

OISEAUX DE MER
INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

(Informations rassemblées à partir des rapports du Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires et d'autres sources citées)

MESURES DE CONSERVATION ET DE GESTION

Les oiseaux de mer de l'océan Indien font actuellement l'objet d'un certain nombre de Mesures de conservation et de gestion adoptées par la Commission :

- La Résolution 15/01 *Concernant l'enregistrement des captures et de l'effort par les navires de pêche dans la zone de compétence de la CTOI* exige que le nombre d'oiseaux de mer soit enregistré par les flottilles de palangriers et de fileyeurs.
- La Résolution 15/02 *Statistiques exigibles des membres et parties coopérantes non contractantes de la CTOI (CPC)* exige que les données sur les oiseaux de mer soient déclarées, comme spécifié dans la Résolution 12/06. Les formulaires permettant de déclarer les données des livres de bord sur les rejets, conformément aux procédures standards de déclaration de la CTOI, se trouvent à l'adresse suivante : <http://www.iotc.org/fr/donnees/statistiques-des-pêches-exigibles-et-formulaires-de-déclaration-des-données>
- La Résolution 12/06 *sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières*, entra en vigueur le 1^{er} juillet 2014 et exige que tous les palangriers pêchant au sud du 25^{ème} parallèle sud utilisent au moins deux des trois mesures d'atténuation suivantes :
 - Filage de nuit avec un éclairage du pont minimum
 - Dispositif d'effarouchement des oiseaux (*tori lines*)
 - Lestage des lignes.
- La Résolution 11/04 *sur un Programme Régional d'Observateurs* (qui a débuté le 1er juillet 2010) exige que les données relatives aux interactions avec les oiseaux de mer soient enregistrées par les observateurs et soumises à la CTOI dans un délai de 150 jours. Le Programme régional d'observateurs (PRO) vise à recueillir des données d'observateurs scientifiques sur les prises et les captures accidentelles pour au moins 5 % des opérations de pêche des navires de plus de 24 m et des navires de moins de 24 m pêchant hors de leur ZEE. Cette exigence de la Résolution 11/04, conjointement avec celles de la Résolution 12/06, signifie que toutes les CPC devraient déclarer les interactions avec les oiseaux de mer dans le cadre de leur rapport annuel au Comité scientifique.

RÉSOLUTION 12/06 SUR LA RÉDUCTION DES CAPTURES ACCIDENTELLES D'OISEAUX DE MER DANS LES PÊCHERIES PALANGRIÈRES

1. Les CPC enregistreront les données sur les captures accidentelles d'oiseaux de mer par espèce, notamment par le biais des observateurs scientifiques, conformément à la Résolution 11/04, et les déclareront chaque année.
2. Les CPC qui n'ont pas pleinement mise en œuvre les dispositions du Programme régional d'observateurs de la CTOI décrit au paragraphe 2 de la Résolution 11/04 devront déclarer les captures accidentelles d'oiseaux de mer par le biais des livres de pêche, y compris des détails sur les espèces, si disponibles.
3. Les CPC fourniront à la Commission, dans le cadre de leurs déclarations annuelles, des informations sur la façon dont elles appliquent cette mesure.

RÉSOLUTION 11/04 SUR UN PROGRAMME RÉGIONAL D'OBSERVATEURS

10. Les observateurs devront :

- a) enregistrer et faire rapport sur les activités de pêche et vérifier la position du navire ;
- b) observer et estimer les captures, dans la mesure du possible, en vue d'identifier la composition des prises et de surveiller les rejets, les prises accessoires et les fréquences de tailles ;
- c) noter le type d'engin, la taille des mailles et les dispositifs attachés utilisés par le capitaine ;
- d) recueillir des informations pour permettre de vérifier les entrées saisies dans les registres de pêche (composition spécifique et quantités, poids vif et transformé, et lieu de capture, si disponibles) ; et
- e) accomplir toute autre tâche à caractère scientifique (par exemple échantillonnages) comme demandé par le Comité scientifique de la CTOI.

