

BOÎTE À OUTILS POUR LA RÉDUCTION DES CAPTURES ACCIDENTELLES D'OISEAUX MARINS



PROJET LIFE
PANPUFFINUS!
2026



Co-funded by
the European Union



Le projet LIFE PanPuffinus! est coordonné par BirdLife Malta, en partenariat avec Aquatic Resources Malta (ARM), la Hellenic Ornithological Society (HOS), la Natural Environment & Climate Change Agency (NECCA), la Sociedad Española de Ornitología (SEO), la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et la Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA).

Le projet est cofinancé par le programme LIFE de l'Union européenne, qui soutient des initiatives environnementales et climatiques visant à protéger la biodiversité et les habitats naturels de l'Europe, dans le cadre du contrat n° LIFE19 NAT/MT/000982.

Cofinancement du projet par: le Ministère maltais de l'Agriculture, de la Pêche, de l'Alimentation et des Droits des Animaux, la Fondation A. G. Leventis, The Green Fund, l'Office français de la biodiversité (OFB), Food4good, MAVA, Sathoan, la Fondation Nature et Découvertes, l'Oceanário de Lisboa et le Fundo Ambiental.

Durée du projet:

septembre 2020 – février 2026.

Éditeurs:

Paulo Lago, Ana Almeida, Flávia Carvalho, Martin Austad, Justine Borg, Danae Portolou, Niki Pardalou, Alexandra Caron-Strehlow, Chloé Faure, Daniel Rey, Jose Manuel Arcos, Manya Russo

Photos :

Pep Arcos, Justine Borg, Flávia Carvalho, Inês Casinhas, Luis Ferreira, Julie Grolleau, Paulo Lago, Rafaela Pestana, Daniel Rey, SEO/BirdLife, SPEA.

Référence:

Lago P., Almeida A., Carvalho F., Austad, M., Borg J., Portolou, D., Pardalou, N., Caron-Strehlow A., Faure C., Rey D., Arcos, J.M., Russo M. (2026) Boîte à outils pour la réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins
LIFE PanPuffinus! project LIFE19 NAT/MT/000982.

Conception graphique:

Rita Mendes

Impression:

Imprimerie Lagarde impressions

SITE INTERNET

LIFE PANPUFFINUS!





BOÎTE À OUTILS POUR LA RÉDUCTION DES CAPTURES ACCIDENTELLES D'OISEAUX MARINS

Action C.1 : Création et mise en œuvre
du programme de réduction des captures
accidentelles d'oiseaux marins Projet LIFE
PanPuffinus! LIFE19 NAT/MT/000982

Améliorer le statut de conservation des puffins
des Baléares et Yelkouan à terre et en mer.







OBJECTIF DU PROJET

Le projet LIFE PanPuffinus! répond aux besoins urgents de conservation de deux espèces d'oiseaux marins menacées et endémiques de la Méditerranée: le Puffin yelkouan et le Puffin des Baléares, pour lesquelles les captures accidentelles dans les engins de pêche constituent la principale menace en mer.

Le projet a impliqué des pêcheurs maltais, grecques, français, espagnols et portugais pendant cinq ans afin de collecter des données sur les captures accidentelles d'oiseaux marins et de tester des solutions simples et efficaces pour les réduire.



MESURE DE RÉDUCTION

Une mesure de réduction est une modification des engins de pêche ou des pratiques de pêche visant à réduire le risque de captures accidentelles d'oiseaux marins. Étant donné que chaque pêcherie et chaque type d'engin possède ses propres caractéristiques et interagit avec différentes espèces d'oiseaux marins, les mesures doivent être soigneusement adaptées à chaque situation. Dans la plupart des cas, la combinaison de plusieurs mesures de réduction permet d'obtenir la réduction la plus efficace des captures accidentelles.

Selon l'Accord sur la conservation des albatros et des pétrels (ACAP), les mesures d'atténuation efficaces doivent:

- 1** Réduire significativement les captures accidentelles d'oiseaux marins.
- 2** Présenter des spécifications claires et éprouvées.
- 3** Être pratiques, sûres, rentables et largement disponibles.
- 4** Maintenir les taux de capture des espèces cibles.
- 5** Ne pas augmenter les captures accidentelles d'autres animaux tels que les tortues marines, les requins et les raies, ou les mammifères marins.
- 6** Disposer de seuils minimums d'efficacité pour leur utilisation et de protocoles garantissant leur application.

INTRODUCTION

BOÎTE À OUTILS DES MESURES DE RÉDUCTION

Nous présentons une boîte à outils composée de fiches techniques indépendantes offrant un large éventail de solutions, chacune adaptée aux engins et aux pratiques de pêche du projet (pêcheries à la palangre, aux filets fixes et à la senne coulissante). Ces pêcheries sont principalement artisanales de petite et moyenne taille opérant en Méditerranée et dans les eaux portugaises.

Chaque fiche est consacrée à une mesure de réduction appliquée à un type spécifique d'engin de pêche et testée avec succès au cours du projet. Elle fournit aux pêcheurs toutes les informations nécessaires pour mettre en œuvre efficacement la mesure (lieux de test, lieux d'utilisation, problématique traitée, mode de fonctionnement et recommandations d'utilisation).

Les fiches décrivent également les principaux avantages, les coûts et les éventuelles difficultés, avec des conseils de résolution, et de potentielles combinaisons de mesures pour obtenir de meilleurs résultats.

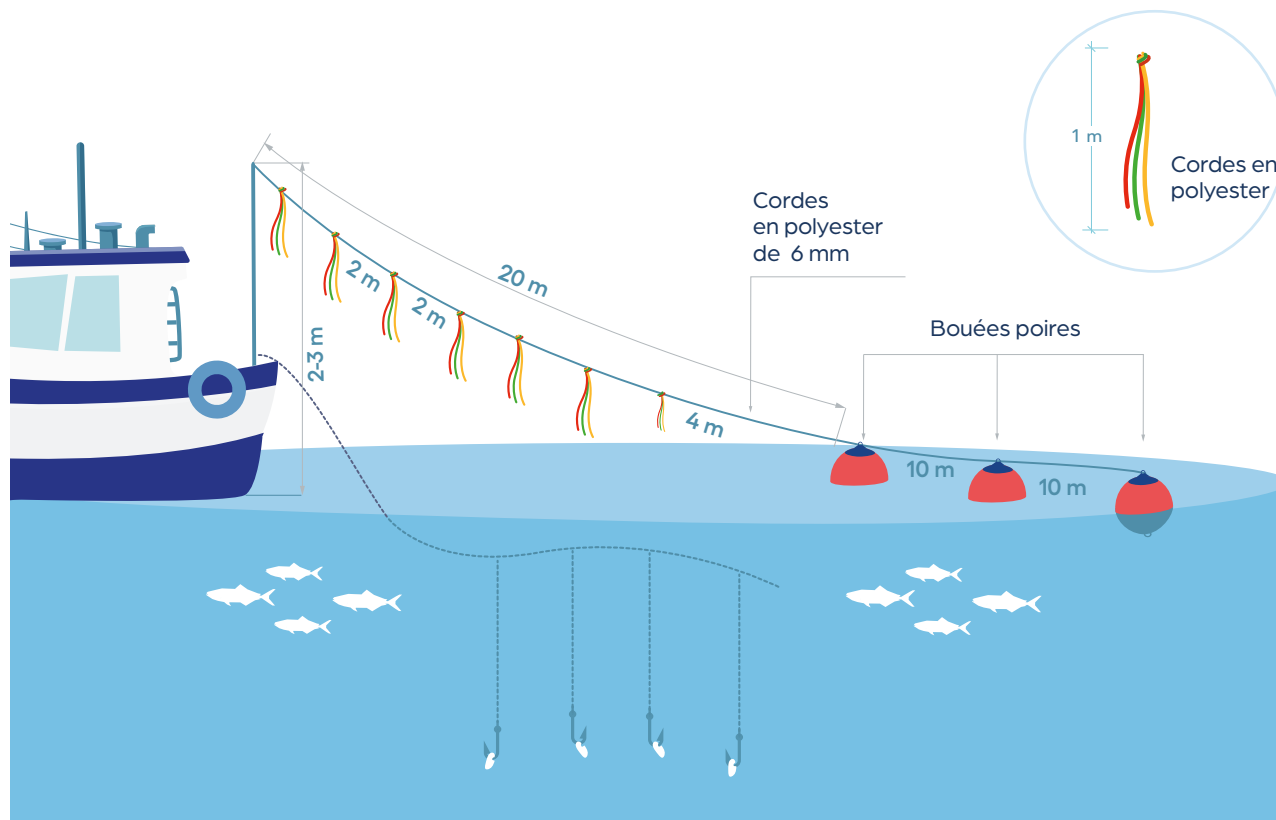
Une fois une mesure de réduction mise en œuvre, il est essentiel de poursuivre la collaboration afin d'enregistrer des données sur l'effort de pêche, les captures accidentelles d'oiseaux marins et l'efficacité de la mesure. Ces informations permettent d'évaluer ses performances, son adaptabilité à différents pays et pêcheries, et de soutenir une mise en œuvre à grande échelle contribuant à la conservation du puffin des Baléares et du puffin yelkouan.



