

 <p>Accord sur la Conservation des Albatros et des Pétrels</p>	<p style="text-align: center;">Douzième Réunion du Comité Consultatif <i>Réunion virtuelle, 31 août – 2 septembre 2021 (UTC+10)</i></p> <p style="text-align: center;">Rapport du Groupe de travail sur la capture accessoire des oiseaux de mer</p> <p style="text-align: center;"><i>Groupe de travail sur la capture accessoire des oiseaux de mer</i></p>
---	--

OBJECTIF	4
1. INTRODUCTION	4
2. MEMBRES DU GTCA	4
3. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR	4
4. AVIS DE L'ACAP EN MATIERE D'ATTENUATION DE LA CAPTURE ACCESSOIRE D'OISEAUX MARINS - DEFINITION ET CRITERES	4
5. ATTENUATION DES CAPTURES ACCESSOIRES D'OISEAUX DE MER DANS LA PECHE AU CHALUT	5
5.1 Examen des dernières évolutions de la recherche en matière d'atténuation et mise à jour des avis en matière de meilleures pratiques.....	5
5.2 Mise à jour des fiches pratiques en matière d'atténuation si nécessaire.....	6
5.3 Recherches prioritaires en matière d'atténuation	6
6. ATTENUATION DES CAPTURES ACCESSOIRES D'OISEAUX DE MER DANS LA PECHE A LA PALANGRE DEMERSALE	7
6.1 Examen des dernières évolutions de la recherche en matière d'atténuation et mise à jour des avis en matière de meilleures pratiques.....	7
6.2 Mise à jour des fiches pratiques en matière d'atténuation, si nécessaire.....	8
6.3 Examen des priorités de recherche sur l'atténuation	8
7. ATTENUATION DES CAPTURES ACCESSOIRES D'OISEAUX MARINS DANS LES PECHERIES PALANGRIERES PELAGIQUES	9
7.1 Examen des dernières évolutions de la recherche en matière d'atténuation et mise à jour des avis en matière de meilleures pratiques.....	9
7.2 Mise à jour des fiches pratiques en matière d'atténuation, si nécessaire.....	11
7.3 Recherches prioritaires en matière d'atténuation	11
8. PECHERIES ARTISANALES ET A PETITE ECHELLE	13
8.1 Examen des dernières évolutions de la recherche en matière d'atténuation et mise à jour des conseils de la boîte à outils.....	13

9. ATTENUATION DES PRISES ACCESSOIRES D'OISEAUX DE MER DANS LES METHODES DE PECHE AU FILET AUTRES QUE LE FILET MAILLANT ET LE CHALUT	13
9.1 Examen des dernières évolutions de la recherche en matière d'atténuation et mise à jour des conseils de la boîte à outils.....	13
9.2 Évaluation des risques et évolution des avis de l'ACAP pour toute autre pêcherie concernée	14
10. ATTÉNUATION DES CAPTURES ACCESSOIRES D'OISEAUX MARINS DANS LES PÊCHERIES AU FILET MAILLANT	14
10.1 Considérer les nouveaux développements dans les recherches en matière d'atténuation et envisager les priorités de recherche à venir	14
11. INDICATEURS DE PERFORMANCE DE L'ACAP : CAPTURE ACCESSOIRE DES OISEAUX DE MER	15
11.1 Examen des indicateurs de prises accessoires et des données soumises au cadre d'établissement des rapports.....	15
12. SURVEILLANCE ELECTRONIQUE	16
13. PLAN D'ACTION INTERNATIONAL DE LA FAO/PLAN D'ACTION NATIONAL (PAN) - OISEAUX DE MER	17
13.1 Examen de état de la mise en œuvre de PAN-Oiseaux de mer.....	17
14. COORDINATION DES ACTIVITES RELATIVES AU RFMO	18
14.1 Commentaires actualisation sur la stratégie d'engagement avec les ORGP	18
15. AMELIORATION DE L'INSTAURATION DES MEILLEURES PRATIQUES EN MATIERE DE MESURES D'ATTENUATION DES PRISES ACCIDENTELLES D'OISEAUX DE MER.....	18
16. ACTIONS DE CONSERVATION PRIORITAIRES	20
17. OUTILS ET LIGNES DIRECTRICES	21
17.1 Mises à jour et nouvelles lignes directrices	21
17.2 Fiches pratiques en matière d'atténuation	22
18. LISTE DES ESPECES INSCRITES A L'ANNEXE 1	23
18.1 Proposition d'inscription de nouvelles espèces à l'Annexe 1	23
19. PROGRAMMES FINANCES PAR L'ACAP	23
20. PROGRAMME DE TRAVAIL DU GTCA.....	23
20.1 Programme de travail 2019-2022	23
20.2 Programme de travail 2023-2025	24
21. AUTRES ELEMENTS A PRENDRE EN CONSIDERATION.....	24
22. RAPPORT AU CC12	24
23. OBSERVATIONS FINALES	24
ANNEXE 1. LISTE DES PARTICIPANTS AU GTCA10.....	25

ANNEXE 2.	EXAMEN DE L'ACAP DES MESURES D'ATTÉNUATION DE LA CAPTURE ACCESSOIRE D'OISEAUX DE MER DANS LA PÊCHE AU CHALUT PÉLAGIQUE ET DÉMERSALE.....	29
ANNEXE 3.	BOÎTE À OUTILS D'ATTÉNUATION POUR LA PÊCHE À LA SENNE COULISSANTE	32

Rapport de la neuvième réunion du Groupe de travail sur la capture accessoire des oiseaux de mer, réunion virtuelle, 17- 19 août 2021

OBJECTIF

Le présent rapport expose les débats et les recommandations issus de la dixième réunion du Groupe de travail sur la capture accessoire des oiseaux de mer (GTCA10), qui s'est tenue virtuellement du 17 au 19 août (AEST/UTC+10).

1. INTRODUCTION

Igor Debski, le président néo-zélandais du GTCA, a souhaité la bienvenue à tous les membres et observateurs du GTCA (**ANNEXE 1**) à la dixième réunion virtuelle du GTCA. Il a présenté les vice-présidents du GTCA : Sebastián Jiménez (Uruguay) et Juan Pablo Seco Pon (Argentine). Le président a présenté les dispositions logistiques de la réunion virtuelle. Ces dispositions signifient que, malheureusement, les documents d'information ne pourront pas être présentés ou examinés en détail et que la réunion se concentrera sur la mise à jour des conseils que le Comité consultatif devra examiner. Cela signifie également que la session conjointe prévue avec le GTSPC ne pourra pas avoir lieu lors de cette réunion. Tous espèrent que les activités et réunions post-COVID-19 reprendront de façon habituelle dès que possible.

2. MEMBRES DU GTCA

Le président a noté que le co-président Anton Wolfaardt s'est retiré afin d'assumer ses nouvelles fonctions de chef de projet dans le cadre du projet Mouse Free Marion. Les membres du GTCA10 se sont joints à lui pour reconnaître et remercier la grande contribution d'Anton au groupe de travail pendant de nombreuses années. Le président a signalé qu'Oliver Yates de BirdLife International s'est retiré du groupe de travail. Il a souhaité la bienvenue à trois nouveaux membres du GTCA : Stephanie Prince et Rory Crawford de BirdLife International et Marco Herrera, nommé par l'Équateur. Il a noté que les Parties peuvent nommer des membres du groupe de travail à tout moment.

3. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

Le président présente l'ordre du jour et les documents connexes. L'assemblée adopte l'ordre du jour.

4. AVIS DE L'ACAP EN MATIERE D'ATTENUATION DE LA CAPTURE ACCESSOIRE D'OISEAUX MARINS - DEFINITION ET CRITERES

Le président a noté que ce point de l'ordre du jour rappelle qu'il faut continuellement réévaluer la définition et les critères des conseils relatifs aux meilleures pratiques de l'ACAP afin de s'assurer qu'ils restent adaptés à leur objectif. Bien qu'il n'y ait pas de documents à examiner

pour ce point de l'ordre du jour, certains amendements pertinents sont contenus dans le document **SBWG10 Doc 08**, examiné au point 6.1 de l'ordre du jour.

5. ATTENUATION DES CAPTURES ACCESSOIRES D'OISEAUX DE MER DANS LA PECHE AU CHALUT

5.1 Examen des dernières évolutions de la recherche en matière d'atténuation et mise à jour des avis en matière de meilleures pratiques

Le GTCA10 a noté que, bien qu'aucun document de travail n'ait été soumis au sujet de ce point de l'ordre du jour, des informations pertinentes figurent dans le document **SBWG10 Doc 08**, qui est examiné au titre du point 6.1. Afin d'assurer la cohérence entre les documents d'avis de l'ACAP sur la réduction des prises accessoires d'oiseaux marins, les amendements proposés dans le **SBWG10 Doc 08** ont été appliqués aux sections correspondantes de « l'Examen de l'ACAP des mesures d'atténuation de la capture accessoire d'oiseaux de mer dans la pêche au chalut pélagique et démersale », selon le cas, et les pages correspondantes sont présentées à l'**ANNEXE 2**.

Le GTCA10 a remercié les auteurs des documents d'information [SBWG10 Inf 06](#), [SBWG10 Inf 14](#), [SBWG10 Inf 19](#) et [SBWG10 Inf 20](#) et a invité à prendre en considération les aspects de ces documents qui traitent directement de la menace que représente la pêche au chalut pour les oiseaux de mer.