RÉSOLUTION 15/02 STATISTIQUES EXIGIBLES DES PARTIES CONTRACTANTES ET PARTIES COOPÉRANTES NON CONTRACTANTES DE LA CTOI (CPC)

Para. 3. En ce qui concerne les cétacés, les oiseaux de mer et les tortues marines, les données devraient être fournies comme indiqué dans la Résolution 13/04 *Sur la conservation des cétacés*, dans la Résolution 12/06 *Sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières* et dans la Résolution 12/04 *Sur la conservation des tortues marines* (ou de toutes futures résolutions qui les remplaceraient).

MESURES DE CONSERVATION ET DE GESTION D'AUTRES RÉGIONS

L'expérience dans les zones où les captures accidentelles d'oiseaux de mer étaient auparavant élevées mais ont été considérablement réduites (p. ex. Convention sur la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique – CCAMLR, et Afrique du Sud) a montré qu'il est important d'utiliser simultanément plusieurs mesures d'atténuation. Des recherches menées par des scientifiques japonais et américains en Afrique du Sud (Melvin et al. 2010) ont montré que les dispositifs d'effarouchement des oiseaux (DEO, aussi connus sous le nom de *tori line* ou filin) déplacent les attaques d'oiseaux de mer sur les appâts, mais seulement sur la longueur des DEO. Si l'appât est suffisamment près de la surface derrière l'aire balayée par le DEO, le taux d'attaque des oiseaux de mer sur les hameçons appâtés, et donc le risque de captures accidentelles, reste élevé. Cette étude montre clairement que des taux d'immersion appropriés doivent être utilisés de pair avec les DEO et que des avançons non lestés ou lestés avec des petits poids placés loin des hameçons engendrent les risques les plus élevés pour les oiseaux. A ce jour, cette étude suggère également que le lestage des lignes ne nuit pas aux prises d'espèces cibles (Melvin et al. 2010, Gianuca et al., 2013, Jiménez et al. 2013, Robertson et al. 2013). De plus, les expériences de la CCAMLR et d'ailleurs montrent qu'un certain nombre de facteurs supplémentaires contribuent à une réduction significative des captures accidentelles d'oiseaux de mer (FAO 2008, Waugh et al. 2008). Cela comprend par exemple les recherches menées pour optimiser l'efficacité des mesures d'atténuation et leur facilité d'application, l'utilisation des programmes d'observateurs embarqués pour recueillir des données sur les captures accidentelles d'oiseaux de mer et évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation, la formation des pêcheurs et des observateurs à la problématique des captures accidentelles d'oiseaux de mer et aux solutions existantes, et une révision permanente de l'efficacité de ces activités. Les mesures d'atténuation recommandées comme efficaces par l'ACAP (Accord sur la conservation des albatros et des pétrels) comprennent le lestage des avançons qui garantit que les appâts coulent rapidement hors d'atteinte des oiseaux plongeurs, le filage de nuit et le déploiement convenable de DEO bien conçus.

La réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer peut même bénéficier aux opérations de pêche, en réduisant par exemple la perte d'appâts consommés par les oiseaux. Des recherches menées au Brésil ont montré une réduction de 60 % des captures d'oiseaux de mer et une augmentation des taux de capture des espèces cibles (de 20–30 %) lorsque des mesures d'atténuation efficaces étaient mises en place (Mancini et al. 2009). Toutefois, il conviendrait de réaliser une évaluation économique plus détaillée pour diverses régions, engins de pêche et saisons, afin d'obtenir une meilleure idée des bénéfices économiques possibles.

La Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA) a établi une mesure de conservation des oiseaux de mer lors de sa réunion en novembre 2011. Tenant compte de l'avis scientifique donné à la CICTA, qui est similaire à celui du GTEPA en 2011, la mesure exige l'utilisation de seulement trois techniques d'atténuation des risques pour les oiseaux de mer, à savoir les dispositifs d'effarouchement des oiseaux, le lestage des avançons et le filage de nuit. Dans les zones où les captures accidentelles (ou bien le risque de captures accidentelles) sont élevées, définies actuellement comme se situant au sud de 25°S dans l'océan Atlantique, les palangriers doivent utiliser deux de ces trois mesures, ce qui est équivalent à la Résolution 12/06 de la CTOI.