BANDEROLLES D'EFFAROUCHEMENT

PALANGRES DÉMERSALES

(MISE À L'EAU)



COMMENT FONCTIONNE LA MESURE ?

Les banderoles d'effarouchement ou tori lines, sont composées d'au moins 20 m de corde en polyester à laquelle sont suspendus, tous les 2 m, plusieurs rubans en polyester de couleur vive, suivie d'une section de 20 m équipée de bouées (jusqu'à 3 d'environ 600 mm de diamètre, espacées de 10 m). La corde est fixée soit à une structure du navire, soit à un mât situé à la poupe.

Cette mesure effraie les oiseaux dans la zone de mise à l'eau, jusqu'à environ 40 m derrière la poupe, réduisant ainsi la probabilité d'attaques sur les hameçons appâtés et, par conséquent, le risque de capture accidentelle d'oiseaux marins.



PÊCHERIE

Une mesure de réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins utilisée dans le monde entier dans les pêcheries à la palangre, et ici adaptée aux pêcheries à la palangre démersale de petite et moyenne taille, généralement pratiquées en Méditerranée. Les palangres peuvent être calées à différentes profondeurs dans la colonne d'eau.

Cette mesure de réduction des captures accidentelles a été testée en Espagne, mais elle peut être appliquée partout où des captures accidentelles d'oiseaux marins se produisent lors de la mise à l'eau des palangres.



PROBLÉMATIQUE

Lors de la mise à l'eau, les oiseaux marins sont attirés par les appâts et peuvent se faire hameçonner ou s'emmêler dans la ligne avant que les hameçons ne coulent hors de leur portée de plongée, entraînant le plus souvent la noyade des oiseaux.

Quelques individus peuvent être relâchés vivants pendant la mise à l'eau, principalement à bord de petites embarcations capables d'interrompre temporairement l'opération.



Toutes les espèces de puffins de Méditerranée (puffin des Baléares, puffin yelkouan et puffin de Scopoli) sont concernées, ainsi que les goélands, dont le goéland d'Audouin.

BANDEROLLES D'EFFAROUCHEMENT

PALANGRES DÉMERSALES

(MISE À L'EAU)



DÉPLOIEMENT

1. Installer les lignes d'effarouchement avant le début de la mise à l'eau, ou dès qu'un oiseau suit le navire.
2. Utiliser le point de fixation le plus élevé possible (au moins 2 à 3 m au-dessus de la surface de l'eau).
3. Utiliser, si possible, un point de fixation éloigné de l'endroit de mise à l'eau.
4. Ajuster la longueur de la corde ainsi que le nombre et la forme des bouées à chaque navire.
5. Mettre la ligne à l'eau à une vitesse d'environ 3 à 5 nœuds et maintenir une vitesse constante.



AVANTAGES

- ▶ Facile et rapide à déployer et à récupérer.
- ▶ Encombrement limité à bord du navire.
- ▶ Faible probabilité d'emmêlement avec la ligne de pêche.
- ▶ Aucun impact sur les captures des espèces ciblées ni sur les autres groupes.
- ▶ **Faible investissement** : nécessite uniquement du matériel disponible à bord du navire ou au port (cordages, bouées, émerillon, mousquetons, rubans).



INCONVÉNIENTS

- ▶ Risque possible d'emmêlement avec la palangre en cas de vent fort ou de courants importants. Pour l'éviter, suivre les recommandations ci-dessus.
- ▶ Si les appâts restent accessibles aux oiseaux marins au-delà de la dernière bouée, essayer une ligne d'effarouchement plus longue ou la combiner avec un lestage de la ligne.
- ▶ Si l'espace à bord pour les bouées est limité, leur nombre peut être réduit en combinant avec un lestage de la ligne.

COMBINAISON DE MESURES

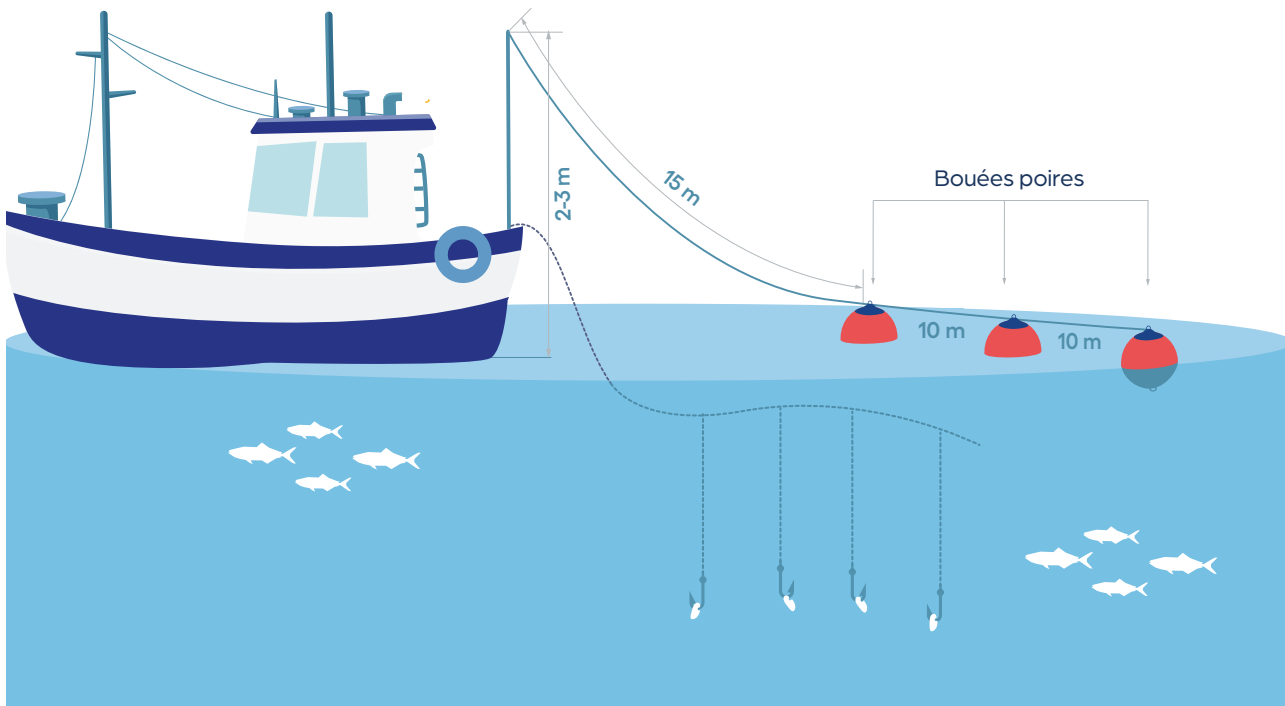
En général, aucune mesure de réduction des captures accidentelles ne permet, à elle seule, d'éliminer totalement les captures accidentelles d'oiseaux marins. Chaque pêcheur peut tester et choisir celles qui sont les mieux adaptées à son navire et à ses pratiques de pêche.

