

Léa DAVID¹, Nathalie DI-MEGLIO¹. **Prevention of ship strikes with large whales (sperm and fin whales)**. Abstract resulting from a study financed by the French department of Environment, within the framework of the 2007-2009 research program between the GIS3M and the French part of the PELAGOS Sanctuary.

¹*EcoOcéan Institut, 18 rue des Hospices, 34090 Montpellier*

*Corresponding author: lea.david2@wanadoo.fr

In order to prevent collisions between fin whales, sperm whales and large vessels in the northwestern Mediterranean Sea the potential risks are spatially identified and means to limit them are suggested. Therefore maps of commercial shipping traffic and preferential habitats of the two species have been overlaid. The collision risks are major in the center of the Ligurian Sea and offshore Provence, and nearshore for sperm whales. The risk is omnipresent in the whole PELAGOS Sanctuary, quasi identical along the year and more important by night. Potentially it is estimated that 7 fin whales and more than 1 sperm whale could be daily hit by vessels during the summer in the PELAGOS Sanctuary.

Regarding the results several measures have been proposed: a cautious watch-keeping by an observer during day and night, with a helping tool at night, the REPCET system, a specific training for professional sea users, various acoustic detection systems for animals and speed decreased to 15 knots in the high risk of collision areas.

Léa DAVID¹, Nathalie DI-MEGLIO¹. **Prévention des collisions entre navires et grands cétacés (Rorqual commun et Cachalot) en Méditerranée nord-occidentale**. Résumé issu de l'étude financée par le Ministère en charge de l'environnement, dans le cadre du partenariat scientifique 2007-2009 entre le GIS3M et le Sanctuaire PELAGOS-France.

¹*EcoOcéan Institut, 18 rue des Hospices, 34090 Montpellier*

*Contact : lea.david2@wanadoo.fr

Afin de prévenir les collisions entre les rorquals communs, les cachalots et les grands navires en Méditerranée nord-occidentale, cette étude cerne spatialement les risques potentiels et apporte des éléments pour limiter ces risques. Pour cela, il a été réalisé un croisement entre les cartes d'habitats préférentiels de ces deux espèces et les cartes d'intensité du trafic maritime de commerce. Les risques de collision sont les plus élevés pour les deux espèces au centre de la Mer Ligure et au large de la Provence, et pour le cachalot sur le talus. Le risque est omniprésent dans l'ensemble du Sanctuaire PELAGOS, quasi identique tout au long de l'été et plus important la « nuit ». Potentiellement, on estime que 7 rorquals communs et plus de 1 cachalot par jour pourraient entrer en collision avec un navire en été dans le Sanctuaire PELAGOS.

Face à ces résultats, plusieurs solutions ont été envisagées, une veille attentive par un observateur dédié le jour et l'utilisation d'un outil d'aide à la vision de nuit, le système REPCET, une formation des professionnels de la mer, différents systèmes de détection acoustique des animaux ou une réduction de vitesse à 15 nœuds dans des zones à fort risque de collision.