INDICATEURS – POUR LES ESPÈCES D'OISEAUX DE MER VULNÉRABLES OU SUSCEPTIBLES D'ÊTRE VULNÉRABLES À LA MORTALITÉ CAUSÉE PAR LES OPÉRATIONS DE PÊCHE DANS LA ZONE DE COMPÉTENCE DE LA CTOI

Les oiseaux de mer tirent principalement leur subsistance des océans et passent la majorité de leur vie en mer (lorsqu'ils ne sont pas à terre durant la période de reproduction). Dix-huit espèces d'oiseaux de mer sont connues pour interagir avec les pêcheries palangrières ciblant les thons et espèces apparentées dans l'océan Indien. Toutefois, toutes les déclarations n'identifient pas les oiseaux au niveau de l'espèce et, en général, les informations sur les captures accidentelles d'oiseaux de mer dans la zone de la CTOI restent très limitées (Gauffier 2007 ; IOTC–2011–SC13–R). En raison des lacunes dans les données de suivi et d'observateurs, il est probable que d'autres espèces non mentionnées dans ce résumé exécutif soient vulnérables aux captures accidentelles.

Dans le monde entier, 15 des 22 espèces d'albatros sont classées par l'UICN comme mondialement menacées, les captures accidentelles des pêcheries ayant été identifiées comme constituant la principale menace pesant sur la majorité de ces espèces (Robertson & Gales 1998). L'impact des pêcheries palangrières sur les populations d'oiseaux de mer a été démontré par plusieurs études (par exemple Weimerskirch & Jouventin 1987, Croxall et al. 1990, Weimerskirch et al. 1997, Tuck et al. 2001, Nel et al. 2003). D'une manière générale, les autres types d'engins de la CTOI (notamment la senne, la canne, la traîne et le filet maillant) sont considérés comme entraînant des captures accidentelles plus faibles d'oiseaux de mer, mais les données sur cette question restent limitées. La Convention sur les espèces migratrices (CMS) a récemment achevé une révision mondiale des niveaux de captures accidentelles des pêcheries au filet maillant (Waugh et al. 2013), et les conclusions de ce rapport pourraient être utiles en ce qui concerne les captures accidentelles d'oiseaux de mer par les pêcheries au filet maillant opérant dans la zone de la CTOI. Une étude complémentaire a estimé qu'au moins 400 000 oiseaux meurent chaque année dans les filets

maillants (Žydelis et al. 2013), soulignant ainsi l'importance de mener des études plus approfondies sur l'impact des pêcheries au filet maillant de la CTOI sur les oiseaux de mer.

Répartition et structure du stock

Onze familles d'oiseaux de mer se rencontrent dans la zone de compétence de la CTOI. Elles sont couramment identifiées comme étant des manchots (Spheniscidae), des albatros (Diomedidae), des pétrels (Procellariidae), des pétrels-tempête (Hydrobatidae), des pétrels-plongeurs (Pelecanoididae), des paille-en-queues (Phaethonidae), des fous (Sulidae), des cormorans (Phalacrocoracidae), des frégates (Fregatidae), des labbes (Stercorariidae), des mouettes et des sternes (Laridae). Parmi celles-ci, l'ordre des Procellariiformes (albatros et pétrels) représente les espèces les plus susceptibles d'être capturées accidentellement par les pêcheries palangrières (Wooller et al. 1992, Brothers et al. 1999) et, par conséquent, les plus susceptibles d'interagir directement avec les pêcheries de la CTOI.

L'océan Indien austral est d'une importance mondiale en ce qui concerne la répartition des albatros : sept des 18 espèces d'albatros de l'hémisphère sud ont des colonies de reproduction sur des îles de l'océan Indien¹. Par ailleurs, la totalité des 18 espèces d'albatros de l'hémisphère sud, sauf une², viennent chercher de la nourriture dans l'océan Indien à une étape ou une autre de leur cycle de vie. L'océan Indien est particulièrement important pour l'albatros d'Amsterdam (*Diomedea amsterdamensis* – en danger critique) et l'albatros de l'océan Indien (*Thalassarche carteri* – en danger), qui sont endémiques de l'océan Indien austral, ainsi que pour l'albatros à cape blanche (*Thalassarche steadi* – endémique de Nouvelle Zélande), l'albatros timide (*T. cauta*, endémique de Tasmanie et qui cherche sa nourriture dans la zone de chevauchement entre la CTOI et la CPPOC), l'albatros hurleur (*D. exulans* - 74 % des couples reproducteurs du monde), l'albatros brun (*Phoebastria fusca* - 39% des couples reproducteurs du monde), l'albatros fuligineux (*P. palpebrata* - 32% des couples reproducteurs du monde), l'albatros à tête grise (*T. chrysotoma* - 20 % des couples reproducteurs du monde) et les pétrels de Hall et géants (*Macronectes halli* et *M. giganteus* - 26 % et 30 % des couples reproducteurs du monde, respectivement).