Le GTCA10 a noté que les essais d'atténuation de la capture aux filets dans la pêcherie de calmar en Nouvelle-Zélande, décrits dans le document **SBWG10 Inf 14**, devraient se dérouler début 2022 et seraient menés de la manière décrite dans le document. Le GTCA attend avec impatience de recevoir les résultats de ces essais ainsi que les résultats d'autres recherches actuellement menées ou prévues dans les pêcheries au chalut aux États-Unis et dans l'Atlantique Sud.

Le GTCA10 apprécie les informations fournies par les chalutiers à filet latéral d'Argentine (frigorifiques et non congélateurs) compilées dans le document **SBWG10 Inf 19** et a noté que les mesures d'atténuation pour cette flotte de chalutiers frigorifiques sont toujours en cours d'évaluation.

Le **SBWG10 Inf 20** relève que l'élimination de rejets hachés (broyés en morceaux de 25 mm) présentait de moins bons résultats pour l'albatros à sourcils noirs *Thalassarche melanophris* et le pétrel du Cap *Daption capense* que le rejet mixte pour les chalutiers opérant dans les eaux argentes.

Le GTCA10 a rappelé que les conseils actuels sur la gestion des abats étaient, par ordre de préférence, (i) la conservation, (ii) la farine, (iii) le lot et (iv) le hachage et qu'il serait important de fournir une définition opérationnelle du « hachage », y compris une spécification de la taille minimale des particules requise pour le hachage, car c'est un facteur déterminant dans l'efficacité de cette forme de gestion des abats.

Amanda Kuepfer et Igor Debski restent les responsables du GTCA pour la réduction des prises accessoires dans les pêcheries au chalut. La prochaine révision intersession consacrée à l'examen et aux conseils relatifs aux meilleures pratiques de l'ACAP pour les pêcheries au chalut inclura l'évaluation des options visant à proposer une définition et description plus

précises des dispositifs de déflexion des oiseaux et du hachage des rejets, pour examen au GTCA11.

5.2 Mise à jour des fiches pratiques en matière d'atténuation si nécessaire

Le GTCA a indiqué qu'il n'y avait aucune nécessité d'actualiser les fiches pratiques en matière d'atténuation.

5.3 Recherches prioritaires en matière d'atténuation

Le GTCA a réitéré ses priorités les plus élevées en matière de recherche sur la réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer dans les pêches au chalut qui demeurent :

- (i) la réduction des interactions des oiseaux de mer avec les câbles, en particulier les câbles de surveillance des filets ;
- (ii) l'identification du lien qui existe entre le nombre d'oiseaux de mer, les interactions avec les câbles et la mortalité (quantifier le niveau de mortalité non détectée ou cryptique), y compris les possibilités de recourir à des moyens de surveillance électronique (SE) pour étudier les collisions avec les câbles ;
- (iii) l'amélioration de l'efficacité des dispositifs d'effarouchement des oiseaux pour réduire les interactions entre les oiseaux de mer et les équipements de chalutage dans le but de minimiser l'enchevêtrement ou la capture d'oiseaux de mer dans les filets lors de la pose et de la remontée ;
- (iv) techniques innovantes, notamment des brumisateurs d'eau.

Le GTCA10 a salué le travail entrepris pour répondre à ces priorités et a noté l'avantage d'une synthèse de la recherche accumulée afin que les résultats puissent être utilisés pour fournir des conseils généralisables et pour développer des conseils spécifiques aux pêcheries qui soient pertinents pour les différents complexes d'espèces dans diverses régions.

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Adopte l'examen actualisé et les avis en matière de meilleures pratiques visant à réduire l'impact des équipements de chalutage pélagiques et démersaux sur les oiseaux de mer, lesquels figurent en **ANNEXE 2**.
2. Exhorte la mise en œuvre des recherches prioritaires visant à atténuer les captures accessoires dans les pêcheries chalutières, telles qu'elles ont été identifiées dans la section 5.3.

6. ATTENUATION DES CAPTURES ACCESSOIRES D'OISEAUX DE MER DANS LA PECHE A LA PALANGRE DEMERSALE

6.1 Examen des dernières évolutions de la recherche en matière d'atténuation et mise à jour des avis en matière de meilleures pratiques

Le **SBWG10 Doc 08 a** fourni une série d'amendements proposés au document d'avis de l'ACAP sur la réduction de la pêche palangrière démersale, suite à l'examen de routine entre les sessions. Un certain nombre d'amendements supplémentaires ont été identifiés au cours de la réunion et par le biais de commentaires écrits émis avant et immédiatement après la réunion.

Le GTCA10 a noté que la spécification du régime de lestage de la ligne est actuellement basée sur les pêcheries de la Commission pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR) et qu'elle est donc spécifique à ces pêcheries et peut ne pas être largement applicable à diverses flottes, y compris les petits navires démersaux, et à différents groupes d'oiseaux marins. Il peut être plus approprié de spécifier l'objectif des régimes de réduction des prises accessoires, par exemple la profondeur atteinte par les hameçons appâtés en extrémité de lignes de banderoles, puis de déterminer une configuration spécifique au navire du lestage de la ligne et de l'effarouchement des oiseaux pour atteindre cet objectif, plutôt que d'émettre une spécification globale de lestage de la ligne.

Les changements apportés à la nomenclature des équipements de pêche palangrière utilisée dans le document d'avis sur les mesures d'atténuation ont été identifiés afin de distinguer la conception réelle de l'engin, comme la ligne unique ou la ligne double, et la technique d'appâtage, à savoir automatique ou manuelle. Par exemple, la description d'Autoline est une combinaison d'une ligne unique avec un processus d'appâtage automatique.

Le GTCA10 a reconnu qu'en raison des différences opérationnelles entre les palangriers de pêche démersale, une approche « boîte à outils » permettrait la description des mesures d'atténuation les plus efficaces pouvant être mises en œuvre dans les conditions opérationnelles existantes. Par exemple, la pose nocturne s'est avérée efficace dans la réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer dans un grand nombre d'études ; cependant, il n'est pas utile de spécifier la pose nocturne dans les pêcheries à haute latitude opérant en été (lorsqu'il n'y a pas de « nuit »). Le GTCA10 a noté que la mise en évidence de la manière dont les conseils de réduction des prises accessoires peuvent être traduits en procédures spécifiques à une pêcherie ou à une situation, plutôt que de souligner les avertissements et/ou les limites d'une approche unique, présente des avantages.

Le GTCA10 a noté que chaque section du document **SBWG10 Doc 08** contient des notes sur la surveillance de la mise en œuvre et que différents aspects de cette surveillance pourraient être réalisés via la surveillance par satellite, par des observateurs scientifiques ou encore une surveillance électronique. Un besoin de clarification de la caractérisation de la surveillance « indépendante » lorsque l'activité de surveillance a lieu sur un navire a également été identifié, comme par exemple la surveillance à partir d'une source autre que les données normales du journal de bord du navire.

[SBWG10 Doc 08 Rev 1](#) reflète les changements approuvés par le GTCA. Un certain nombre de suggestions supplémentaires ont été faites. Celles-ci seront examinées lors de la prochaine révision intersessionnelle. Elles portent notamment sur l'étude de l'intégration d'une

approche de type « boîte à outils » dans les conseils et les spécifications relatifs aux lignes d'effarouchement des oiseaux.

Certains des changements mineurs apportés au document d'avis sur la réduction de la pêche palangrière démersale dans le document **SBWG10 Doc 08 Rev 1** étaient également pertinents pour les documents d'avis sur l'atténuation des effets des pêcheries palangrières et chalutières pélagiques et ces documents (voir **ANNEXE 2** et **SBWG10 Doc 10 Rev 1**, respectivement) ont été mis à jour en conséquence afin d'assurer la cohérence entre les documents d'avis sur l'atténuation.

Le document **SBWG10 Doc 15** a fourni une analyse des vitesses d'immersion des lignes de palangre de fond flottantes dans la pêche au merlu austral au large du Chili et des recommandations concernant les changements à apporter aux équipements et aux pratiques pour augmenter les vitesses d'immersion des hameçons appâtés.

Le GTCA10 a noté que certaines données existantes ne fournissent aucune preuve d'un accroissement du taux de capture des puffins à menton blanc *Procellaria aequinoctialis* ou des albatros à sourcils noirs *T. melanophris* dans les lignes de palangre de fond flottantes, malgré la durée accrue pendant laquelle les hameçons sont près de la surface. Cependant, des observations anecdotiques suggèrent que la quantité d'oiseaux capturés sur les hameçons près des flotteurs est plus élevée que pour les hameçons situés près des poids.

Le GTCA a noté que le document [SBWG10 Doc 15](#) devrait être mentionné dans la section 19 du document **SBWG10 Doc 08** et que l'élaboration de conseils sur les meilleures pratiques d'atténuation spécifiques aux lignes de palangre de fond flottantes (ce qui devrait inclure l'examen des pratiques décrites dans le document **SBWG10 Doc 15**) devrait également être envisagée.

Le GTCA10 a remercié les auteurs des documents d'information [SBWG10 Inf 01](#), [SBWG10 Inf 02](#), [SBWG10 Inf 10](#), [SBWG10 Inf 13](#) et [SBWG10 Inf 17](#), soulignant que ces documents ont contribué aux accords sur les priorités de recherche et ont abordé les menaces importantes qui pèsent sur les oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières démersales.

6.2 Mise à jour des fiches pratiques en matière d'atténuation, si nécessaire

Le GTCA a indiqué qu'il n'y avait aucune nécessité d'actualiser les fiches pratiques en matière d'atténuation.