La mise à l'eau des palangres de nuit est le moyen le plus efficace de réduire les captures accidentelles d'oiseaux marins, généralement diurnes. Lors des mises à l'eau au crépuscule, à l'aube, par forte clarté lunaire ou en journée, l'utilisation conjointe de banderoles d'effarouchement et du lestage de la ligne permet d'éloigner les oiseaux marins des hameçons jusqu'à ce qu'ils coulent hors de leur portée.



BOUÉES TRACTÉES

PALANGRES DÉMERSALES (MISE À L'EAU)



COMMENT FONCTIONNE LA MESURE ?

La mesure consiste en plusieurs bouées, reliées par une corde et fixées à la poupe du navire. La configuration recommandée comprend environ 15 m de corde suivie de trois bouées (d'environ 600 mm de diamètre) espacées de 10 m, couvrant une longueur totale d'environ 35 m. Les bouées et la corde effraient les oiseaux dans la zone de mise à l'eau, réduisant ainsi les attaques sur les hameçons appâtés et le risque de capture accidentelle.



PÊCHERIE

Les bouées tractées sont une mesure de réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins utilisée lors de la mise à l'eau des palangres démersales, en particulier dans les pêcheries artisanales méditerranéennes. Elles constituent une alternative aux banderoles d'effarouchement et peuvent être appliquées pour tous les types de palangres.

Cette mesure a été testée en Espagne dans le cadre du projet LIFE PanPuffinus! et est déjà utilisée par certains pêcheurs en France, en Grèce, à Malte et en Espagne. Des tests supplémentaires sont nécessaires pour la palangre pélagique notamment.



PROBLÉMATIQUE

Lors de la mise à l'eau, les oiseaux marins sont attirés par les appâts et peuvent se faire hameçonner ou s'emmêler dans la ligne avant que les hameçons ne coulent hors de leur portée de plongée, entraînant le plus souvent la noyade des oiseaux.

Certains oiseaux peuvent être relâchés vivants durant la mise à l'eau lorsque le navire peut arrêter temporairement son activité de pêche.



Toutes les espèces de puffins de Méditerranée (puffin des Baléares, puffin yelkouan et puffin de Scopoli) sont concernées, ainsi que les goélands, y compris le goéland d'Audouin.

BOUÉES TRACTÉES

PALANGRES DÉMERSALES

(MISE À L'EAU)



DÉPLOIEMENT

1. Installer les bouées avant le début de la mise à l'eau
2. Les fixer le plus haut possible (2-3m de la surface).
3. Les installer si possible à distance de la zone de mise à l'eau de la ligne.
4. Maintenir une vitesse constante de 3 à 5 nœuds.
5. Adapter la longueur de la corde, le nombre et la forme des bouées au navire. Les bouées recouvertes d'un filet produisent plus de traînée.



AVANTAGES

- ▶ Facile et rapide à déployer et à récupérer.
- ▶ Aucun impact sur les captures des espèces ciblées ou d'autres groupes.
- ▶ Faible probabilité d'emmêlement avec la ligne de pêche lors de la mise à l'eau.
- ▶ Occupe très peu d'espace à bord du navire.
- ▶ **Faible investissement:** Nécessite uniquement du matériel disponible à bord du navire ou au port (cordages, bouées, émerillon, mousquetons).



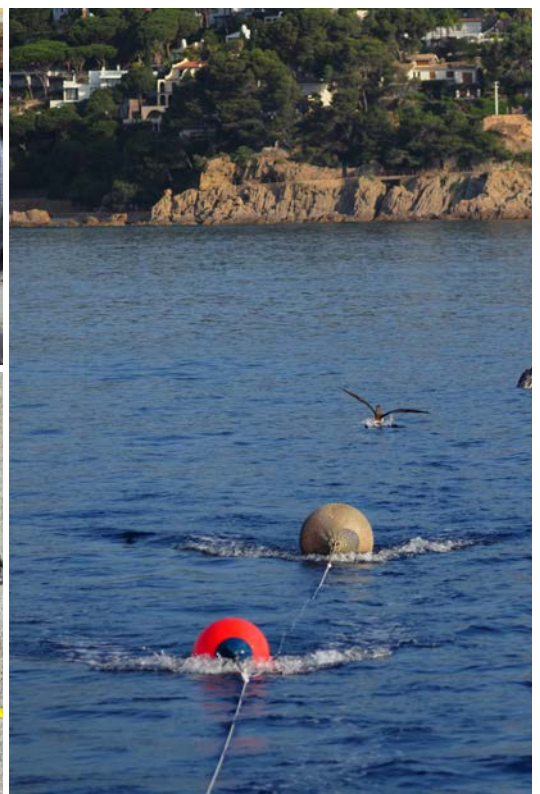
INCONVÉNIENTS

- ▶ Possibilité d'emmêlement avec la palangre en cas de vent fort ou de courants. Pour l'éviter, suivre les recommandations ci-dessus.
- ▶ Si les appâts restent accessibles aux oiseaux marins derrière la dernière bouée, essayer une corde plus longue ou combiner avec le lestage de la ligne.
- ▶ Si le navire dispose d'un espace limité à bord pour les bouées, leur nombre peut être réduit si la mesure est combinée avec un lestage de la ligne.

COMBINAISON DE MESURES

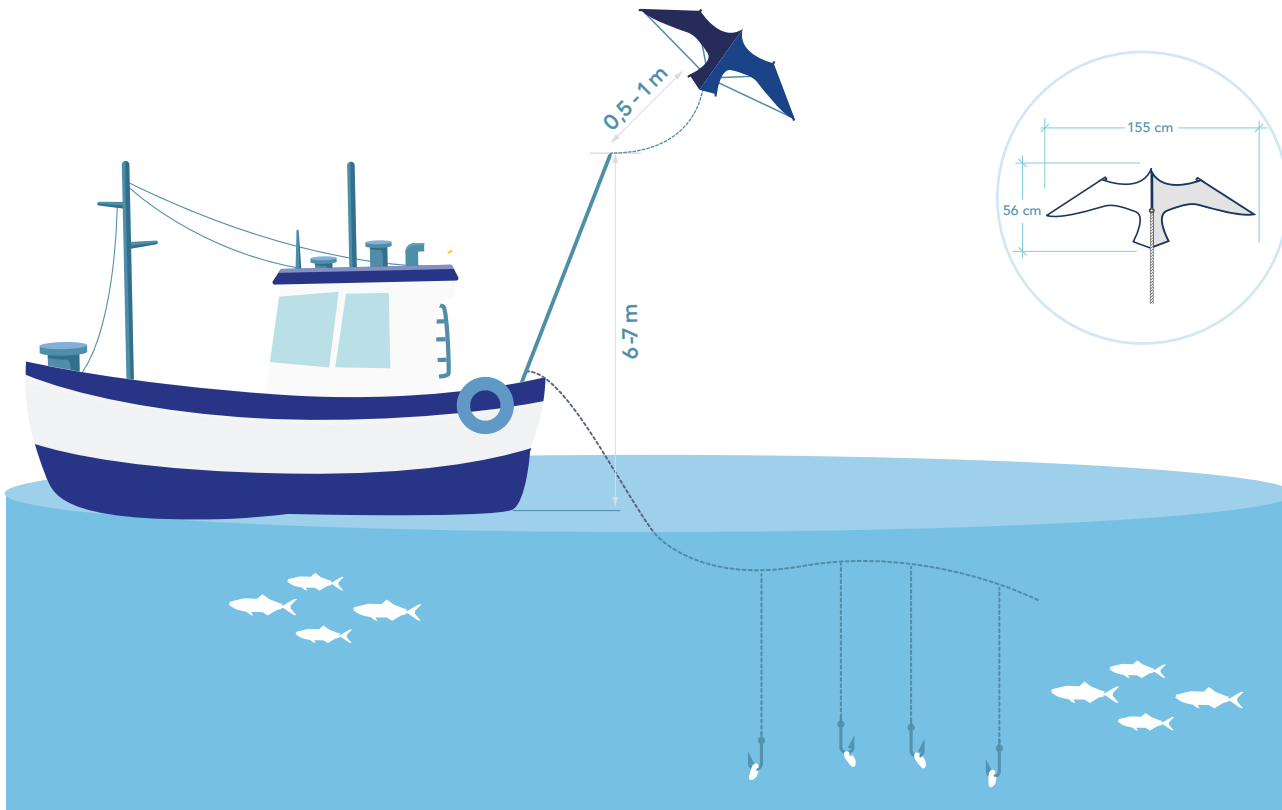
En général, aucune mesure de réduction des captures accidentelles ne permet, à elle seule, d'éliminer toutes les captures accidentelles d'oiseaux marins. En pratique, plusieurs mesures doivent être combinées pour réduire efficacement les captures accidentelles. Chaque pêcheur peut tester et choisir celles qui conviennent le mieux à son navire et à ses pratiques de pêche.