En l'absence de données sur les captures accidentelles d'oiseaux de mer issues de programmes d'observateurs, le risque de captures accidentelles a été identifié par le biais de l'analyse du chevauchement entre les zones de répartition des albatros et des pétrels et celles de l'effort de pêche palangrier de la CTOI, réalisée au moyen des données de la base de données mondiale de suivi des Procellariiformes (ACAP 2007). Une carte de répartition résumant les résultats est présentée dans la Figure 1 et le chevauchement entre la répartition des oiseaux de mer et l'effort de pêche palangrier de la CTOI est présenté dans le **Tableau 1**. L'analyse des données de suivi réalisée en 2007 a indiqué que les albatros se reproduisant sur les îles de l'océan Indien austral passent 70–100 % de leur temps de recherche de nourriture dans des zones qui recoupent l'effort de pêche palangrier de la CTOI. L'analyse a permis de mettre en évidence la proximité de l'albatros d'Amsterdam, en danger critique, et de l'albatros de l'océan Indien, en danger, avec des zones présentant des niveaux élevés d'effort de pêche à la palangre pélagique. Les albatros hurleurs, timides, à tête grise et bruns, ainsi que les puffins à menton blanc, montrent également un fort chevauchement avec l'effort de pêche palangrier de la CTOI. Les données sur la répartition en dehors de la saison de reproduction manquent pour de nombreuses espèces, dont l'albatros à sourcils noirs et l'albatros à cape blanche (que l'on sait faire partie des espèces les plus fréquemment capturées, d'après les données sur les captures accidentelles).

En 2009 et 2010, de nouvelles données de suivi ont été présentées au Groupe de travail sur les écosystèmes et prises accessoires (GTEPA), qui ont permis de combler un certain nombre de lacunes de l'analyse réalisée en 2007, en particulier sur l'albatros brun et sur la répartition des juvéniles des albatros hurleurs, bruns et d'Amsterdam, ainsi que des puffins à menton blanc et des pétrels géants (Delord & Weimerskirch 2009, 2010). Cette analyse a indiqué un chevauchement important avec les pêcheries palangrières de la CTOI.

Longévité, maturité, saison de reproduction

Les oiseaux de mer vivent longtemps et la mortalité des adultes est en général très faible. Les oiseaux de mer se caractérisent par une maturité tardive et une reproduction lente ; certains ne commencent à se reproduire qu'à l'âge de 10 ans. La plupart ne pondent qu'un unique œuf chaque année et certaines espèces d'albatros ne se reproduisent même que tous les deux ans. Ces caractéristiques font que tout accroissement de la mortalité des adultes provoqué par les activités humaines peut avoir des conséquences graves sur la viabilité de la population, étant donné que même une faible augmentation de la mortalité peut entraîner une diminution de la population.

¹ Albatros d'Amsterdam, à sourcils noirs, à tête grise, de l'océan Indien, fuligineux, brun et hurleur.

² Albatros à nez jaune (*Thalassarche chlororhynchos*).