6.3 Examen des priorités de recherche sur l'atténuation

Le GTCA10 a insisté sur l'importance de poursuivre l'identification des mesures d'atténuation qui améliorent la vitesse d'immersion des hameçons appâtés sur les palangres flottantes et a noté que les priorités pour les recherches futures comprennent la réduction du nombre d'hameçons positionnés près des flotteurs et la forme et la conception des poids pour accroître la vitesse d'immersion. Le GTCA10 a également encouragé la synthèse de l'expérience et des informations provenant d'autres pêcheries palangrières flottantes démersales à être communiquée au GTCA11 afin de contribuer à l'élaboration d'avis pour cet équipement.

Les responsables du GTCA pour l'atténuation des prises accessoires dans les pêcheries palangrières démersales sont Ed Melvin et Juan Pablo Seco Pon.

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Adopte l'examen actualisé et les avis en matière de meilleures pratiques visant à réduire l'impact des équipements de pêcheries palangrières démersales sur les oiseaux de mer ([SBWG10 Doc 08 Rev 1](#)).
2. Exhorte la mise en œuvre des recherches prioritaires visant à atténuer les captures accessoires dans les pêcheries palangrières démersales, telles qu'elles ont été identifiées dans la section 6.3.

7. ATTENUATION DES CAPTURES ACCESSOIRES D'OISEAUX MARINS DANS LES PECHERIES PALANGRIERES PELAGIQUES

7.1 Examen des dernières évolutions de la recherche en matière d'atténuation et mise à jour des avis en matière de meilleures pratiques

Le GTCA10 a examiné les documents de travail suivants : **SBWG10 Doc 09** ; **SBWG10 Doc 10** ; [SBWG10 Doc 12](#) ; [SBWG10 Doc 13](#).

SBWG10 Doc 12 et **SBWG10 Doc 13** ont proposé l'examen de deux nouvelles mesures d'atténuation en fonction de critères permettant leur évaluation et recommandation comme meilleures pratiques : Le système d'appâts sous-marin (**SBWG10 Doc 12**) et le Hookpod-mini (**SBWG10 Doc 13**).

Le **SBWG10 Doc 12** a évalué le dispositif d'appâts sous-marins (Skadia Technologies) en se fondant sur des données expérimentales et opérationnelles provenant de la pêche australienne au thon et à l'istiophoridés de l'Est, de la pêche à la palangre pélagique en Uruguay et de la pêche à la palangre pélagique en Nouvelle-Zélande. Les dispositifs sous-marins de pose d'appâts déploient des hameçons appâtés à une profondeur prédéterminée, immédiatement à l'arrière du navire. Ces essais ont donné des résultats prometteurs, avec des réductions impressionnantes des prises accessoires.

Après discussion des diverses considérations relatives à ce dispositif, le GTCA est convenu de recommander au Comité consultatif l'ajout des systèmes d'appâts sous-marins en tant qu'option autonome de réduction des prises accessoires d'oiseaux marins dans le cadre des meilleures pratiques de l'ACAP, les détails de la recommandation étant ajoutés au document [SBWG10 Doc 10 Rev 1](#) (Examen des mesures d'atténuation de l'ACAP pour la réduction de l'impact de la pêche à la palangre pélagique sur les oiseaux de mer). La recommandation décrit les aspects génériques de ces dispositifs, et cite le système d'appâts sous-marins (Skadia Technologies) comme répondant aux exigences de performance.

Pour éviter tout conflit d'intérêt, Jonathon Barrington, membre du GTCA, s'est récusé de la décision du GTCA sur cette recommandation.

Le document **SBWG10 Doc 13** a évalué le Hookpod-mini (poids de 48 g), sur la base de données expérimentales et opérationnelles provenant de la pêche pélagique à la palangre au Brésil et en Nouvelle-Zélande. Le GTCA10 a noté que l'ACAP avait déjà approuvé le Hookpod-LED (poids minimum de 68 g) en tant qu'option d'atténuation autonome des meilleures pratiques. Étant donné la similarité entre les deux dispositifs (le Hookpod-mini étant environ 25 % plus petit), une discussion s'est tenue afin de déterminer si le Hookpod-mini avait besoin d'un processus d'évaluation rigoureux ou s'il était déjà couvert par les conseils existants en matière de dispositifs de protection contre les hameçons. Les auteurs ont été remerciés pour leur présentation de l'évaluation du Hookpod-mini. Le GTCA a approuvé la recommandation de ce dispositif au Comité consultatif en tant qu'option de meilleure pratique pour l'atténuation des prises accessoires d'oiseaux de mer, et les détails de cette recommandation ont été ajoutés au **SBWG10 Doc 10 Rev 1**. Cette évaluation était basée sur le fait que le Hookpod-mini répondait aux critères minimaux de l'ACAP relatifs aux dispositifs de protection contre les hameçons, ainsi que sur la prise en compte des données de performance des deux types de Hookpod.

Pour éviter tout conflit d'intérêt, Jonathon Barrington, membre du GTCA, s'est récusé de la décision du groupe de travail sur cette recommandation.

Le **SBWG10 Doc 10** a fourni une série d'amendements proposés au document d'avis de l'ACAP sur la réduction de la pêcherie à la palangre pélagique, suite à l'examen de routine entre les sessions. Un certain nombre d'amendements supplémentaires ont été identifiés au cours de la réunion et par le biais de commentaires écrits émis avant et immédiatement après la réunion.

Le GTCA a approuvé les mises à jour du document reflétées dans le **SBWG10 Doc 10 Rev 1**, y compris l'ajout des nouvelles options d'atténuation décrites dans le **SBWG10 Doc 12** et le **SBWG10 Doc 13**, ainsi que des révisions mineures des parties pertinentes du **SBWG10 Doc 08 Rev 1** afin d'assurer la cohérence entre les documents d'avis sur l'atténuation.

Le **SBWG10 Doc 09** a proposé des mises à jour de l'avis de l'ACAP sur l'amélioration de la sécurité de l'équipage lors du virage de lignes secondaires pendant les opérations de pêche à la palangre pélagique.

Le GTCA10 a identifié un certain nombre de changements supplémentaires à apporter à ce document, généralement liés à sa structure et à l'approche privilégiée pour fournir des conseils par rapport à la recherche scientifique. Compte tenu de la priorité accordée à cette question, à savoir les préoccupations des pêcheurs en matière de sécurité, le GTCA est convenu de finaliser le document avant le CC12, pour approbation par le Comité consultatif. Les changements identifiés ont été incorporés dans le document [SBWG10 Doc 09 Rev 1](#). Le GTCA10 a pris note des éléments qui pourraient être ajoutés à l'avis à un stade ultérieur, tels que la pêche à la palangre en angle et les systèmes de flotteurs lestés, et qui pourraient être pris en compte lors d'une révision intersession.

Les documents d'information suivants étaient également pertinents pour le point de l'ordre du jour : **SBWG10 Inf 01** ; **SBWG10 Inf 02** ; [SBWG10 Inf 03](#) ; [SBWG10 Inf 05](#) ; [SBWG10 Inf 07](#) ; [SBWG10 Inf 09](#) ; [SBWG10 Inf 10](#) ; [SBWG10 Inf 13](#) ; [SBWG10 Inf 16](#).

7.2 Mise à jour des fiches pratiques en matière d'atténuation, si nécessaire

La question a été discutée au titre du point 17.2 de l'ordre du jour.

7.3 Recherches prioritaires en matière d'atténuation

Le GTCA a confirmé les recherches prioritaires suivantes en matière d'atténuation pour les pêcheries palangrières pélagiques :

Lignes secondaires lestées : mener de nouvelles recherches collaboratives sur le terrain quant au lien existant entre les avis en matière de bonnes pratiques de l'ACAP relatifs aux régimes de lestage de ligne et à la mortalité des oiseaux marins qui s'ensuit, et/ou aux taux d'attaque d'oiseaux marins, aux impacts sur les taux de capture accessoire des espèces ciblées, d'autres espèces (p. ex. les tortues de mer) et aux aspects sécuritaires liés à l'utilisation du lestage de lignes. Mener des recherches complémentaires pour étudier l'effet de la longueur totale des lignes secondaires sur les taux d'immersion.

Amélioration du lestage des lignes secondaires pour la pêche hauturière : développer une ligne secondaire expérimentale ayant une vitesse d'immersion conforme aux avis en matière de bonnes pratiques de l'ACAP (p. ex. 60 g à ≤ 1 m des hameçons) dans les niveaux supérieurs de la colonne d'eau (0-2 m de profondeur). Les vitesses d'immersion rapides dans les petites profondeurs sont bénéfiques pour la conservation des oiseaux marins et prévenir tout manquement dans l'utilisation des lignes d'effarouchement ou de la pose de nuit. Une vitesse d'immersion moyenne de ≥ 0.4 m/s jusqu'à 2 m de profondeur devrait servir à alimenter l'élaboration du nouveau régime de lestage. Un lest unique, ou une version améliorée du système de double lestage existant, pourrait être l'option préférée en matière de lestage. Une approche pluridisciplinaire, qui pourrait éventuellement impliquer des membres importants de l'industrie de la pêche, des ingénieurs marins, ainsi que d'autres acteurs si cela est jugé utile, est encouragée.

Dispositifs de protection des hameçons : poursuivre les recherches de terrain afin d'évaluer dans quelle mesure la vitesse d'immersion et les éléments de protection des hameçons de ces dispositifs permettent de réduire les captures accessoires, notamment dues aux enchevêtrements. Les recherches sur les dispositifs de protection des hameçons devraient également étudier leur durabilité sur le long terme ou le taux de défaillance, ainsi que la possibilité d'augmenter la profondeur (ou la durée) de la protection apportée. Des recherches supplémentaires sur l'efficacité du Hookpod-mini (48 g) sont encouragées. Les recherches sur les performances de tout dispositif de protection contre les hameçons devraient recueillir des données sur les attaques d'oiseaux marins sur les hameçons appâtés afin d'évaluer le risque d'enchevêtrement ou d'ingestion avec l'appât.