La mise à l'eau des palangres de nuit est le meilleur moyen de réduire les captures accidentelles d'oiseaux marins. Lors des mises à l'eau au coucher du soleil, au lever du soleil, par forte clarté lunaire ou en journée, l'utilisation des bouées tractées combinée au lestage de la ligne permet d'éloigner les oiseaux marins des hameçons jusqu'à ce qu'ils coulent hors de leur portée.



CERF-VOLANT SCARYBIRD

PALANGRES (MISE À L'EAU)



COMMENT FONCTIONNE LA MESURE ?

Le *scarybird*, ou cerf-volant effaroucheur, simule la présence d'un prédateur et vise à éloigner les oiseaux des abords du navire. Le cerf-volant est fixé à un mât télescopique situé à la poupe du navire lors de la mise à l'eau. Il est fabriqué à partir d'un tissu léger et imperméable, ce qui lui permet de rester en mouvement avec des vents d'environ 2 km/h. Par ailleurs, il peut supporter des vents forts pendant de longues périodes.

Les résultats préliminaires des essais menés dans le cadre du projet LIFE PanPuffinus! montrent que le cerf-volant *scarybird* peut réduire les interactions des oiseaux marins avec les hameçons lors de la mise à l'eau, ainsi que les captures accidentelles sur les palangres de fond et les palangres pélagiques dérivantes. Des tests supplémentaires sont nécessaires pour évaluer la distance à laquelle il est efficace.



PÊCHERIE

Une mesure de réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins à mettre en œuvre dans les pêcheries à la palangre de petite et moyenne taille qui opèrent généralement en Méditerranée. Elle peut s'appliquer aussi bien aux palangres démersales qu'aux palangres pélagiques, de différentes configurations et ciblant différentes espèces.

Cette mesure de réduction des captures accidentelles a été testée en France, à Malte, en Espagne et en Grèce sur des palangres de fond et des palangres pélagiques dérivantes, à bord de navires de 6 à 20 m. Elle peut être appliquée partout dans les pêcheries où des captures accidentelles d'oiseaux marins surviennent principalement lors des opérations de mise à l'eau. Son efficacité lors des opérations de virage doit encore être évaluée.



PROBLÉMATIQUE

Lors de la mise à l'eau, les oiseaux marins sont attirés par les appâts et peuvent se faire hameçonner ou s'emmêler dans la ligne avant que les hameçons ne coulent hors de leur portée de plongée, entraînant le plus souvent la noyade des oiseaux.

Certains oiseaux peuvent être relâchés vivants durant la mise à l'eau lorsque le navire peut arrêter temporairement son activité de pêche.



Toutes les espèces de puffins de Méditerranée (puffin des Baléares, puffin yelkouan et puffin de Scopoli) sont concernées, ainsi que les goélands, y compris le goéland d'Audouin.

CERF-VOLANT SCARYBIRD

PALANGRES (MISE À L'EAU)



DÉPLOIEMENT

1. Utiliser durant les opérations de filage
2. Attacher le mât télescopique au navire, aussi proche de la poupe que possible, verticalement ou légèrement incliné (jusqu'à 30°) afin d'éviter l'emmêlement avec les structures du navire.
3. Attacher le scarybird au mât et ajuster la longueur du fils (~50cm) pour réduire l'emmêlement.
4. Etirer le mât au maximum.
5. Toujours naviguer face au vent.
6. Utiliser le scarybird seulement durant les phases de filage et virage pour éviter l'habitué des oiseaux.



AVANTAGES

- ▶ Facile à utiliser.
- ▶ Matériau durable, imperméable et léger.
- ▶ Aucun impact sur les captures des espèces ciblées ni sur les autres groupes.
- ▶ Facilement accepté par les pêcheurs.
- ▶ **Faible investissement.**



INCONVÉNIENTS

- ▶ Les oiseaux marins peuvent s'y habituer et l'efficacité peut diminuer avec le temps.
- ▶ L'efficacité peut varier selon les groupes d'oiseaux marins et les périodes de l'année.
- ▶ Pour certaines configurations de palangres à vitesse d'immersion lente, la zone d'efficacité peut être insuffisante.
- ▶ Le cerf-volant peut s'emmêler et devenir inefficace lorsque le vent souffle depuis l'arrière du navire.

COMBINAISON DE MESURES

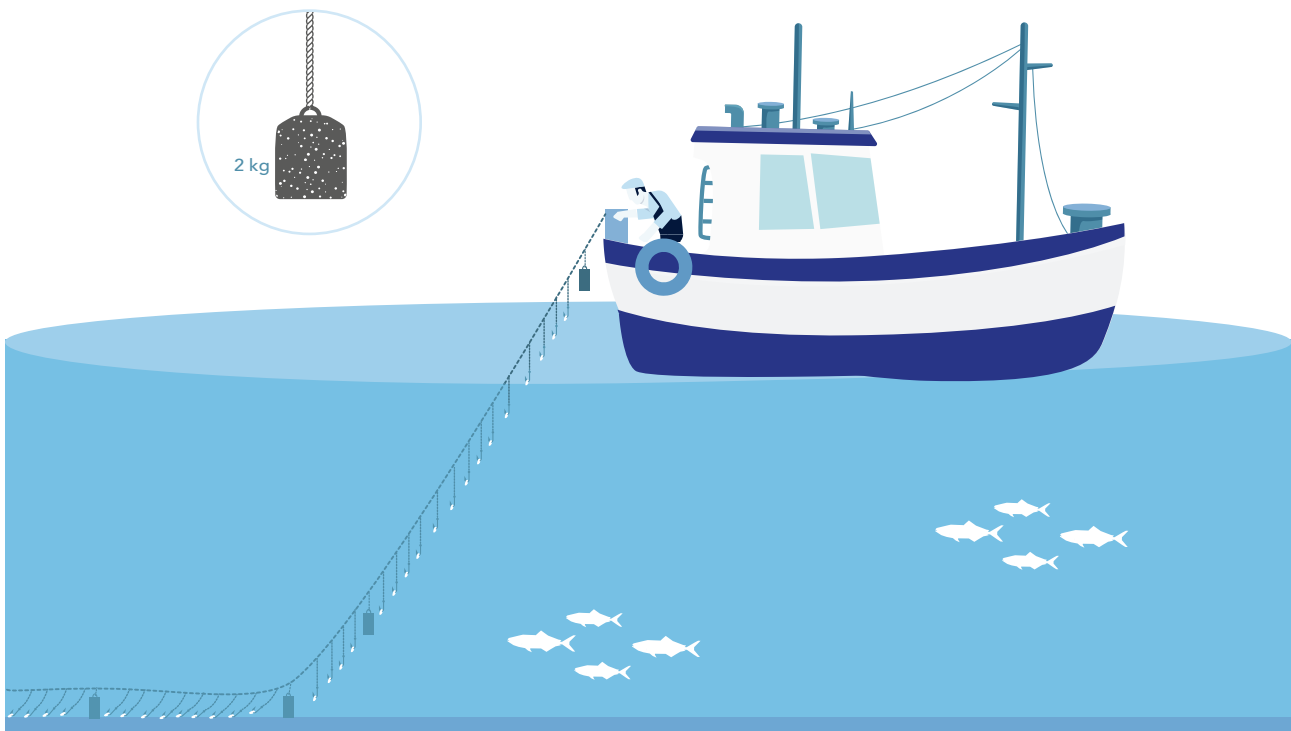
En général, aucune mesure de réduction des captures accidentelles ne permet, à elle seule, d'éliminer toutes les captures accidentelles d'oiseaux marins. En pratique, plusieurs mesures doivent être combinées pour réduire efficacement les captures accidentelles. Chaque pêcheur peut tester et choisir celles qui sont les mieux adaptées à son navire et à ses pratiques de pêche.