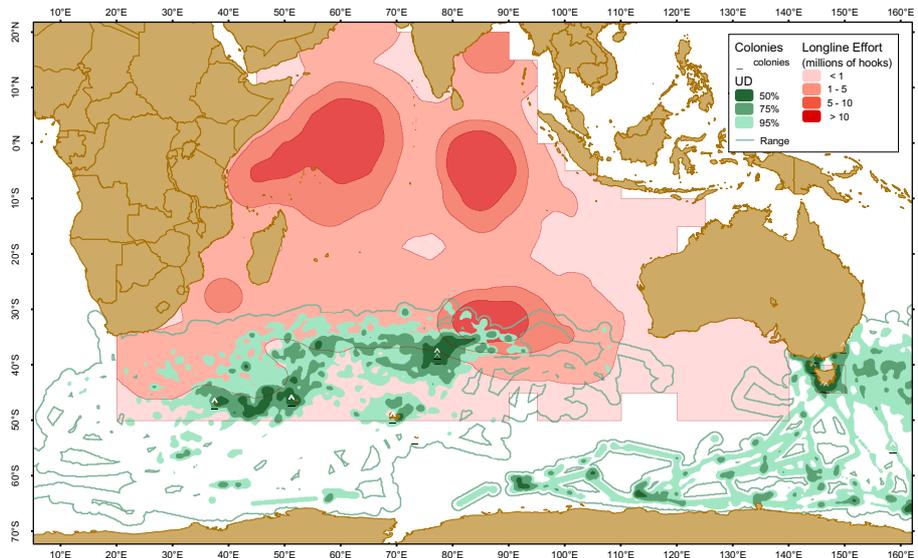


Figure 1. Répartition des albatros, pétrels et puffins reproducteurs dans l'océan Indien (voir **Tableau 1** pour la liste des espèces) et chevauchement avec l'effort de pêche à la palangre dans la zone de compétence de la CTOI pour tous les types d'engins et toutes les flottilles (moyenne annuelle du nombre d'hameçons par maille de 5°, entre 2002 et 2005).

TABLEAU 1. Chevauchement entre la répartition des albatros, pétrels et puffins reproducteurs et non reproducteurs et la répartition de l'effort de pêche dans la zone de compétence de la CTOI* (les répartitions ont été dérivées des données de suivi de la base de données mondiale de suivi des Procellariiformes).

| Espèces/Population - Reproducteurs | Population mondiale (%) | Chevauchement (%) |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| Albatros d'Amsterdam (Amsterdam) | 100 | 100 |
| Albatros des antipodes | | |
| Îles Auckland | 59 | 1 |
| Albatros à sourcils noirs | | |
| Iles Kerguelen | 1 | 88 |
| Ile Macquarie | <1 | 1 |
| Iles Heard & MacDonald | <1 | |
| Iles Crozet | <1 | |
| Albatros de Buller | | 2 |
| Îles Solander | 15 | 1 |
| Îles Snares | 27 | 2 |
| Albatros à tête grise | | 7 |
| Ile-du-Prince-Édouard | 7 | 70 |
| Iles Crozet | 6 | |
| Iles Kerguelen | 7 | |
| Albatros de l'océan Indien | | |
| Ile Amsterdam | 70 | 100 |
| Ile Saint-Paul | <1 | |
| Iles Crozet | 12 | |
| Iles Kerguelen | <1 | |
| Ile-du-Prince-Édouard | 17 | |
| Albatros fuligineux | 39 | |
| Albatros timide | | |
| Tasmanie | 100 | 67 |
| Albatros brun | | |
| Iles Crozet | 17 | 87 |
| Ile Amsterdam | 3 | |
| Ile Saint-Paul | <1 | |
| Iles Kerguelen | <1 | |
| Ile-du-Prince-Édouard | 21 | |
| Albatros hurleur | | 75 |
| Iles Crozet | 26 | 93 |
| Iles Kerguelen | 14 | 96 |
| Ile-du-Prince-Édouard | 34 | 95 |
| Pétrel de Hall | 26 | |
| Pétrel géant | 9 | |
| Puffin à menton blanc | | |
| Iles Crozet | ? | 60 |

