Les réactions comportementales inter-espèces étant très différentes, les dispositifs de répulsion acoustique destinés à limiter les prises accessoires de dauphins communs doivent avoir des caractéristiques acoustiques spécifiques comparées à celles, différentes, des répulsifs pour marsouins. Citons notamment la nécessité de niveaux d'émission de 15 à 20 dB supérieurs et une génération de signaux aléatoires impérative pour limiter l'accoutumance de cette espèce aux sons émis. Un système acoustique efficace sur le dauphin commun, espèce attirée par les activités anthropiques, sera d'autant plus efficace sur le marsouin commun, considéré comme fuyant les sources de bruit et non-concerné par l'accoutumance aux sons. Sur la base des données d'observateurs britanniques, le taux de captures accidentelles de marsouins communs dans les filets correctement équipés de pingers DDD03L depuis 2008 est inférieur de 83% au taux global observé dans les filets sans pinger (Calderan et al, 2019).

La technologie DDD semble donc offrir un moyen viable et efficace de réduire les prises accidentelles de marsouins communs dans les pêcheries au filet calé, en présentant l'avantage, contrairement aux pingers préconisés dans l'annexe II du règlement 812/2004 de la Commission Européenne, d'être également efficace sur le dauphin commun.

Le choix du système DDD03L est conforme à celui retenu par les britanniques pour les pêcheries au filet. La version L, pour « Low Frequency », permet de n'émettre que de façon sporadique, avec une récurrence de tirs de l'ordre de deux minutes. Elle apparaît bien adaptée au marsouin commun et permet de limiter l'impact environnemental en comparaison avec la version H (« High Frequency »), plus adaptée à la problématique des captures de dauphins communs lors des opérations de chalutage pélagique. L'échantillonnage spatial retenu est en accord avec les recommandations britanniques¹ pour lesquelles aucune partie de filière ne doit être distante de plus de 2 km d'un pinger. Cet échantillonnage semble bien adapté au marsouin commun, les captures accidentelles relatées avec utilisation du pinger DDD03L l'étant à des distances le plus souvent supérieures à 2 km (Northridge et al 2011), en raison du comportement du marsouin qui s'éloigne du bruit. Le schéma d'équipement proposé retient l'utilisation de six pingers DDD03L lors du déploiement de six filières de 5.2 milles nautiques, les caractéristiques des signaux émis tenant les marsouins communs suffisamment éloignés des filets. En retenant les modèles de pingers préconisés dans l'annexe II du règlement 812/2004 de la Commission Européenne, il faudrait en intégrer plusieurs centaines sur ce type de filières, ce qui paraît matériellement compliqué.

En conclusion, le choix du pinger DDD03L et le schéma d'équipement proposé (rappelé en annexe) semblent pertinents pour limiter les captures accidentelles de marsouins communs dans les pêcheries au filet calé.

Cette expertise n'aborde que le côté technique du choix et de l'implantation optimale de pingers sur les filets pour la réduction des captures accidentelles de petits cétacés. Elle ne traite pas la problématique de la potentielle exclusion d'habitat de certaines espèces sensibles au bruit, dans le cas de nombreux engins de pêche déployés simultanément.

Références :

Calderan, S., and Leaper, R. (2019). *Review of harbour porpoise Bycatch in UK Waters and Recommendations for Management*. Nairobi: United Nations Environment Programme.

Northridge, S., Kingston, A., Mackay, A. and Lonergan, M. (2011). *Bycatch of Vulnerable Species: Understanding the Process and Mitigating the Impacts*. Final Report to Defra Marine and Fisheries Science Unit, Project no MF1003. University of St Andrews. Defra, London, 99pp

¹ <https://www.gov.uk/guidance/reduce-dolphin-and-porpoise-by-catch-comply-with-regulations#history>

Annexe 1 :

FICHE D'EXPRESSION D'UN BESOIN DE SAISINE DE L'IFREMER

Objet de la saisine

Expertise sur les dispositifs de dissuasion acoustique pour limiter les captures accidentelles de marsouins communs en zone CIEM VII (Manche et Mer celtique) en respect de la réglementation européenne

Contexte

Les captures accidentelles de cétacés sont également une problématique sur la façade Manche et en mer Celtique. En effet, les espèces de dauphins et de marsouins communs sont en interaction avec les fileyeurs français. Le règlement 812/2004 abrogé par le règlement (EU) 2019/1241 impose l'équipement de pinger aux filets maillants de fond et filets emmêlant de plus de 12 mètres dans les zones CIEM 4, 7d, 7e et 7h. Les conditions d'équipement sont détaillées dans l'acte d'exécution (EU) 2020/967.

L'acte d'exécution donne la possibilité aux États-membres de déroger aux caractéristiques techniques des pingers dans les conditions suivantes :

« By way of derogation from paragraph 2, Member States may authorise the use of acoustic deterrent devices that do not fulfil the technical specifications or conditions of use defined in the Annex, provided that such devices are at least equally effective in the reduction of incidental catches of cetaceans as the acoustic deterrent devices with the technical specifications or conditions defined in the Annex, and this has been duly documented »

L'arrêté du 15 avril 2014 permet de délivrer des autorisations afin que les navires s'équipent du pinger STM DDD03L, en dérogation au règlement 2019/1241. Un schéma d'équipement a été proposé par le CNPMMEM en 2014 et repris aujourd'hui. Il est prévu dans cet arrêté que les navires acceptent les observateurs embarqués afin de suivre l'efficacité de ce pinger. Un projet scientifique pourra être construit pour analyser les futures données collectées par ces observations embarquées.

Dans ce contexte, la DPMA souhaite avoir l'avis d'Ifremer sur l'efficacité de ce pinger et du schéma d'équipement proposé par le CNPMMEM sur la réduction des captures accidentelles de marsouins communs en zone CIEM IV et VII.

Suites prévues et calendrier prévisionnel

Cet avis permettra de conforter la justification de la dérogation aux caractéristiques techniques des pingers de l'acte d'exécution (EU) 2020/967 dans les échanges avec la Commission européenne.

Nature du travail demandé

Il est demandé à l'Ifremer de détailler les caractéristiques du pinger DD003L et donner un avis qualitatif sur l'efficacité de ce pinger et du schéma d'équipement proposé sur les captures accidentelles de marsouin commun en zone VII.

Précisions sur les données ou méthodologies à utiliser

--

Rendus attendus et délais

La DPMA souhaite disposer de cette étude d'ici 28 septembre afin que les autorités françaises répondent à la Commission européenne avant le 2 octobre.

Date de publications de la saisine sur le site Archimer (accessible au grand public)

15 novembre 2020

