

Réduction des captures accidentelles FICHE PRATIQUE 6 (Septembre 2014)

Informations sur les mesures de réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins

La pêche à la palangre de fond : goulotte de pose sous-marine

Les oiseaux marins ont plus de risques de se faire prendre aux hameçons munis d'appâts et de se noyer lorsque ceux-ci sont au niveau ou à quelques mètres de la surface. En théorie, la pose des hameçons sous la surface de l'eau devrait ainsi réduire considérablement les risques de capturer des oiseaux marins. Il convient de noter que c'est actuellement une mesure secondaire, la pose sous-marine ne pouvant pas être utilisée seule pour réduire les captures accidentelles d'oiseaux marins.

Qu'est la pose sous-marine ?

La pose sous-marine est un moyen de déployer des hameçons sous la surface de la mer et donc hors de la portée et de la vue des oiseaux marins en quête de nourriture. Cela se fait traditionnellement avec l'aide d'un tube (appelé « goulotte » dans les pêcheries de fond) attaché à la poupe du navire et qui plonge d'1 à 2 mètres sous la surface.

Ces goulottes ont été développées pour une utilisation avec un système de palangre automatique (Autoline) à ligne simple et sont produites et commercialisées par Mustad and Sons, un fabricant d'engins de pêche norvégien (www.mustadautoline.com/produkter/deepsea/settingtube_eng.php). Malgré quelques expériences, le développement des goulottes de pose sous-marine n'a pas été étendu avec succès au système espagnol (ligne double).

Efficacité en matière de réduction de la mortalité des oiseaux marins

La goulotte de Mustad a été développée pour améliorer l'efficacité de la pêche dans l'Atlantique Nord en réduisant le nombre d'appâts accessibles aux oiseaux marins en quête de nourriture. La possibilité de réduire le taux de captures accidentelles d'oiseaux marins est d'une plus grande pertinence pour la pêche de fond, où qu'elle se pratique.

- Les essais en Norvège ont montré que l'utilisation d'une goulotte de pose réduisait considérablement les captures accidentelles de fulmars boréaux par rapport aux pratiques de pêche standard (de 1,75 à 0,49 oiseaux pour 1 000 hameçons, Løkkeborg, 1998). Bien que cela représente une diminution importante, l'utilisation de lignes de banderoles lors des mêmes essais a réduit plus significativement le nombre d'oiseaux attrapés (0,04 oiseaux pour 1 000 hameçons).
- Melvin *et al.* (2001) ont effectué des essais expérimentaux dans la pêche à la morue de fond en Alaska et ont montré que les captures accidentelles ont été réduites de 79 % par rapport à une pêcherie sans aucune mesure de réduction. Comme en Norvège, la plupart des captures accidentelles en Alaska a concerné le fulmar boréal, une espèce qui se nourrit en surface.
- Des essais plus poussés réalisés dans la pêcherie à la légine australe dans l'archipel du Prince Edouard, dans l'océan Austral, ont montré des résultats encourageants en présence d'albatros et de pétrels. Lorsqu'elle est utilisée avec un ensemble d'autres mesures de réduction, l'ajout d'une goulotte divise les captures accidentelles par trois. Les taux de captures accidentelles enregistrés en journée avec la goulotte ont été plus faibles que les taux obtenus la nuit sans goulotte. Toutefois, les captures accidentelles n'ont pas été complètement éliminées (Ryan et Watkins, 2002). Comme pour de nombreuses mesures de réduction, les facteurs environnementaux et fonctionnels influencent l'efficacité de ces goulottes.

L'état de la mer

En cas de forte mer, le tangage du navire peut faire remonter l'extrémité de la goulotte hors de la surface de l'eau, la rendant ainsi moins efficace.

L'aspect opérationnel

- L'assiette du navire affecte la profondeur de l'ouverture de la goulotte. Au fil de la traversée, les appâts sont généralement

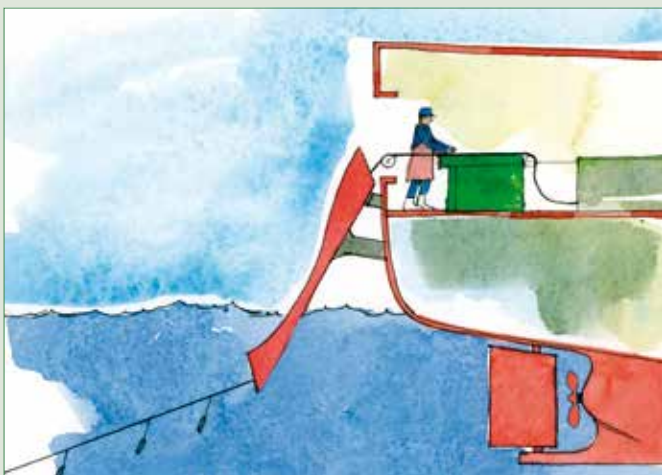


Figure 1. Schéma de la goulotte de pose en service.



Figure 2. Par mauvais temps, la goulotte devient moins efficace.

retirés de la cale, située à l'arrière du navire, et les prises sont stockées à l'avant et au milieu, alors qu'en parallèle les réserves de carburant diminuent. Ainsi, la poupe du navire se soulève, diminuant d'autant la profondeur de l'ouverture de la goulotte.