Lignes d'effarouchement des oiseaux : en matière de recherches relatives aux lignes d'effarouchement, la plus haute priorité reste accordée au développement de lignes d'effarouchement destinées aux plus petits navires, et de méthodes capables de limiter les enchevêtrements de la partie immergée des lignes avec les flotteurs palangriers, tout en créant suffisamment de force de traînée pour maximiser le déploiement de la section aérienne. Les recherches visant à comparer l'efficacité des dispositifs d'effarouchement simples et doubles, les caractéristiques de conception des dispositifs (longueur des lignes de banderoles, configurations et matériaux) ainsi que les méthodes pour remonter et arrimer efficacement les dispositifs d'effarouchement demeurent prioritaires.

Moments de la journée : il s'agit de déterminer l'efficacité, de nuit, des lignes d'effarouchement et du lestage des avançons, en analysant le comportement nocturne des oiseaux grâce aux technologies de vision thermique ou nocturne.

Systèmes d'appâts sous-marins : évaluation des performances avec des lignes de branchement non lestées et lestées.

Combinaison de mesures d'atténuation : évaluer l'efficacité de l'utilisation simultanée de plusieurs combinaisons de deux bonnes pratiques de l'ACAP en matière de méthodes d'atténuation (mise à l'eau nocturne, lestage des avançons, lignes d'effarouchement des oiseaux), comme l'exigent les mesures actuelles de conservation d'oiseaux de mer des organisations régionales de gestion des pêches (ORGP). Continuer à évaluer l'efficacité de l'utilisation simultanée des trois mesures d'atténuation reprises dans les bonnes pratiques, notamment en comparant les taux de capture pour les espèces victimes de capture accessoire et les espèces cibles.

Technologies nouvelles/émergentes : poursuivre le développement de technologies nouvelles et/ou émergentes. Examiner également les innovations pour effectuer un contrôle indépendant des activités de pêche.

Écologie sensorielle : encourager et commencer les recherches visant à étudier les capacités sensorielles des oiseaux de mer (systèmes visuel, auditif et olfactif) afin de documenter l'élaboration de technologies et de mesures d'atténuation fondées sur les sens pour remplacer les approches par erreurs et essais. Cette recherche prioritaire s'applique à l'élaboration d'options d'atténuation destinées à un large éventail de méthodes de pêche.

Capture d'oiseaux vivants au virage : étudier la nature et l'étendue des captures d'oiseaux vivants pendant la remontée de la palangre dans les pêcheries palangrières pélagiques.

Technologies d'atténuation lors de la remontée : développer des méthodes limitant les possibilités pour les oiseaux de mer de s'accrocher aux hameçons lors de la remontée de la palangre.

Fermetures spatiales/temporelles : mettre à jour les cartes de chevauchement des efforts de suivi des oiseaux de mer et de la pêche afin de définir des options pour la gestion spatiale et temporelle.

Machines de coulée d'appâts : mener une étude pour déterminer l'étude de l'utilisation des machines de propulsion d'appât, et les attributs opérationnels qui pourraient avoir un impact sur le risque de capture accessoire d'oiseaux de mer.

Jonathon Barrington et Sebastián Jiménez restent les responsables du GTCA pour l'atténuation des prises accessoires dans les pêcheries palangrières pélagiques.

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Adopte l'avis actualisé de l'ACAP sur l'amélioration de la sécurité lors du virage des lignes secondaires au cours des opérations de pêche palangrière pélagique (précisé au document [SBWG10 Doc 09 Rev 1](#)).
2. Approuve la mise à jour de l'examen et des conseils sur les meilleures pratiques visant à réduire l'impact de la pêche à la palangre pélagique sur les oiseaux de mer, avec l'inclusion des systèmes d'appâts sous-marins, en particulier le dispositif de pose d'appâts sous-marins (Skadia Technologies), et l'ajout du Hookpod-mini en tant que dispositif évalué de protection contre les hameçons, comme options de réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer dans le cadre des meilleures pratiques de l'ACAP, telles qu'indiquées dans le document [SBWG10 Doc 10 Rev 1](#).
3. Encourage la mise en œuvre des priorités de recherche identifiées dans la section 7.3 en vue de réduire la capture accessoire des oiseaux de mer associée aux engins de pêche palangrière pélagique.

8. PECHERIES ARTISANALES ET A PETITE ECHELLE

8.1 Examen des dernières évolutions de la recherche en matière d'atténuation et mise à jour des conseils de la boîte à outils

Aucun document de travail n'a été soumis à ce point de l'ordre du jour.

Le GTCA10 a pris note de la mise à jour du [SBWG10 Inf 22](#) sur le programme d'observation de la pêche au calmar géant au Pérou, y compris les approches visant à réduire l'attrait des abats pour les oiseaux de mer.

9. ATTENUATION DES PRISES ACCESSOIRES D'OISEAUX DE MER DANS LES METHODES DE PECHE AU FILET AUTRES QUE LE FILET MAILLANT ET LE CHALUT

9.1 Examen des dernières évolutions de la recherche en matière d'atténuation et mise à jour des conseils de la boîte à outils

Le document [SBWG10 Doc 19](#) présente une boîte à outils pour les mesures d'atténuation de la capture accessoire d'oiseaux de mer dans les pêcheries à la senne coulissante. Compte tenu des récentes limitations des activités en face à face, ces informations ont été communiquées aux pêcheurs et évaluées par le biais des réseaux sociaux et des réunions virtuelles. Cela a permis d'utiliser davantage l'animation et les infographies dynamiques, qui

ont été bien accueillies par le public et ont permis au message de toucher une plus large audience. Les mesures d'atténuation proposées dans la boîte à outils seront réexaminées et mises à jour en mettant davantage l'accent sur les espèces ACAP.

Le GTCA a reconnu l'importance de cet avis spécifique à la pêche à la senne coulissante et la pertinence de l'approche de la boîte à outils dont il a approuvé la mise à jour. Il a été convenu que l'atténuation des prises accessoires d'oiseaux de mer dans la pêche à la senne coulissante devrait faire l'objet d'un point distinct de l'ordre du jour lors des prochaines réunions.

Les documents d'information suivants étaient également pertinents pour le point de l'ordre du jour : [SBWG10 Inf 06](#) et [SBWG10 Inf 21](#).

9.2 Évaluation des risques et évolution des avis de l'ACAP pour toute autre pêcherie concernée

Aucun document de travail n'a été soumis à ce point de l'ordre du jour.

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Approuve l'avis actualisé sur la boîte à outils pour la senne coulissante (voir **ANNEXE 3**).
2. Encourage l'utilisation du format « boîte à outils » dans l'élaboration de conseils sur l'atténuation des prises accessoires d'oiseaux de mer pour d'autres pêcheries, en tant qu'instrument accessible et informatif pour les utilisateurs et les décideurs.

10. ATTÉNUATION DES CAPTURES ACCESSOIRES D'OISEAUX MARINS DANS LES PÊCHERIES AU FILET MAILLANT

10.1 Considérer les nouveaux développements dans les recherches en matière d'atténuation et envisager les priorités de recherche à venir

Le GTCA10 a pris note d'un atelier sur la mégafaune marine dans les pêches mondiales au filet maillant (https://www.birdlife.org/sites/default/files/attachments/gillnet_workshop_final_report_july2021.pdf) et a accueilli favorablement les futures mises à jour concernant les espèces ACAP.

11.INDICATEURS DE PERFORMANCE DE L'ACAP : CAPTURE ACCESSOIRE DES OISEAUX DE MER

11.1 Examen des indicateurs de prises accessoires et des données soumises au cadre d'établissement des rapports

Le document [SBWG10 Doc 05](#) fait le point sur les avancées effectuées en intersessions dans l'élaboration des indicateurs relatifs à la capture accessoire d'oiseaux marins de l'ACAP et un cadre de rapport sur lequel ces indicateurs sont basés. Le Secrétariat a noté une communication accrue des données depuis la dernière réunion qui a permis la révision des formulaires afin de faciliter la soumission des données. Néanmoins, le faible niveau de déclaration des prises accessoires d'oiseaux de mer sous forme de mortalité totale estimée ou de taux par unité d'effort a empêché toute analyse supplémentaire visant à faire progresser le développement et la mise en œuvre des indicateurs.

Le GTCA a réitéré l'importance de ce rapport dans le cadre des travaux de l'Accord, qui a été approuvé par le Comité consultatif (CC) et la Réunion des Parties (RdP).

Le GTCA a relevé que des difficultés techniques et logistiques continuent d'entraver la transmission des données sur les prises accessoires et des informations pertinentes sur la pêche.

Le GTCA a noté que l'objectif global des indicateurs de performance de l'ACAP est d'apporter une preuve de l'efficacité des mesures visant à traiter les prises accessoires d'oiseaux de mer et a reconnu que les objectifs et l'interprétation de ces indicateurs devraient être clairement décrits.

Le GTCA est convenu qu'il serait bénéfique d'organiser un atelier sur la soumission des données et l'élaboration d'analyses permettant de dériver des indicateurs de performance. L'organisation de cet atelier est prévue juste avant la réunion du GTCA11 (en supposant que cette réunion se déroule en personne).

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Insiste sur l'importance de la communication par les Parties et les États de l'aire de répartition sur les estimations de capture accessoire à l'aide de méthodes statistiques adéquates ou, si ce n'est pas possible, en utilisant les données relatives à la capture accessoire observée à l'aide des strates pertinentes.
2. Réitère l'importance du recensement par les Parties et les États de l'aire de répartition des pêcheries où les données sont très rares ou inexistantes, et d'en déterminer les raisons et les solutions pour résoudre le manque de données.
3. Adopte la proposition d'un atelier portant sur la soumission des données et le développement d'analyses nécessaires à l'obtention des indicateurs de performance.