La mise à l'eau des palangres de nuit est le meilleur moyen de réduire les captures accidentelles d'oiseaux marins. Lors des mises à l'eau au coucher du soleil, au lever du soleil, par forte clarté lunaire ou en journée, l'utilisation du cerf-volant *scarybird* combinée au lestage de la ligne permet d'éloigner les oiseaux marins des hameçons jusqu'à ce qu'ils coulent hors de leur portée.



LESTAGE DE LA LIGNE

PALANGRES DÉMERSALES (MISE À L'EAU)



COMMENT FONCTIONNE LA MESURE ?

Le lestage de la ligne est une technique couramment utilisée pour la palangre démersale en Méditerranée, qui varie selon les espèces ciblées et les préférences des pêcheurs. Comme la majorité des plongées des oiseaux marins ont lieu dans les 10 premiers mètres de la colonne d'eau, un lestage efficace doit permettre aux hameçons de s'enfoncer rapidement au-delà de cette profondeur.

Cette mesure de réduction des captures accidentelles consiste à augmenter le nombre de poids le long de la ligne, à réduire la distance entre eux et à augmenter la masse de chaque poids afin d'augmenter la vitesse d'immersion de la ligne.



PÊCHERIE

Une mesure de réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins à mettre en œuvre dans les pêcheries à la palangre démersale ou mixte, adaptée aux pêcheries de petite et moyenne échelle qui opèrent généralement en Méditerranée.

Le lestage de la ligne est déjà utilisé en France, en Grèce, à Malte et en Espagne. Des essais visant à augmenter le lestage de la ligne ont été réalisés en Espagne dans le cadre du projet LIFE PanPuffinus! Cette mesure peut être appliquée partout dans les pêcheries palangrières de fond où des captures accidentelles d'oiseaux marins surviennent lors de la mise à l'eau, à condition que les pêcheurs soient à l'aise avec l'ajout de poids sur la ligne.



PROBLÉMATIQUE

Lors de la mise à l'eau, les oiseaux marins sont attirés par les appâts et peuvent se faire hameçonner ou s'emmêler dans la ligne avant que les hameçons ne coulent hors de leur portée de plongée, entraînant le plus souvent la noyade des oiseaux.

Certains oiseaux peuvent être relâchés vivants durant la mise à l'eau lorsque le navire peut arrêter temporairement son activité de pêche.



Toutes les espèces de puffins de Méditerranée (puffin des Baléares, puffin yelkouan et puffin de Scopoli) sont concernées, ainsi que les goélands, y compris le goéland d'Audouin.

LESTAGE DE LA LIGNE

PALANGRES DÉMERSALES

(MISE À L'EAU)



DÉPLOIEMENT

1. Tester différents poids et réductions de l'espacement entre les poids sur chaque navire, en évaluant la manière dont ces modifications impactent les pratiques de pêche propres à chaque pêcheur. Lors des essais, l'utilisation de poids de 1 à 2 kg tous les 25 hameçons, voire à des intervalles plus courts, s'est révélée la plus efficace.
2. Réduire la vitesse de mise à l'eau afin de faciliter l'ajout de poids sur la ligne.
3. Fixer les poids à la ligne à l'aide de cordages et de clips.
4. Remplacer les poids et les cordages lorsqu'ils sont usés.



AVANTAGES

- ▶ Le nombre de poids peut être augmenté en présence d'un grand nombre d'oiseaux marins.
- ▶ Faible probabilité d'emmêlement lorsqu'il est utilisé par des pêcheurs expérimentés dans le lestage des lignes.
- ▶ **Faible investissement:** nécessite uniquement du matériel disponible à bord du navire ou au port.



INCONVÉNIENTS

- ▶ Risque possible d'emmêlement lors de la mise à l'eau lorsque les pêcheurs ont une expérience limitée de l'utilisation des poids.
- ▶ Augmente la masse totale de l'engin.
- ▶ Réduit la possibilité d'interrompre la phase de mise à l'eau afin de relâcher vivants les oiseaux marins capturés accidentellement.
- ▶ Non adapté aux techniques de pêche pour lesquelles les poids empêchent la capture des espèces ciblées.

COMBINAISON DE MESURES

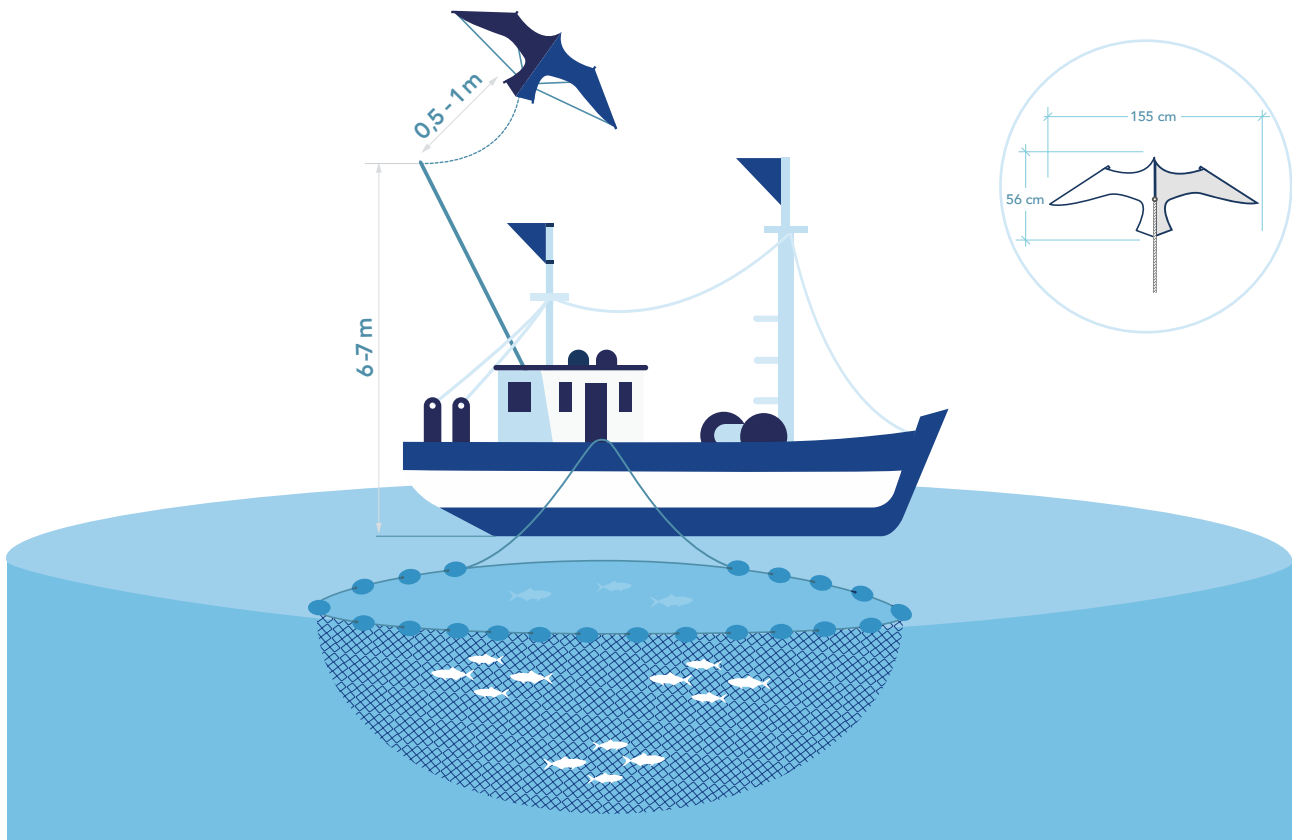
En général, aucune mesure de réduction des captures accidentelles ne permet, à elle seule, d'éliminer toutes les captures accidentelles d'oiseaux marins. En pratique, plusieurs mesures doivent être combinées pour réduire efficacement les captures accidentelles. Chaque pêcheur peut tester et choisir celles qui conviennent le mieux à son navire et à ses pratiques de pêche.

