



Protocole de suivi des grands mammifères marins, élaboré par Souffleurs d'écume, organisme scientifique portant le projet Repect pour lutter contre les collisions en mer entre les cétacés et les navires.

Collecte de données

Méthode appliquée en deux temps. La recherche des animaux tout d'abord, selon la technique du transect de ligne, puis lorsqu'un grand cétacé est repéré, le transect de ligne est interrompu pour appliquer alors un protocole d'observations dédié à l'éthologie.

Recherche des animaux par la technique du transect de ligne

La recherche des animaux se fait selon le protocole du transect de ligne. Les conditions respectées lors de ces transects sont les suivantes :

- deux observateurs veillent scrupuleusement la surface sur les 180 degrés à l'avant du bateau, une force de vent inférieure ou égale à 4 sur l'échelle Beaufort, une visibilité supérieure à 3 milles et une luminosité suffisante (entre une demi-heure après le lever du soleil et une demi-heure avant le coucher).

La navigation se fait à la voile aussi souvent que possible, dans une optique de cohérence écologique et afin de limiter au maximum les dérangements lors de l'observation. Toute prospection en transect est interrompue si l'une des conditions n'est pas respectée.

Lors d'un transect, une série d'informations est régulièrement relevée et notée par l'observateur de quart sur une fiche d'observations.

Dans le cadre de cette étude, ce protocole n'a d'autre but que de satisfaire aux besoins de recherche des grands cétacés afin de suivre leur comportement. Néanmoins, les données récoltées selon la technique du transect de ligne présentent un intérêt en matière d'estimation d'abondance relative.

Pour cette raison, les informations ainsi récoltées sont transmises au GIS3M (Groupement d'Intérêt Scientifique pour les Mammifères Marins de Méditerranée) et au JRC (Joint Research Center) de la commission européenne.

Dès qu'un animal ciblé par l'étude (rorqual commun ou cachalot) est repéré, le travail en transect est arrêté pour laisser place au suivi éthologique de l'animal.

Suivi éthologique

Lorsqu'un grand cétacé (rorqual ou cachalot) est aperçu, l'alerte est transmise à l'équipage et le transect de ligne est interrompu. L'équipage procède alors aux observations éthologiques selon des fiches de renseignements (cycle de sonde, direction,..)



Les données des fiches d'observation sont saisies par les observateurs en fin de journée dans un fichier Excel sur un ordinateur portable. Le traitement des données sera, quant à lui, réalisé à terre à l'aide du logiciel SIG MapInfo permettant de cartographier les trajectoires des animaux.

Acoustique

Intérêts de la recherche acoustique par hydrophone

En complément de la veille active décrite précédemment, l'étude des cachalots nécessite une recherche acoustique par hydrophone; en effet, les cachalots sont visuellement détectables seulement 18% du temps et passent la plus grande partie de leur temps à s'alimenter. Pour cela, ils réalisent une succession de cycles de plongées profondes en émettant une série de signaux acoustiques (« clics »). L'acoustique permet de détecter les cachalots pendant 87,2% de la durée de la plongée.

Cette veille acoustique apporte une aide potentielle au repérage et la possibilité d'écouter et d'enregistrer les vocalises et clics des grands cétacés à des fins d'exploitation acoustique dans le cadre des perspectives de REPCET.

Analyse des données

L'objectif de l'analyse des données récoltées est de calculer des vitesses de déplacement des grands cétacés qui seront utilisées pour modéliser la dynamique des zones de risque. Souffleurs d'écume est l'organisme scientifique qui conduit cette analyse et lui permet d'affiner l'instrument REPCET pour limiter les collisions entre les mammifères marins et les navires.

Complément scientifique : <http://www.repcet.com/> (simulateur en ligne)

Décembre 2013.