12. SURVEILLANCE ELECTRONIQUE

12.1 La poursuite de l'élaboration d'avis pour l'utilisation de la surveillance électronique (SE) dans le cadre de la capture accessoire d'oiseaux de mer

Le [SBWG10 Doc 14 Rev 1](#) a souligné le potentiel de la SE pour répondre aux limitations de la capacité de surveillance par les observateurs dans les pêcheries où les prises accessoires d'oiseaux de mer sont considérées comme problématiques. Il a noté que la SE peut être utilisée pour traiter les biais potentiels dans les données des observateurs provenant des différences entre observateurs (effets des observateurs) et des limitations des activités des observateurs dues à la charge de travail et/ou à la coercition.

Lors de la discussion du document **SBWG10 Doc 14 Rev 1**, le SBWG10 a noté que :

- (i) un résumé condensé qui pourrait être fourni sous forme de « guide d'information » serait utile à l'amélioration de la communication des objectifs de l'ACAP en matière de surveillance électronique ;
- (ii) les champs de données identifiés comme normes minimales/essentiels doivent être praticables et éviter de fixer des attentes irréalistes qui pourraient décourager l'engagement ;
- (iii) les exigences en matière de SE doivent être harmonisées avec les exigences existantes en matière de collecte de données par les observateurs et les données collectées par les systèmes de SE doivent être conçues afin de permettre la déclaration des prises accessoires d'oiseaux marins et la mise en œuvre de mesures d'atténuation spécifiques aux interactions avec les oiseaux marins ;
- (iv) l'engagement des entreprises de pêche leaders du marché dans le développement d'approches opérationnelles de la SE peut influencer un engagement plus large, mais les coûts initiaux peuvent se révéler dissuasifs pour les petits opérateurs.

Le GTCA est convenu que le rôle de l'ACAP n'est pas de conduire le développement technique de la SE mais de fournir les informations nécessaires pour informer son déploiement afin d'obtenir les meilleurs résultats en matière des données qui viennent soutenir le travail de l'ACAP.

Le [SBWG10 Doc 18](#) a décrit l'abattage et la mutilation intentionnels d'oiseaux de mer dans l'Atlantique Sud et a noté que la SE pourrait donner un aperçu de ce comportement que les pêcheurs répriment lorsque des observateurs sont à bord d'un navire (de sorte qu'il y a des activités qui ne sont pas observées et/ou observables). Bien que le problème semble se limiter au sud-est de l'Amérique du Sud, il a été noté que le développement de lignes directrices de l'ACAP pour la SE et les programmes d'observation pourraient aider à garantir la collecte de données pertinentes permettant une compréhension approfondie de la nature et l'étendue du problème.

Le président a noté que le comité de session de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (Conservation of Migratory Species of Wild Animals - CMS) a récemment examiné les questions couvertes par le document **SBWG10 Doc 18** et a établi un groupe de travail intersession dans lequel le GTCA a été invité à collaborer. Le GTCA est convenu qu'il devait accepter cette invitation et inclure cet engagement dans son plan intersessionnel. Le président a proposé de coordonner cette collaboration.

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Adopte les directives de l'ACAP sur les systèmes de surveillance électronique des pêches du document [SBWG10 Doc 14 Rev 1](#).
2. Diffuse et encourage l'utilisation de ces directives aux fins d'éclairer et de consolider les normes minimums pour les systèmes de surveillance électronique complets.
3. Actualise régulièrement ces directives afin de tenir compte des évolutions survenues, par exemple, dans les objectifs de la surveillance des interactions des oiseaux de mer avec les pêches de capture marine, des modifications apportées aux mesures de gestion des captures accessoires, de la découverte de nouvelles méthodes d'atténuation des captures accessoires, ou des améliorations apportées à la technologie de surveillance électronique.
4. Approuve l'engagement du GTCA dans le groupe de travail intersessionnel de la CMS sur les oiseaux de mer tués intentionnellement.

13. PLAN D'ACTION INTERNATIONAL DE LA FAO/PLAN D'ACTION NATIONAL (PAN) - OISEAUX DE MER

13.1 Examen de l'état de la mise en œuvre de PAN-Oiseaux de mer

Deux documents d'information ont été soumis sous ce point de l'ordre du jour : [SBWG10 Inf 11](#) et [SBWG 10 Inf 23](#).

En outre, les membres du GTCA d'Argentine et d'Uruguay ont informé la réunion qu'ils ont lancé le processus d'élaboration d'un plan d'action régional visant à atténuer l'interaction des oiseaux marins avec les pêches. Cette initiative, lancée en novembre 2019, est développée dans le cadre de la Commission technique mixte du front maritime (CTMFM) qui gère les ressources du traité du Río de la Plata et de son front maritime. Au cours des années 2020 et 2021, plusieurs réunions virtuelles ont été organisées pour l'élaboration de différents points du plan, et tous les membres argentins et uruguayens du GTCA de l'ACAP participent à ces travaux en collaboration avec d'autres experts des deux pays, des gestionnaires et des organisations non gouvernementales. Il est prévu qu'un projet de document consolidé puisse être présenté très prochainement aux autorités du CTMFM.

Un membre chilien du GTCA a fait état de l'avancement de la mise à jour du PAN-Oiseaux de mer du Chili afin d'inclure des mesures d'atténuation pour la pêche au chalut et des mesures qui s'appliqueront à la pêche à la senne coulissante, ce qui constitue une étape vers la couverture de toutes les pêches dans le plan. Le PAN devrait être finalisé d'ici la fin de l'année.

Le GTCA10 a accueilli favorablement ces rapports.

14. COORDINATION DES ACTIVITES RELATIVES AU RFMO

14.1 Commentaires actualisation sur la stratégie d'engagement avec les ORGP

Le document [SBWG10 Doc 07 Rev 1](#) décrivait la stratégie d'engagement de l'ACAP auprès des ORGP. Le document décrit les changements politiques et structurels de la stratégie découlant de l'atelier sur les ORGP qui s'est tenu avant le GTCA9 et des décisions du CC11 (en mai 2019). Le document rend compte des activités d'engagement depuis le CC11 et propose des priorités d'engagement pour la période à venir, sous trois domaines thématiques principaux.

Le GTCA a accueilli favorablement la mise à jour et a suggéré qu'une contribution utile aux discussions des ORGP, y compris sur la conformité, au cours de la période à venir, serait des briefings sur les nouvelles mises à jour des conseils de meilleures pratiques de l'ACAP, y compris sur la pose d'appâts sous-marins et le Hookpod-mini.

Le GTCA a reconnu l'impact de la pandémie de COVID-19 sur l'engagement des ORGP. Les réunions en ligne des ORGP, avec des ordres du jour réduits et une prise en compte limitée des impacts non ciblés, ont réduit les possibilités d'engagement sur les questions relatives aux oiseaux de mer.

Le GTCA a convenu que l'engagement continu avec les ORGP était un aspect important du travail de l'ACAP et a soutenu les propositions décrites dans le document **SBWG10 Doc 07 Rev 1**. Il a également noté l'importance de soutenir la capacité requise pour un engagement efficace avec les ORGP.

Le document [SBWG10 Inf 08](#) concernait également ce point de l'ordre du jour.

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Examine cette révision de la stratégie d'engagement avec les ORGP de l'ACAP, y compris la liste des actions prioritaires, et qu'il contribue à la poursuite du développement de cette stratégie.
2. Soutienne la mise en œuvre de ces actions, y compris la fourniture des ressources nécessaires pour y parvenir, en reconnaissant la crise de conservation à laquelle sont confrontées les espèces figurant sur la liste ACAP.

15. AMELIORATION DE L'INSTAURATION DES MEILLEURES PRATIQUES EN MATIERE DE MESURES D'ATTENUATION DES PRISES ACCIDENTELLES D'OISEAUX DE MER

Le document [SBWG10 Doc 11](#) décrit les approches et les actions supplémentaires que le GTCA et l'ACAP pourraient entreprendre pour améliorer la mise en œuvre des mesures de

réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer fondées sur les meilleures pratiques. Plusieurs études de cas, incluant des approches socio-économiques, sont présentées dans les documents [SBWG10 Inf 04](#), [SBWG10 Inf 12](#) et [SBWG10 Inf 15](#).

L'ACAP a réussi à fournir des informations et des conseils sur les meilleures pratiques, mais l'évaluation des niveaux de conformité avec la mise en œuvre des meilleures pratiques nécessite un rapport des parties. La nécessité d'un mécanisme de rapport clair a été soulevée. Il a été noté que cela pourrait être facilité par une résolution de la Réunion des Parties demandant à toutes les Parties de faire leur possible pour assurer la mise en œuvre complète des mesures de réduction des prises accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries sous leur juridiction ; et plus particulièrement de préparer des rapports sur l'état de la mise en œuvre des mesures d'atténuation des meilleures pratiques dans toutes les pêcheries nationales et en haute mer en vue des réunions futures. Ces rapports pourraient constituer un point permanent à l'ordre du jour de chaque session de la Réunion des Parties.

Le Secrétariat a précisé que les formulaires de la base de données exigent déjà que des informations sur l'atténuation soient fournies pour chaque pêcherie, y compris s'il s'agit d'une atténuation de la meilleure pratique de l'ACAP ou non.