La mise à l'eau des palangres de nuit est le meilleur moyen de réduire les captures accidentelles d'oiseaux marins. Lors des mises à l'eau au coucher du soleil, au lever du soleil, par forte clarté lunaire ou en journée, l'utilisation des banderoles d'effarouchement, des bouées tractées ou du cerf-volant *Scarybird* combinée au lestage de la ligne permet d'éloigner les oiseaux marins des hameçons jusqu'à ce qu'ils coulent hors de leur portée.



CERF-VOLANT SCARYBIRD

SENNE COULISSANTE



COMMENT FONCTIONNE LA MESURE ?

Le *scarybird*, ou cerf-volant effaroucheur, simule la présence d'un prédateur et vise à éloigner les oiseaux de la zone de pêche. Il est fabriqué à partir d'un tissu léger et imperméable, ce qui lui permet de rester en mouvement avec des vents d'environ 2 km/h. Par ailleurs, il peut supporter des vents forts pendant de longues périodes.

Les résultats préliminaires des essais menés dans le cadre du projet LIFE PanPuffinus! montrent que le cerf-volant *scarybird* peut réduire les interactions des goélands avec les engins de pêche, aux abords du navire. Des tests supplémentaires sont nécessaires pour déterminer la distance à laquelle il est efficace.



PÊCHERIE

Une mesure de réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins à mettre en œuvre sur des senneurs de taille moyenne ciblant les petits poissons pélagiques (sardines, anchois européen, chinchard de l'Atlantique).

Cette mesure de réduction des captures accidentelles a été testée au Portugal, au sein de la ZPS Aveiro-Nazaré, mais elle peut être appliquée partout sur les senneurs où des captures accidentelles d'oiseaux marins surviennent principalement lors des opérations de virage.



PROBLÉMATIQUE

Les captures accidentelles se produisent principalement lors des opérations de virage. Les oiseaux sont attirés par les proies présentes dans les filets. En tentant de se nourrir, les oiseaux marins peuvent entrer en collision avec les filets ou s'y emmêler, entraînant des blessures ou la noyade.

Les événements de capture accidentelle surviennent majoritairement en été et en automne, périodes durant lesquelles des taux d'interaction plus élevés sont observés.



Les espèces d'oiseaux marins les plus touchées sont le puffin des Baléares, lors de rares événements impliquant de nombreux individus, et les goélands.

CERF-VOLANT SCARYBIRD

SENNE COULISSANTE



DÉPLOIEMENT

1. Utiliser le cerf-volant *scarybird* lors de toutes les opérations de pêche.
2. Positionner le cerf-volant *scarybird* aussi près que possible de la zone de virage des filets.
3. Fixer le mât télescopique au navire, verticalement ou légèrement incliné (jusqu'à 30°), afin d'éviter les emmêlements avec les structures du navire.
4. Fixer le *scarybird* à la structure du mât et ajuster la longueur du câble (environ 50 cm).
5. Déployer le mât au maximum.
6. Retirer le cerf-volant *scarybird*, mais laisser le mât en place, après la fin de les opérations de pêche et le stocker à l'intérieur.



AVANTAGES

- ▶ Facile à utiliser.
- ▶ Léger et imperméable.
- ▶ Aucun impact sur les captures des espèces ciblées ni sur les autres groupes.
- ▶ Facilement accepté par les pêcheurs.
- ▶ **Faible investissement.**



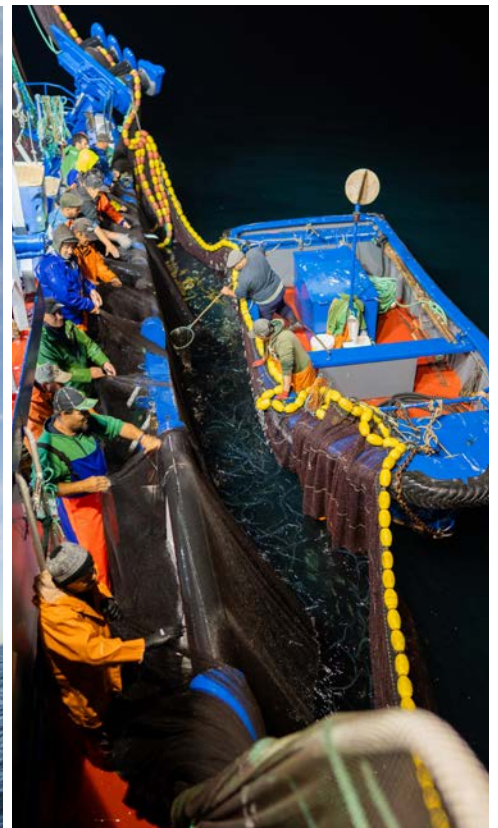
INCONVÉNIENTS

- ▶ En l'absence de vent, le cerf-volant *scarybird* reste immobile et peut s'em mêler autour du mât télescopique.
- ▶ Probablement insuffisant pour éloigner les oiseaux qui se déplacent au plus près de la surface de l'eau, tels que les puffins.