| | | |
|---|--------------------------------|--------------------------|
| Iles Kerguelen | ? | |
| Ile-du-Prince-Édouard | ? | |
| Puffin à bec grêle | | |
| Australie | ? | 3 |
| Espèces/Population - Non reproducteurs | Population mondiale (%) | Chevauchement (%) |
| Albatros d'Amsterdam (Amsterdam) | 100 | 98 |
| Albatros des antipodes | | 9 |
| Îles des Antipodes | 41 | 3 |
| Îles Auckland | 59 | 13 |
| Albatros à sourcils noirs | | |
| Géorgie du Sud (Données GLS) | 16 | 3 |
| Iles Heard & MacDonald | <1 | |
| Iles Crozet | <1 | |
| Iles Kerguelen | 1 | |
| Albatros de Buller | | 13 |
| Îles Solander | 15 | 9 |
| Îles Snares | 27 | 15 |
| Albatros à tête grise | | |
| Géorgie du Sud (Données GLS) | 58 | 16 |
| Iles Crozet | 6 | |
| Iles Kerguelen | 7 | |
| Ile-du-Prince-Édouard | 7 | |
| Albatros de l'océan Indien | | |
| Albatros fuligineux | | |
| Albatros royal du nord | | 3 |
| Îles Chatham | 99 | 3 |
| Taiaroa Head | 1 | 1 |
| Albatros timide | | |
| Tasmanie | 100 | 72 |
| Albatros brun | | |
| Albatros royal | | |
| Albatros hurleur | | 59 |
| Albatros à cape blanche | | |
| Pétrel de Hall | | |
| Pétrel géant | | |
| Puffin à menton blanc | | |
| Puffin de Westland | | |
| Puffin à bec grêle | | |

* Les données de pêche sont basées sur le nombre moyen annuel d'hameçons utilisés par maille de 5° entre 2002 et 2005. Le chevauchement est exprimé en pourcentage du temps passé par maille pour lequel de l'effort palangrier est enregistré et est indiqué pour chaque site de reproduction ainsi que pour la population mondiale de l'espèce, lorsque les données sont suffisantes. Les cases grisées représentent les espèces/colonies pour lesquelles aucune donnée de suivi n'est disponible.

Disponibilité des informations sur les interactions entre les oiseaux de mer et les pêcheries ciblant les thons et espèces apparentées dans l'océan Indien

Palangriers pêchant dans les eaux australes

Les interactions entre les oiseaux de mer et les pêcheries sous mandat de la CTOI sont susceptibles d'être importantes dans les eaux australes (au sud de 25 degrés sud) uniquement, zone dans laquelle les palangriers exercent la majorité de leur effort. Les captures accidentelles sont, pour cette raison, susceptibles d'être importantes uniquement pour les flottilles palangrières dont les navires opèrent dans ces zones. Les principales flottilles déclarant un effort de pêche à la palangre dans cette zone depuis 1955 sont celles du Japon (représentant 61 %) et de Taïwan, Chine (représentant 34 %) (**Figure 2**). Néanmoins, il s'agit de l'effort déclaré, qui est très incomplet (voir le document : IOTC-2015-SC18-08, Annexe B, pour les estimations du niveau de sous-déclaration des flottilles palangrières).

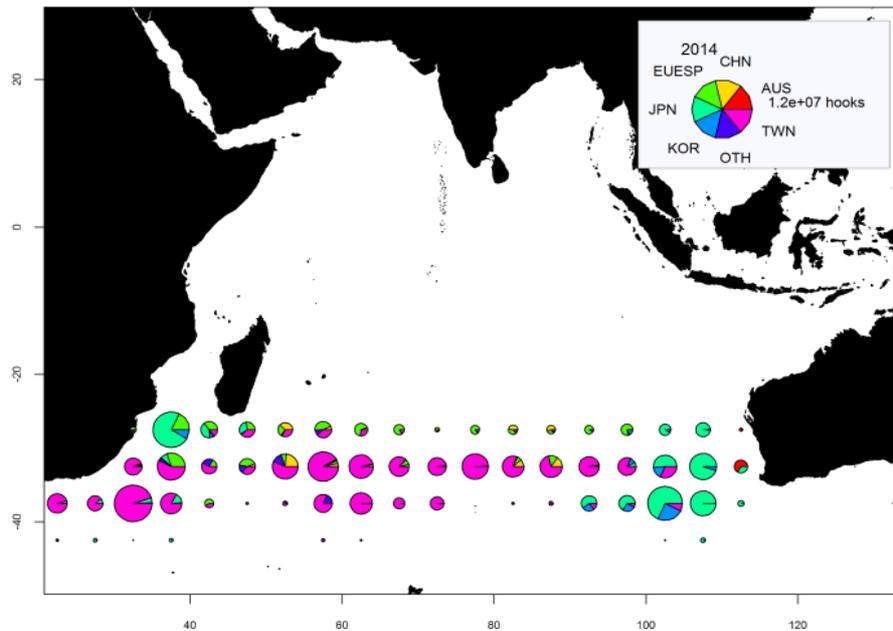


Figure 2 Effort palangrier déclaré des flottilles ayant opéré au sud de 25° sud en 2014. (CHN = Chine, AUS = Australie, TWN = Taïwan, Chine, KOR = Rép. de Corée, JPN = Japon, EUESP = UE, Espagne, OTH = Autres flottilles).