Le GTCA a noté que l'engagement avec les systèmes de certification des produits de la mer (voir [AC12 Inf 02](#)) fournit un mécanisme approprié pour l'engagement dans les processus axés sur le marché et a noté la complexité potentielle de tenter un engagement direct avec les détaillants individuels.

Le GTCA a noté que le rôle de l'ACAP dans l'engagement avec les systèmes de certification des produits de la mer devrait se concentrer sur l'assurance que l'information, y compris la liste des espèces ACAP et les meilleures pratiques pertinentes de réduction des prises accidentelles d'oiseaux de mer, soit utilisée comme contribution au développement de normes nouvelles et révisées pour le système de certification.

Le GTCA a noté l'importance de la stratégie de communication de l'ACAP (voir [AC12 Inf 03](#)) et la possibilité d'engager une expertise externe pour aider au développement et à la mise en œuvre de cette stratégie. Le GTCA10 a salué l'inauguration de la Journée mondiale de l'albatros.

Il a été noté que le travail sur l'amélioration de la mise en œuvre des mesures de réduction des prises accidentelles ne relève pas uniquement de l'ACAP, mais que les Parties peuvent être encouragées à mettre en œuvre des initiatives nationales pour améliorer la mise en œuvre des meilleures pratiques et que la communication des progrès aux futures réunions du GTCA serait appréciée.

Le GTCA10 a rappelé que la troisième Conférence mondiale sur les oiseaux de mer avait été reportée et qu'elle aurait désormais lieu en ligne en octobre 2021. Le président a informé le GTCA qu'un document décrivant les approches visant à améliorer la mise en œuvre des meilleures pratiques en matière de réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer, ainsi qu'un aperçu des activités du GTCA dans ce domaine, seraient présentés lors de la conférence.

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Convienne qu'un sous-groupe du GTCA poursuive l'identification de possibilités d'engagement avec des systèmes de certification des produits de la mer pertinents.
2. Charge le secrétariat de continuer à recevoir les notifications des systèmes de certification des produits de la mer et de les communiquer au sous-groupe, le cas échéant.
3. Demande au Secrétariat de continuer à engager, selon les besoins, un consultant pour fournir des conseils sur la manière de s'assurer que les informations provenant de l'ACAP sont incluses dans l'élaboration de normes nouvelles et révisées pour les systèmes de certification.
4. Constate l'importance du développement de la stratégie de communication de l'ACAP, y compris l'opportunité d'un éventuel détachement afin d'approfondir des domaines de communication spécifiques et pour compléter le travail de tout consultant à temps partiel que le Secrétariat pourrait employer comme conseiller en communication.
5. Approuve la célébration de la Journée mondiale de l'albatros en tant qu'activité de communication utile au développement et au soutien des efforts de sensibilisation à la conservation de l'albatros en tant que groupe d'espèces phare.

16. ACTIONS DE CONSERVATION PRIORITAIRES

Le [SBWG10 Doc 16](#) a présenté une étude mondiale sur les prises accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries au chalut. Il complète les estimations mondiales des prises accidentelles dans les pêcheries à la palangre et au filet maillant dans la littérature publiée. Selon ce document, environ 106 000 oiseaux de mer seraient tués chaque année dans les pêcheries au chalut pour lesquelles des données sur la capture accessoire sont disponibles. Cependant, les informations sur les taux de prises accessoires étaient rares ou inexistantes pour de nombreuses pêcheries, les lacunes étant beaucoup plus importantes pour les pêcheries au chalut que pour les autres pêcheries.

Le GTCA10 a examiné le document et a noté l'importance de ce travail. Certains membres du GTCA ont exprimé de sérieuses inquiétudes quant à l'approche employée pour les estimations, notant que les données de certaines flottes étaient inexactes et incomplètes, ou utilisaient des paramètres différents. Cela a entraîné une surestimation du nombre d'oiseaux capturés et des comparaisons inappropriées, et ne reflète pas la situation actuelle de ces flottes. Des interrogations concernant l'approche adoptée pour régionaliser les pêcheries, les asymétries significatives de l'effort de pêche entre les régions, ainsi que l'utilisation de données limitées et mal stratifiées pour extrapoler les chiffres de mortalité ont également été exprimées. Le GTCA10 a noté que des efforts considérables ont été faits récemment dans certaines flottes pour enregistrer avec précision les prises accessoires d'oiseaux de mer et que la publication d'informations inexactes ou périmées pourrait nuire à l'avancement de ce

processus. Le GTCA10 a proposé de travailler avec les auteurs afin de renforcer le projet au moyen d'informations plus représentatives et plus récentes.

Les auteurs ont apprécié le retour d'information et ont accueilli favorablement les offres d'aide pour affiner ce travail. Ils ont fait remarquer qu'étant donné qu'il s'agit d'un article de synthèse, ils se sont basés sur des informations déjà disponibles publiquement, plutôt que d'effectuer de nouvelles analyses.

Le GTCa10 a noté que le document [PaCSWG6 Inf 01](#), qui traite de la responsabilité politique mondiale pour la conservation des albatros et des grands pétrels, était également pertinent pour ce point de l'ordre du jour. En conséquence, le GTCA10 a encouragé toute recherche ultérieure à inclure également les espèces non-ACAP et à prendre en compte la Commission pour la conservation du thon rouge du Sud (CCSBT) dans les travaux futurs.

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Demande aux Parties à l'ACAP d'augmenter le niveau minimal de couverture des observations (surveillance humaine ou électronique) dans les flottes de chalutage afin d'améliorer les connaissances sur la capture accessoire des oiseaux de mer.
2. Invite les Parties de l'ACAP à donner la priorité à la collecte de données sur la capture accessoire des oiseaux de mer dans les pêcheries au chalut, notamment dans les flottes pour lesquelles les études antérieures étaient limitées. La collecte de données doit inclure les collisions contre les funes, les interactions avec les netsondes et les paravanes, ainsi que des estimations de la mortalité cryptique afin d'améliorer les estimations sur la mortalité mondiale et par flotte dans les pêcheries au chalut.
3. Encourage la collecte normalisée de données dans les pêcheries au chalut en utilisant des directives de collecte de données pertinentes telles que celles fournies dans **SBWG10 Doc 06 Rev 1** et **SBWG10 Doc 14 Rev 1**.
4. Encourage les Parties à établir en priorité la gestion efficace des déchets et rejets de poisson comme moyen principal pour atténuer la capture accessoire des oiseaux de mer dans les pêcheries au chalut.

17. OUTILS ET LIGNES DIRECTRICES

17.1 Mises à jour et nouvelles lignes directrices

Le **SBWG10 Doc 06** a proposé des lignes directrices pour les programmes d'observation concernant la collecte des prises accessoires d'oiseaux de mer et des données associées. Elles complètent les lignes directrices préparées pour la surveillance électronique (**SBWG10 Doc 14 Rev 1**) et sont basées sur les recommandations du GTCA9.

Le GTCA10 a accueilli favorablement les lignes directrices et a fait un petit nombre de suggestions d'ajouts/améliorations, qui ont été incorporés au [SBWG10 Doc 06 Rev 1](#). En outre, il a été convenu qu'un résumé serait préparé pour souligner les points clés qui pourraient être présentés aux ORGP, aux pêcheurs et autres.

Le document **PaCSWG6 Doc 03** sur les directives relatives à la pollution lumineuse pour la faune a également été reconnu pertinent pour ce point de l'ordre du jour.

17.2 Fiches pratiques en matière d'atténuation

Le [SBWG10 Doc 17](#) a fait état de l'avancement de l'actualisation de la fiche d'introduction existante et de la création d'une nouvelle fiche intitulée « Améliorer la sécurité lors du virage des lignes secondaires », suivant la nouvelle conception simplifiée, tout en notant que les fiches sur les lignes d'effarouchement des oiseaux n'étaient pas encore terminées.

Le GTCA10 a accueilli favorablement les nouvelles fiches d'information, les considérant comme un excellent outil. Le GTCA10 a fourni des commentaires sur les moyens de rendre les fiches d'information encore plus accessibles aux pêcheurs (en incluant par exemple plus d'images). Les priorités pour les prochaines mises à jour des fiches d'information incluent celles concernant la pêche au chalut, en particulier la gestion des abats et des rejets. Il a également été noté que, dans l'attente de l'approbation par le Comité consultatif de nouveaux conseils sur la réduction des prises accessoires d'oiseaux de mer pour les pêcheries palangrières pélagiques, une nouvelle fiche d'information serait nécessaire pour les systèmes d'appâts sous-marins et la fiche d'information sur les dispositifs de protection des hameçons devrait être mise à jour. Un groupe intersessionnel de membres du GTCA fournira des conseils permanents pour l'élaboration des fiches d'information restantes.

Le GTCA10 a également noté qu'une fiche d'information distincte sur la surveillance électronique serait utile, bien qu'elle ne relève pas de la rubrique des « fiches d'information sur l'atténuation ».

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Approuve les directives relatives à la collecte de données pour les programmes d'observation fournies dans le document [SBWG10 Doc 06 Rev 1](#).
2. Appuie la mise à jour des autres fiches d'information sur les mesures d'atténuation sur la base du nouveau format simplifié selon une approche progressive, en donnant la priorité aux mesures considérées comme étant des bonnes pratiques, et alloue des fonds pour atteindre cet objectif.

18. LISTE DES ESPÈCES INSCRITES A L'ANNEXE 1

18.1 Proposition d'inscription de nouvelles espèces à l'Annexe 1

Il n'y avait pas de propositions d'inscription d'espèces à l'Annexe 1 ou d'autres documents à examiner sous ce point de l'ordre du jour. Néanmoins, le GTCA10 a noté les avantages de s'assurer que toute proposition future soit présentée au Comité consultatif immédiatement après une réunion des Parties afin de laisser suffisamment de temps pour l'examen avant la prochaine RdP.