COMBINAISON DE MESURES

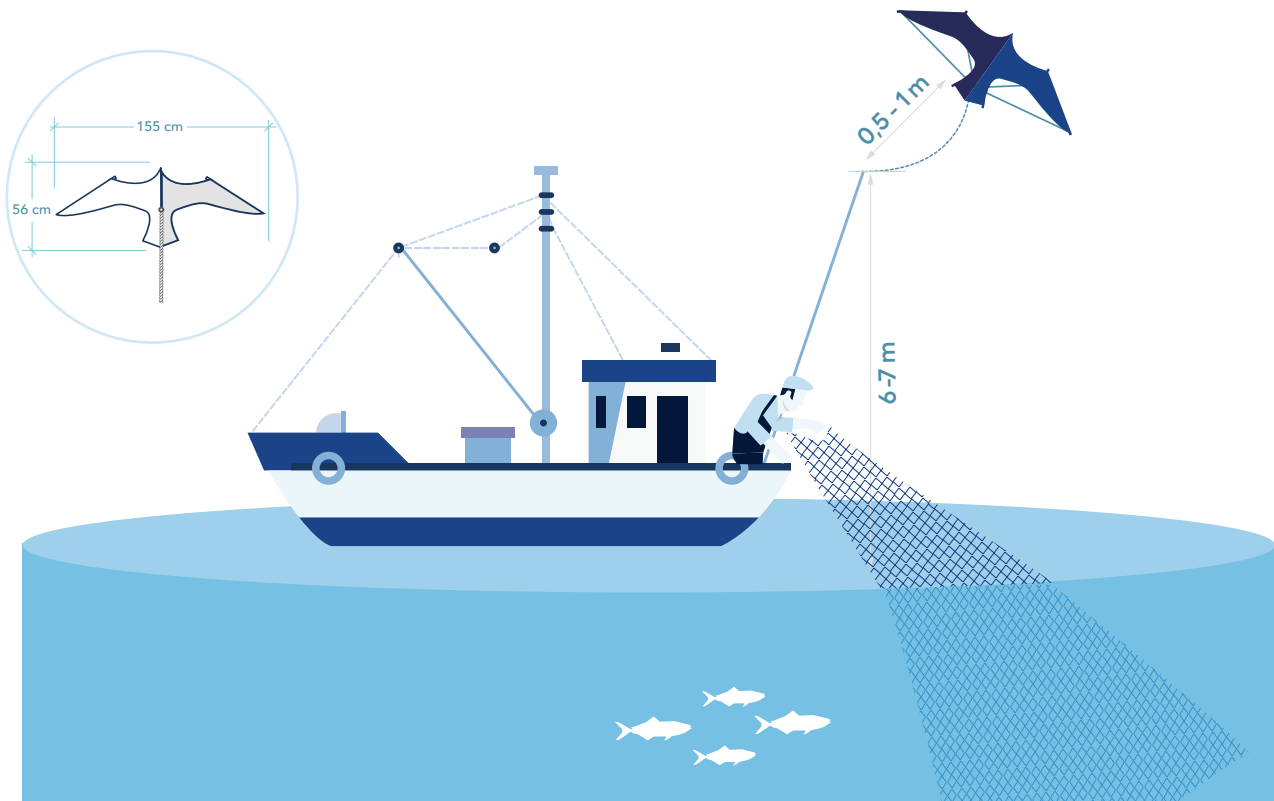
En général, aucune mesure de réduction des captures accidentelles ne permet, à elle seule, d'éliminer toutes les captures accidentelles d'oiseaux marins. En pratique, plusieurs mesures doivent être combinées pour réduire efficacement les captures accidentelles. Chaque pêcheur peut tester et choisir celles qui sont les mieux adaptées à son navire et à ses pratiques de pêche.

La mise à l'eau et le virage de nuit constituent des pratiques complémentaires pouvant être associées afin d'assurer l'efficacité de cette mesure de réduction des captures accidentelles.



CERF-VOLANT SCARYBIRD

FILETS TRÉMAILS (MISE À L'EAU / VIRAGE)



COMMENT FONCTIONNE LA MESURE ?

Le *scarybird*, ou cerf-volant effaroucheur, simule la présence d'un prédateur et vise à éloigner les oiseaux de la zone de pêche. Il est fabriqué à partir d'un tissu léger et imperméable, ce qui lui permet de rester en mouvement avec des vents d'environ 2 km/h. Il peut supporter des vents forts pendant de longues périodes.

Les résultats préliminaires des essais menés dans le cadre du projet LIFE PanPuffinus! montrent que le cerf-volant *scarybird* peut réduire les interactions des oiseaux marins avec les engins de pêche. Des tests supplémentaires sont nécessaires pour déterminer la distance à laquelle il est efficace.



PÊCHERIE

Une mesure de réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins à mettre en œuvre pour les filets trémails ciblant les espèces démersales (principalement soles et seiches, mais aussi merlans, grondins, bars, raies). Adaptée aux navires de taille moyenne (15 à 18 m) opérant relativement près du littoral.

Cette mesure de réduction des captures accidentelles a été testée au Portugal, au sein de la ZPS Aveiro-Nazaré, mais elle peut être appliquée dans toutes les pêcheries où des captures accidentelles d'oiseaux marins surviennent principalement lors de la mise à l'eau et le virage des filets trémails et mailants.



PROBLÉMATIQUE

Bien que ces filets soient généralement calés à des profondeurs inaccessibles aux oiseaux marins, les captures accidentelles surviennent pendant les opérations de mise à l'eau et de virage. À ces moments-là, les oiseaux sont attirés dans la zone par les rejets de poissons ou les proies prises dans les filets. En tentant de se nourrir, les oiseaux marins peuvent entrer en collision avec les filets ou s'y emmêler, entraînant des blessures ou la noyade.

Les événements de capture accidentelle surviennent majoritairement en automne et en hiver, périodes durant lesquelles des taux d'interaction plus élevés sont observés.



Les espèces d'oiseaux marins les plus touchées sont le puffin des Baléares, le fou de Bassan, les alcidés tels que le pingouin torda et le guillemot de Troil, les goélands et la macreuse noire.

CERF-VOLANT SCARYBIRD

FILETS TRÉMAILS (MISE À L'EAU / VIRAGE)



DÉPLOIEMENT

1. Utiliser le cerf-volant *scarybird* lors de la mise à l'eau et du virage.
2. Placer le cerf-volant *scarybird* aussi près que possible de la zone où les filets sont mis à l'eau ou virés.
3. Fixer le mât télescopique au navire, verticalement ou légèrement incliné (jusqu'à 30°), afin d'éviter les emmêlements avec les structures du navire.
4. Fixer le cerf-volant *scarybird* à la structure du mât et ajuster la longueur du câble (~50 cm).
5. Déployer le mât au maximum.
6. Retirer le cerf-volant *scarybird*, mais laisser le mât en place, après la fin de les opérations de pêche et le stocker à l'intérieur.



AVANTAGES

- ▶ Facile à utiliser.
- ▶ Matériau durable, imperméable et léger.
- ▶ Aucun impact sur les captures des espèces ciblées ni sur les autres groupes.
- ▶ Facilement accepté par les pêcheurs.
- ▶ **Faible investissement.**



INCONVÉNIENTS

- ▶ En l'absence de vent, le cerf-volant *scarybird* reste immobile et peut s'emmêler autour du mât télescopique.
- ▶ Portée insuffisante pour couvrir toute l'extension nécessaire afin que le filet atteigne des profondeurs inaccessibles aux oiseaux.

COMBINAISON DE MESURES

En général, aucune mesure de réduction des captures accidentelles ne permet, à elle seule, d'éliminer toutes les captures accidentelles d'oiseaux marins. En pratique, plusieurs mesures doivent être combinées pour réduire efficacement les captures accidentelles. Chaque pêcheur peut tester et choisir celles qui sont les mieux adaptées à son navire et à ses pratiques de pêche.

La mise à l'eau de nuit, l'augmentation de la profondeur du filet, un bon nettoyage des filets et le stockage des rejets dans des contenants pendant les opérations de pêche constituent des pratiques complémentaires pouvant être associées afin d'assurer l'efficacité de cette mesure de réduction des captures accidentelles.



GESTION DES REJETS

FILETS TRÉMAILS (MISE À L'EAU / VIRAGE)



COMMENT FONCTIONNE LA MESURE ?

Cette mesure de réduction des captures accidentelles consiste à conserver les rejets à bord dans des contenants appropriés et à ne les rejeter qu'après la fin des opérations de pêche, idéalement pendant que le navire navigue. Cette pratique réduit la probabilité d'attirer les oiseaux marins pendant les phases critiques telles que le virage et la mise à l'eau.