Données sur les prises accessoires déclarées au Secrétariat de la CTOI

D'une manière générale, il est admis que les programmes d'observateurs embarqués sont vitaux pour recueillir des données sur les prises d'espèces non ciblées, en particulier sur celles qui sont rejetées en mer. De façon plus spécifique, les observateurs doivent observer les hameçons durant le filage et les surveiller durant le processus de virage pour évaluer correctement les captures accidentelles d'oiseaux de mer ainsi que l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place. Les niveaux de couverture par les observateurs sont actuellement inférieurs à 1 %, bien qu'il faille probablement des niveaux de couverture bien supérieurs à 5% si la CTOI veut être à même de suivre avec précision les niveaux de captures accidentelles d'oiseaux marins par ses pêcheries.

Les CPC de la CTOI doivent recueillir des données sur les interactions avec les oiseaux de mer, par le biais des livres de bord³ ou des observateurs embarqués⁴ (Résolution 12/06), afin de mieux comprendre la nature et l'importance des interactions entre les pêcheries ciblant les thons et espèces apparentées dans l'océan Indien et les oiseaux de mer. Bien que ces bribes d'informations ponctuelles issues de plusieurs sources aient été rassemblées autant que faire se peut pour ce document, il convient de noter que les données présentées dans divers documents, tels que les documents des groupes de travail et les rapports nationaux, ne sont pas considérées comme constituant une soumission officielle des données à la CTOI. La soumission officielle des données sous forme électronique et standardisée, au moyen des modèles de la CTOI disponibles, améliorera considérablement la qualité des données obtenues et le type d'analyses régionales pouvant être appliquées à ces données. Les informations déclarées au Secrétariat de la CTOI sur les interactions entre les oiseaux de mer et la palangre sont présentées dans le **Tableau 2**. Ce Tableau met en évidence les CPC ayant fourni à la CTOI des informations sur les interactions entre les oiseaux de mer et la palangre, tandis que l'Annexe I présente un résumé des données d'observateurs et des données sur les rejets, ayant été officiellement déclarées au Secrétariat de la CTOI, concernant les interactions avec les oiseaux de mer.

³ <http://www.iotc.org/fr/donnees/statistiques-des-p%C3%A0ches-exigibles-et-formulaires-de-d%C3%A9claration-des-donn%C3%A9es>

⁴ <http://www.iotc.org/fr/science/mecanisme-regional-dobservateurs-scientifiques>

TABLEAU 2. Parties contractantes et parties coopérantes non-contractantes ayant déclaré à la CTOI des interactions entre les oiseaux de mer et la palangre (2008–2014)