RECOMMANDATIONS AU COMITÉ CONSULTATIF

Le GTCA recommande que le Comité consultatif :

1. Insiste auprès des Parties sur les avantages de présenter toute proposition d'inscription de nouvelles espèces à l'Annexe 1 lors de la réunion du Comité consultatif qui suit immédiatement une Réunion des Parties, afin qu'elles puissent être examinées en détail avant la prochaine RdP.

19. PROGRAMMES FINANCES PAR L'ACAP

[AC12 Inf 01](#) a fourni un résumé des projets de conservation soutenus par les petites subventions de l'ACAP dans les séries 2018, 2019 et 2020, et des détachements accordés dans la série 2019. Plusieurs de ces projets ont subi des retards en raison de la pandémie de COVID-19. [SBWG10 Inf 18](#) et [SBWG10 Inf 16](#) ont fait état de projets réalisés avec le soutien des subventions de l'ACAP.

Le GTCA a pris note de cette mise à jour et attend avec impatience de voir d'autres rapports d'avancement en temps voulu.

20. PROGRAMME DE TRAVAIL DU GTCA

20.1 Programme de travail 2019-2022

Les tâches pertinentes pour le GTCA dans le programme de travail 2019-2021 du Comité consultatif approuvé par la RdP6 (**AC11 Doc 11**) ont été revues suite aux discussions du GTCA9 et lors d'un examen intersessionnel par le Comité consultatif et la RdP en 2020-2021. Une version actualisée du programme de travail pour la période quadriennale 2019-2022 a été préparée pour examen par le Comité consultatif ([AC12 Doc 15](#)).

20.2 Programme de travail 2023-2025

Un programme de travail couvrant la période 2023-2025 a été préparé pour examen par le Comité consultatif ([AC12 Doc 16](#)).

21. AUTRES ELEMENTS A PRENDRE EN CONSIDERATION

Aucun point n'a été soulevé sous ce point de l'ordre du jour.

22. RAPPORT AU CC12

Ce rapport a été préparé à l'attention du Comité consultatif pour examen.

23. OBSERVATIONS FINALES

Le président a remercié les vice-présidents pour leur aide, les auteurs des documents soumis pour examen et les Membres et Observateurs pour leurs précieuses contributions à la réunion. Le président a également remercié le Secrétariat de l'ACAP et l'équipe de soutien technique pour l'organisation et le déroulement de la réunion. Il a enfin remercié les interprètes et le sténographe pour leurs précieux efforts durant la réunion.

ANNEXE 1. LISTE DES PARTICIPANTS AU GTCA10

SBWG Members	
Igor Debski	SBWG Convenor, Department of Conservation, New Zealand
Sebastián Jiménez	SBWG Vice-convenor, Dirección Nacional de Recursos Acuáticos, Uruguay
Juan Pablo Seco Pon	SBWG Vice-convenor, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, CONICET-UNMDP, Argentina
Luis Adasme	Instituto de Fomento Pesquero, Chile
Jonathon Barrington	Department of the Environment and Energy, Australian Antarctic Division, Australia
Nigel Brothers	Humane Society International
Rory Crawford	BirdLife International
Andrés Domingo	Dirección Nacional de Recursos Acuáticos, Uruguay
Marco Favero	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, CONICET, Argentina
Eric Gilman	The Safina Center
Elisa Goya	Instituto del Mar del Peru (IMARPE), Peru
Marco Herrera	Instituto Público de Investigaciones en Acuicultura y Pesca, Ecuador
Ed Melvin	University of Washington, USA
Ken Morgan	Canadian Wildlife Service, Environment and Climate Change Canada
Gabriela Navarro	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Ministerio de Agroindustria, Argentina
Tatiana Neves	Projeto Albatroz, Brazil
Stephanie Prince	BirdLife International
Graham Robertson	Unaffiliated
Roberto Sarralde	Instituto Español de Oceanografía, Spain
Cristián Suazo	Albatross Task Force - Chile, BirdLife International
Mark Tasker	Joint Nature Conservation Committee, United Kingdom/ TWG Convenor
Megan Tierney	Joint Nature Conservation Committee, United Kingdom
Barbara Wienecke	Department of the Environment and Energy, Australian Antarctic Division, Australia
Advisory Committee Members and Advisors	
Regina Aguilar (L)	Advisor, Peru
Verônica Alberto Barros	Member, Brazil
Rubén Alemán (L)	Advisor, Ecuador
Sebastián Alvarado	Advisor, Ecuador
Lady Amaro	Advisor, Peru

José Manuel Arcos Pros (L)	Advisor, Spain
Krishna Barros Bonavides (L)	Advisor, Brazil
Jennifer Chauca	Advisor, Peru
Victor Chocho	Alternate Member, Ecuador
Jamie Cleeland (L)	Advisor, Australia
Katie Clemens-Seely	Alternate Member, New Zealand
Mike Double	Advisor, Australia/TWG Vice-convenor
Jessica Gálvez-Durand	Advisor, Peru
William Gibson	Advisor, New Zealand
Dave Goad	Advisor, New Zealand
Danny Guarderas	Member, Ecuador
Veronica Iriarte (L)	Advisor, UK
Lachlan John (L)	Advisor, Australia
Mandi Livesey (L)	Alternate Member, Australia
Verónica López	Advisor, Chile
Anna MacDonald (L)	Advisor, Australia
Azwianewi Makhado	Member, South Africa
Stephanie Martin (L)	Advisor, UK
Anne Martinussen (L)	Member, Norway
Makhudu Masothla (L)	Advisor, South Africa
Julie McInnes (L)	Advisor, Australia
María Andrea Meza	Advisor, Peru
Geanella Ochoa	Advisor, Ecuador
Patricia Pereira Serafini	Advisor, Brazil/ PaCSWG Co-convenor
Richard Phillips	Advisor, United Kingdom/ PaCSWG Vice-convenor
Andrea Polanowski (L)	Advisor, Australia
Laura Prosdociami	Advisor, Argentina
Javier Antonio Quiñones Davila	Advisor, Peru
Sofia Rivadeneyra (L)	Advisor, Peru
Doris Rodriguez	Advisor, Peru
Cynthia Romero	Advisor, Peru
Leonor Rosero Narváez	Advisor, Ecuador
Gillian Slocum (L)	Advisor, Australia
Nathan Walker	AC Chair
Observers	
Andrea Angel (L)	BirdLife International
Stephanie Borrelle (L)	BirdLife International
Colby Brady (L)	USA

Veronica Caceres	Sea Turtle Convention (IAC)
Gabriel Canani	Projeto Albatroz
Chun-Ching Cheng (L)	Chinese Taipei
Sarah Ellgen (L)	USA
Yi-Chun Fan (L)	Chinese Taipei
Shannon Fitzgerald (L)	USA
Elizabeth Flint (L)	USA
Esteban Frere	BirdLife International
Dimas Gianuca	BirdLife International
Yuliana Bedolla Guzmán (L)	Grupo de Ecología y Conservación de Islas, A.C., Mexico
Annette Henry (L)	USA
Hsiang-Wen Huang	Chinese Taipei
Ming-Hsiung Hsu (L)	Chinese Taipei
Jason Jannot (L)	USA
Mi Ae Kim	USA
Joseph Krieger (L)	USA
Ting-Chun Kuo (L)	Chinese Taipei
Cristian Marinao	BirdLife International
Caio Marques	Projeto Albatroz, Brazil
Federico Méndez Sánchez (L)	Grupo de Ecología y Conservación de Islas, A.C., Mexico
Daisuke Ochi	Fisheries Resource Institute, Japan
Eduardo Pimenta	Projeto Albatroz, Brazil
Augusto Silva Costa	Projeto Albatroz, Brazil
Yonat Swimmer (L)	USA
Leandro Tamini	BirdLife International
Desmond Tom (L)	Namibia
Sachiko Tsuji	National Research Institute of Far Seas Fisheries, Japan
Alexia Wellbelove	Humane Society International
Richard Wells	Seafood New Zealand
Oliver Yates (L)	BirdLife International
Yu-Min Yeh	Chinese Taipei

(L) Participants à l'écoute seulement

ACAP Secretariat

Christine Bogle	Executive Secretary
John Cooper	Information Officer
Wiesława Misiak	Science Officer
Keith Reid	Meeting support

Interpreters

Cecilia Alal

Joelle Coussaert

Claire Garteiser

Sandra Hale

Non-attending SBWG members

Joanna Alfaro-Shigueto ProDelphinus, Peru

Jorge Azócar Instituto de Fomento Pesquero, Chile

Barry Baker Institute of Marine and Antarctic Studies (IMAS), Australia

Johannes De Goede Department of Environment, Forestry and Fisheries, South Africa