PÊCHERIE

Cette mesure de réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins pourrait également être classée comme une bonne pratique à adopter à bord. Elle a été testée sur des navires utilisant des filets trémails, opérant à une profondeur moyenne de 50 m et ciblant les espèces démersales (principalement soles et seiches, mais aussi merlans, grondins, bars, raies).

Cette mesure de réduction des captures accidentelles a été testée dans le cadre du projet LIFE PanPuffinus! au Portugal, au sein de la ZPS Aveiro–Nazaré, mais elle peut être appliquée dans toutes les pêcheries où des captures accidentelles d'oiseaux marins surviennent principalement lors des opérations de mise à l'eau et de virage.



PROBLÉMATIQUE

Bien que ces filets soient généralement calés à des profondeurs inaccessibles aux oiseaux marins, les captures accidentelles surviennent lors de la mise à l'eau et le virage. Les oiseaux sont attirés par les rejets de poissons ou les proies prises dans les filets. En tentant de se nourrir, les oiseaux marins peuvent entrer en collision avec les filets ou s'y emmêler, entraînant des blessures ou la noyade.

Les événements de capture accidentelle surviennent majoritairement en automne et en hiver, périodes durant lesquelles des taux d'interaction plus élevés sont observés.



Les espèces d'oiseaux marins les plus touchées sont le puffin des Baléares, le fou de Bassan, les alcidés tels que le pingouin torda et le guillemot de Troil, les goélands et la macreuse noire.

GESTION DES REJETS

FILETS TRÉMAILS

(MISE À L'EAU / VIRAGE)



DÉPLOIEMENT

1. Placer des contenants à proximité des pêcheurs pour y stocker les poissons morts et les restes.
2. Rejeter les rejets par-dessus bord uniquement après la fin des opérations de pêche, idéalement pendant le retour au port.



AVANTAGES

- ▶ Facile à utiliser.
- ▶ Aucun impact sur les captures des espèces ciblées ni sur les autres groupes.
- ▶ Facilement accepté par les pêcheurs.
- ▶ **Faible investissement:** Tout le matériel est disponible à bord (contenants).



INCONVÉNIENTS

- ▶ Difficulté à modifier les habitudes anciennes des pêcheurs consistant à rejeter du poisson pendant les opérations de pêche.
- ▶ Espace requis pour stocker les contenants sur le pont (problème sur les petits navires).

COMBINAISON DE MESURES

En général, aucune mesure de réduction des captures accidentelles ne permet, à elle seule, d'éliminer toutes les captures accidentelles d'oiseaux marins. En pratique, plusieurs mesures doivent être combinées pour réduire efficacement les captures accidentelles. Chaque pêcheur peut tester et choisir celles qui conviennent le mieux à son navire et à ses pratiques de pêche.

La mise à l'eau de nuit, l'augmentation de la profondeur du filet et un bon nettoyage des filets constituent des pratiques complémentaires pouvant être associées afin d'assurer l'efficacité de cette mesure de réduction des captures accidentelles.



COMMENT RELÂCHER LES OISEAUX CAPTURÉS SUR LES PALANGRES

Matériel nécessaire



1 Amener l'oiseau à bord

Arrêter ou ralentir le navire et soulever doucement l'oiseau à l'aide d'une époussette ; éviter de tirer sur la ligne.



2 Manipuler l'oiseau avec précaution

Pour faciliter le retrait de l'hameçon, introduire l'oiseau dans un sac en tissu, ailes repliées et tête à l'extérieur.

Oiseau de petite taille
tenir l'oiseau, ailes repliées, avec les deux mains, sans le serrer.

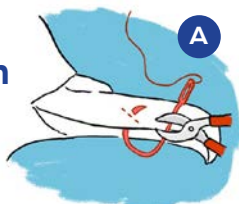


Oiseau de taille moyenne
tenir d'une main la partie supérieure du cou fermement mais doucement ; saisir les extrémités des ailes, la queue et les pattes avec l'autre main.

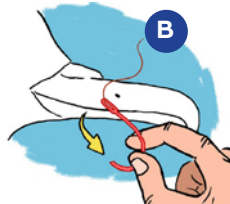
Oiseau de grande taille
envelopper l'oiseau dans une serviette, en maintenant les ailes contre le corps. Tenir le cou par l'arrière.



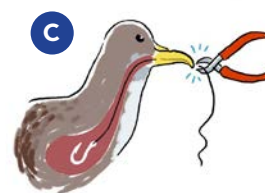
3 Retirer l'hameçon



Couper la pointe de l'hameçon avec une pince. Si ce n'est pas possible, couper l'autre extrémité (l'œillet de l'hameçon).



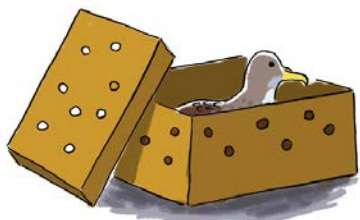
Tirer l'hameçon en arrière à la main ou à l'aide d'une pince.



Si l'oiseau a avalé l'hameçon, ne pas essayer de le retirer ; couper la ligne au plus près du bec.

4 Laisser l'oiseau se reposer

Si l'oiseau est en mauvais état, le placer dans un contenant ventilé, dans un endroit sec, calme et sombre jusqu'à ce qu'il soit sec et récupère (alerte et tête relevée). Si l'oiseau est blessé ou a avalé l'hameçon, gardez-le et appelez un centre de soins dès que possible.



5 Relâcher l'oiseau

Relâcher l'oiseau directement sur l'eau ou depuis un côté du navire, face au vent.



COMMENT RELÂCHER LES OISEAUX CAPTURÉS DANS LES FILETS

Matériel nécessaire



1 Amener l'oiseau à bord

Arrêter ou ralentir le navire afin de réduire la tension sur le filet. Si possible, amener l'oiseau à bord pour éviter les blessures.



2 Manipuler l'oiseau avec précaution

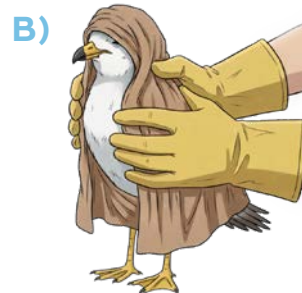
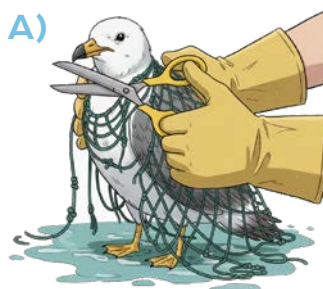
- Tenir l'oiseau fermement, sans le serrer.
- Si possible, utiliser une serviette ou une couverture pour couvrir ses yeux et l'empêcher d'ouvrir ses ailes.
- Tenir le bec sans couvrir les narines.
- Si l'oiseau vomit, desserrer légèrement la prise sur le bec.



3 Démêler l'oiseau

A) Couper le maillage autour de l'oiseau. Éviter de tirer l'oiseau à travers le filet

B) Après l'avoir retiré du filet, vérifier qu'aucun maillage ne reste accroché aux ailes, au cou ou aux pattes.



4 Laisser l'oiseau se reposer

Si l'oiseau est en mauvais état, le placer dans un contenant ventilé, dans un endroit sec, calme et sombre jusqu'à ce qu'il soit sec et récupère (alerte et tête relevée). Si l'oiseau est blessé ou a avalé l'hameçon, gardez-le et appelez un centre de soins dès que possible.



5 Relâcher l'oiseau

Relâcher l'oiseau lentement directement sur l'eau. Si ce n'est pas possible, le relâcher depuis un côté du navire, face au vent.





 **LIFE**
PanPuffinus!



Supporté par :





Ne pas jeter sur la voie publique



LIFE
PanPuffinus!

BOÎTE À OUTILS POUR LA RÉDUCTION DES
CAPTURES ACCIDENTELLES D'OISEAUX MARINS