- Les gouottes de pose sous-marine sont positionnées de telle manière que les hameçons munis d'appâts émergent dans les turbulences créées par l'hélice, ce qui retarde l'immersion et peut faire remonter les hameçons munis d'appâts à la surface.
- Melvin *et al.* (2001) signalent que les hameçons déployés à 1 m sous la surface refont surface 40 à 60 m à l'arrière du navire, probablement en raison des turbulences de l'hélice.
- Il faut beaucoup de temps, peut-être une saison de pêche entière, pour que l'équipage se familiarise à l'utilisation d'une goulotte. Cela peut avoir des répercussions sur les résultats des essais expérimentaux.
- Melvin *et al.* (2001) estiment que, dans 10 % des opérations de pose, la ligne saute en dehors de la goulotte par l'ouverture qui court le long de la goulotte, rendant celle-ci inutile.

Recommandation de bonnes pratiques

La conception actuelle de la goulotte semble avoir un potentiel limité de réduction des taux de capture accidentelle d'oiseaux marins à des niveaux acceptables lorsqu'elle est utilisée de manière isolée (mesure secondaire). Toutefois, utilisée en combinaison avec d'autres mesures, la goulotte pourrait jouer un rôle important dans cette réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins. Des essais supplémentaires sont nécessaires pour déterminer si l'utilisation d'une goulotte peut permettre la pose de palangre en journée dans les pêcheries de haute latitude, sans augmenter le risque de captures accidentelles d'oiseaux marins. La pose de jour se traduirait ainsi par une plus grande efficacité de pêche là où les heures d'obscurité sont limitées.

Problèmes et solutions

Malgré quelques essais encourageants, les gouottes ne sont pas largement utilisées dans la pêche commerciale, pour plusieurs raisons:

- Le prix d'achat des gouottes et les coûts d'installation sont considérables (environ 15 000 €).
- La perte d'appâts et l'usure des lignes de pêche due au frottement peuvent être élevées, entraînant des coûts importants.
- La goulotte est un matériel ajouté au navire et exposé à des tensions et des déformations considérables. La fabrication d'un dispositif pouvant supporter une utilisation prolongée dans toutes les conditions météorologiques est difficile.
- En dépit de quelques essais, il reste à mettre au point une conception satisfaisante pour une utilisation avec le système espagnol (double ligne) (voir la Fiche 2 pour en savoir plus).

Combinaisons de mesures

Comme mesure de réduction secondaire, les gouottes doivent toujours être utilisées en combinaison avec d'autres mesures de réduction. La pose sous-marine est plus efficace lorsqu'elle est

utilisée en combinaison avec :

- **Les lignes de banderoles** (Fiche pratique 1)
- **Les lignes à lestage intégré** (Fiche pratique 3)
- **La pose de palangre nocturne** (Fiche pratique 5).

Recherches futures

Intuitivement, la pose sous-marine a un rôle à jouer dans la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer, mais certains problèmes techniques nécessitent des recherches plus poussées.

- Au mieux, les modèles actuels permettent la pose des hameçons seulement entre 1 et 2 mètres sous la surface et, dans une forte houle ou selon l'assiette du navire, l'extrémité de la goulotte peut faire surface. L'augmentation de la profondeur de la goulotte permettrait d'améliorer ses performances, mais réduirait aussi sa capacité à résister aux tensions mécaniques.
- Des essais de gouottes de pose sous-marine ont utilisé des lestage de ligne (par exemple 8 à 12 kg pour 600 m, Ryan et Watkins, 2002) qui se sont révélés insuffisants. L'arrivée des lignes autolestées a considérablement amélioré les vitesses d'immersion des lignes et celles-ci sont désormais adoptées dans les pêches à la palangre de fond où les captures accidentelles d'oiseaux marins sont les plus problématiques. L'utilisation combinée de lignes autolestées et de gouottes de pose sous-marine, visant à réduire encore davantage les captures accidentelles et permettant potentiellement la pose de jour, mérite une étude plus approfondie.
- L'ajout d'une goulotte sur un navire est fait à posteriori et son emplacement est déterminé par la position préexistante de la trappe de filage. Par conséquent, les hameçons munis d'appâts émergent dans les turbulences créées par les remous de l'hélice, ce qui ralentit généralement la vitesse d'immersion de la ligne et peut faire remonter des hameçons à la surface. Pour accroître l'efficacité de la pose sous-marine, les gouottes doivent être positionnées de façon à dégager les hameçons de l'influence des remous de l'hélice. Alternativement, les architectes de navires devraient envisager d'intégrer des gouottes dans la conception de ceux-ci.

Conformité et mise en œuvre

Le contrôle à bord, tel que la présence d'un observateur à plein temps, un suivi électronique ou une inspection en mer, est recommandé pour suivre la mise en œuvre de la mesure.

Références

- Løkkeborg, S. (1998). Seabird bycatch and bait loss in long-lining using different setting methods. *ICES Journal of Marine Science* 55: 145–149.
- Melvin, E. F., Parrish, J.K., Dietrich, K.S. and Hamel, O.S. (2001). *Solutions to seabird bycatch in Alaska's demersal longline fisheries*. Washington Sea Grant Program. Project A/FP-7. WSG-AS 01-01. University of Washington, Seattle WA.
- Ryan, P.G. and Watkins, B.P. (2002) Reducing incidental mortality of seabirds with an underwater setting funnel. *Biological Conservation*, 104, 127–131.

CONTACTS

Rory Crawford, Senior Policy Officer, BirdLife International Marine Programme. The Royal Society for the Protection of Birds, The Lodge, Sandy, Bedfordshire, SG19 2DL, UK. Email: rory.crawford@rspb.org.uk. Organisation caritative agréée du Royaume-Uni n° 1042125

ACAP Secretariat, Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels, 27 Salamanca Square, Battery Point, Hobart, TAS 7004, Australia. Email: secretariat@acap.org