Svein Løkkeborg Institute of Marine Research, Norway

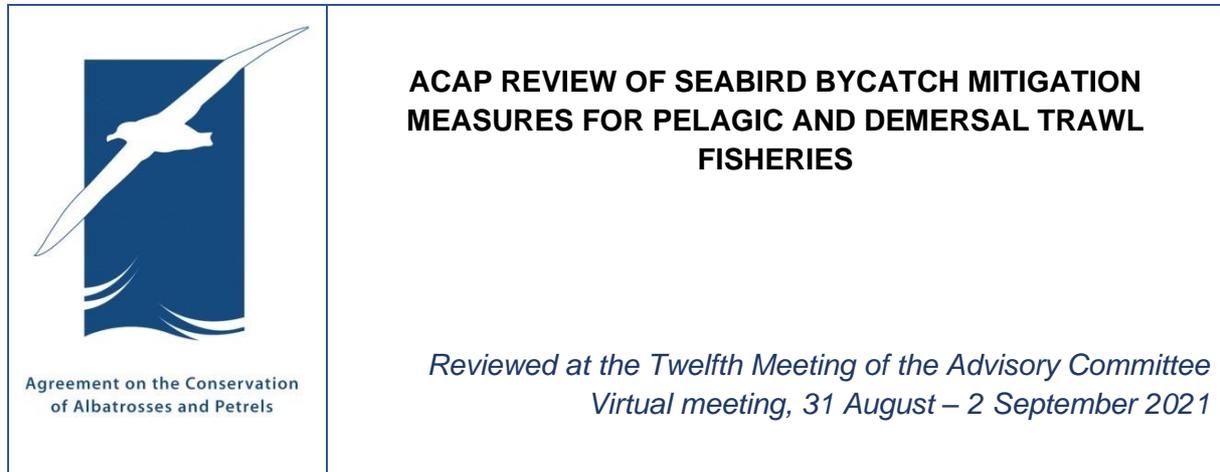
Amanda Kuepfer Exeter University, United Kingdom

Jeffry Mangel ProDelphinus, Peru

Alexandre Marques Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brazil

Anton Wolfaardt unaffiliated

ANNEXE 2. EXAMEN DE L'ACAP DES MESURES D'ATTÉNUATION DE LA CAPTURE ACCESSOIRE D'OISEAUX DE MER DANS LA PÊCHE AU CHALUT PÉLAGIQUE ET DÉMERSALE¹



INTRODUCTION

A range of technical and operational mitigation methods have been designed or adapted for use in trawl fisheries. In all cases, the discharge of offal and discards is the most important factor attracting seabirds to the stern of trawl vessels, where they are at risk of cable and net interactions. Managing offal discharge and discards while fishing gear is deployed has been shown to reduce seabird attendance of vessels and consequent risk of interactions and bycatch. Even with management of offal and discards there may be residual risk of cable strikes and net entanglement. Other mitigation measures have been developed to address these residual risks. Apart from being technically effective at reducing seabird bycatch, mitigation methods should be easy and safe to implement, cost effective, enforceable and should not reduce catch rates of target species.

The feasibility, effectiveness and specifications of mitigation measures may vary by area, seabird assemblages, fishery, vessel type, and gear configuration. Some of the mitigation methods are well established and explicitly prescribed in trawl fisheries; however, additional measures are undergoing further testing and refinements.

The Seabird Bycatch Working Group (SBWG) of ACAP has comprehensively reviewed the scientific literature dealing with seabird bycatch mitigation in trawl fisheries. This document is a distillation of that review.

THE ACAP REVIEW PROCESS

¹ Seul le volet modifié du document d'examen est présenté ici, comme indiqué au point 5.1, et non le document complet d'avis et d'examen.

At each of its meetings, the ACAP SBWG considers any new research or information pertaining to seabird bycatch mitigation in trawl fisheries. The following criteria are used by ACAP to guide the assessment process, and to determine whether a particular fishing technology or measure can be considered best practice to reduce the incidental mortality of albatrosses and petrels in fishing operations.

Best Practice Seabird Bycatch Mitigation Criteria and Definition

- i. Individual fishing technologies and techniques should be selected from those shown by experimental research to significantly² reduce the rate of seabird incidental mortality³ to the lowest achievable levels. Experimental research yields definitive results when performance of candidate mitigation technologies is compared to a control (no deterrent), or to status quo in the fishery. When testing relative performance of mitigation approaches, analysis of fishery observer data can be plagued with a myriad of confounding factors. Where a significant relationship is demonstrated between seabird behaviour and seabird mortality in a particular system or seabird assemblage, significant reductions in seabird behaviours, such as the rate of seabirds attacking baited hooks, can serve as a proxy for reduced seabird mortality. Ideally, where simultaneous use of fishing technologies and practices is recommended as best practice, research should demonstrate significantly improved performance of the combined measures.
- ii. Fishing technologies and techniques, or a combination thereof, should have clear and proven specifications and minimum performance standards for their deployment and use. Examples would include: specific bird scaring line designs (lengths, streamer length and materials; etc.), number (one vs. two) and deployment specifications (such as aerial extent and timing of deployment); night fishing defined by the time between the end of nautical dusk and start of nautical dawn; and, line weighting configurations specifying mass and placement of weights or weighted sections.
- iii. Fishing technologies and techniques should be demonstrated to be practical, cost effective and widely available. Commercial fishing operators are likely to select for seabird bycatch reduction measures and devices that meet these criteria including practical aspects concerning safe fishing practices at sea.
- iv. Fishing technologies and techniques should, to the extent practicable, maintain catch rates of target species. This approach should increase the likelihood of acceptance and compliance by fishers.
- v. Fishing technologies and techniques should, to the extent practicable, not increase the bycatch of other taxa. For example, measures that increase the likelihood of catching other protected species such as sea turtles, sharks and marine mammals, should not be considered best practice (or only so in exceptional circumstances).

² Dans le présent document, toute utilisation du terme « significatif/significative » doit être interprété dans un contexte statistique.

³ Réduction directe de la mortalité des oiseaux de mer ou réduction des taux d'attaques par les oiseaux de mer, comme donnée indirecte.

- vi. Minimum performance standards and methods of ensuring compliance should be provided for fishing technologies and techniques, and clearly specified in fishery regulations. Relatively simple methods to check compliance should include, but not be limited to, port inspections of branch lines to determine compliance with branch line weighting, determination of the presence of davits (tori poles) to support bird scaring lines, and inspections of bird scaring lines for conformance with design requirements. Compliance monitoring and reporting should be a high priority for enforcement authorities.

On the basis of these criteria, the scientific evidence for the effectiveness of mitigation measures or fishing technologies/techniques in reducing seabird bycatch is assessed, and explicit information is provided on whether the measure is recommended as being effective, and thus considered best practice, or not. The ACAP review also provides notes and caveats for each measure, together with information on performance standards and further research needs. Following each meeting of ACAP's SBWG and Advisory Committee, this review document and ACAP's best practice advice is updated (if required). A summary of ACAP's current best practice advice for trawl fisheries is provided in the preceding section of this document.

ANNEXE 3. BOÎTE À OUTILS D'ATTÉNUATION POUR LA PÊCHE À LA SENNE COULISSANTE

Mitigation	Function	Testing	Findings	Additional benefits	Limitations/ considerations	Source	Status *
Water spraying	Physical barrier for seabirds (Mexico)	NSE	Preliminary trials may affect seabird presence in risk areas into the net (e.g. pelicans)	N/A	<ol style="list-style-type: none"> Needs to be handled by one person in a reduced crew (e.g., small-scale purse seine) Absence of appropriate facilities and training would be harmful for seabirds (water cannon instead of water spraying) The use of waters pumped from the same waste waters may contain edible oils can potentially affect seabird plumage 	Suazo <i>et al.</i> (2017a)	
Edible oil release	Sensorial / physical deterrent to keep away seabirds (Australia)	NSE	Trials demonstrated no effects of shark oil vs controls on seabird feeding activity of shearwaters	N/A	<ol style="list-style-type: none"> Oil should attract other seabird or non-target taxa to fishing operations Available re-supplies on board are needed The use of oil may have other detrimental effects (e.g. plumage) 	Puglisi (2007)	

Mitigation	Function	Testing	Findings	Additional benefits	Limitations/ considerations	Source	Status *
Sound	Sensorial deterrent to keep away seabirds (Chile)	NSE	Trials demonstrated effects of noise deterrents on the abundance of some sensitive seabird species (e.g. gulls) in contrast to Procellariiform species	N/A	1. Recommended additional sound devices to influence in other seabird species than gulls with unexpected harmful effects on seabirds and crews 2. Consideration of noise pollution when communal fishing exists (e.g. small scale purse seine)	Diez (2017)	
Laser	Sensorial deterrent to keep away seabirds (Chile)	NSE	Preliminary trials showed operational limitations during daylight and for certain seabird species like gulls	N/A	1. Potential detrimental effects on seabirds and crews must be taken into account and evaluated 2. Not recommended without an appropriate experimental design and safety protocols	Diez (2017)	
Modified purse seine (MPS)	Structural package of on fishing gear for the reduction of entanglement of seabirds with the purse seine gear (Chile)	ST	Trials showed the reduction in seabird bycatch for diving seabird species by 98% related to the reduction of entanglement in fishing gear	1. Modified purse seine showed improvement in catch success of the target fish species 2. Reduction in netting material with savings in future maintenance or new fishing gear		Suazo <i>et al.</i> (2016; 2017a,b; 2019)	

Mitigation	Function	Testing	Findings	Additional benefits	Limitations/considerations	Source	Status *
Bird scaring device (Scaring kite)	Physical barrier to reduce the presence of seabirds in risk areas (Portugal)	ST	<p>Trials showed the effect of this scaring device on activity of seabirds but with no bycatch events recorded for treatment and control sets.</p> <p>Reduction in numbers of certain seabird species like gulls but not for ACAP species like the Balearic shearwater</p>	N/A	<p>1. Need operation by a crew member</p> <p>2. Need to be trialed in areas of high occurrence of ACAP listed species</p>	Oliveira (2020)	

TESTING: need systematic evaluation (NSE) or systematically trialed (ST).

ADDITIONAL BENEFITS: none available (N/A).

***STATUS** (proposed categorisation of status in terms of mitigation efficacy):

	Reduced bycatch of ACAP species
	Reduced seabird bycatch, not proven for ACAP species
	No reduction in seabird bycatch, but reduced other bycatch fauna
	Testing in progress
	No reduction in bycatch