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | Sources/notes |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|----------------|------------------------|----------------|---|
| CPC | | | | | | | | |
| Australie | | | | | | | | Données d'observateurs : IOTC-2015-SC18-NR01 Données d'observateurs déclarées |
| Belize | | | | | | | | Rapport national 2011 |
| Chine | | | | | | | | Données d'observateurs soumises. Les observateurs ont noté « <i>quelques interactions lors du virage</i> ». Données d'observateurs : Rapport au CS16 (2008–2011), lettre au Secrétariat de la CTOI (2013–2014) |
| Taiwan, Chine | | | | | | | | |
| Comores | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée |
| Union européenne* | (ESP) | (ESP) | (ESP) | (ESP) | (ESP) (FRA) | (ESP) (PRT) (RU) | (FRA) (PRT) | ESP, PRT & RU : Données d'observateurs (IOTC-2014-SC17-NR06) UE,FRA ; UE,PRT 2014 : données d'observateurs déclarées |
| Érythrée | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée |
| Guinée | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée |
| Inde | | | | | | | | « aucune interaction avec les oiseaux de mer déclarée » IOTC-2015-SC18-NR09 |
| Indonésie | | | | | | | | Données d'observateurs : IOTC-2015-SC18-NR10 |
| Iran, Rép. islamique d' | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée depuis 2012 |
| Japon | | | | | | | | Données d'observateurs : données soumises (2010–2012) et IOTC-2014-SC17-NR12 ; formulaires sur les rejets 2014 |
| Kenya | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée depuis 2010 |
| Corée, République de | | | | | | | | Données d'observateurs (2009–2011) : IOTC-2014-SC17-NR14 et formulaires sur les rejets (2012–2014) |
| Madagascar | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée en 2009 |
| Malaisie | | | | | | | | « aucune déclaration d'interaction avec les oiseaux de mer » IOTC-2014-SC17-NR22 |
| Maldives, République des | | | | | | | | Rapport sur les rejets |
| Maurice | | | | | | | | « Aucune interaction avec les oiseaux de mer n'a été enregistrée » IOTC-2015-SC18-NR18 |
| Mozambique | | | | | | | | Lettre au Secrétariat de la CTOI déclarant des interactions nulles (2011–2012) Données d'observateurs déclarées en 2012. Aucune activité déclarée pour cette flottille de 2008 à |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | 2011 et en 2013. |
| Oman, Sultanat d' | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée de 2009 à 2011 |
| Pakistan | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée |
| Philippines | | | | | | | | IOTC-2013-SC16-NR |
| Seychelles | | | | | | | | « Le livre de bord a été actualisé pour enregistrer les interactions et à ce jour aucune interaction n'a été déclarée. » IOTC-2014-SC17-NR23 |
| Sierra Leone | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée |
| Somalie | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée |
| Sri Lanka | | | | | | | | Données des campagnes : IOTC-2014-WPEB10-30 Données d'observateurs déclarées |
| Soudan | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée |
| Tanzanie | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée en 2008 et 2009 « Il n'y a eu aucune interaction avec les oiseaux de mer » : IOTC-2014-SC17-NR28 |
| Thaïlande | | | | | | | | IOTC-2012-SC15-NR28 Rev 2 |
| Royaume-Uni (TOM) | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée depuis 2010 |
| Vanuatu | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée en 2008, 2011 et 2014 |
| Yémen | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée |
| Parties coopérantes non contractantes | | | | | | | | |
| Djibouti | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée |
| Sénégal | | | | | | | | Aucune activité palangrière déclarée |
| Afrique du Sud | | | | | | | | Formulaires sur les rejets (incluent les flottilles étrangères) |

* Pays déclarants entre parenthèses

Vert = La CPC a déclaré le niveau des interactions avec les oiseaux de mer ; Rouge = La CPC n'a pas déclaré le niveau des interactions avec les oiseaux de mer ; Bleu = La CPC n'a pas déclaré de palangriers actifs

Palangre

Les données d'observateurs des pêcheries palangrières opérant au nord des 20°S sont très rares (Gauffier 2007). Bien que les taux de captures accidentelles des oiseaux de mer dans les zones tropicales soient généralement supposés faibles, un certain nombre d'espèces d'oiseaux de mer menacées viennent se nourrir dans ces eaux plus au nord. Du fait de la petite taille de leurs populations, les niveaux de captures accidentelles pourraient être importants sans jamais, ou quasiment jamais, être observés.

Autres engins

D'une manière générale, on considère que l'impact de la pêche à la senne sur les espèces tropicales d'oiseaux de mer, dont les laridés (mouettes, sternes, bec-en-ciseaux) et les sulidés (fous) est faible, mais les données restent rares et des observations ponctuelles suggèrent que ces interactions mériteraient des études plus approfondies. Toutefois, aucune capture accidentelle d'oiseau de mer n'a été observée dans la pêcherie à la senne de l'océan Indien depuis le début de cette pêcherie il y a 25 ans. L'ampleur des impacts de la pêche au filet maillant sur les oiseaux de mer dans la zone de compétence de la CTOI est inconnue. En dehors de la zone de convention, la pêche au filet maillant est connue pour capturer un grand nombre d'espèces d'oiseaux de mer plongeurs, y compris des puffins et des cormorans (par ex. Berkenbusch & Abraham 2007). Les grandes pêcheries côtières au filet maillant de la partie nord de la CTOI méritent clairement d'être étudiées de plus près et devraient être considérées comme une priorité, de même que l'impact des filets maillants perdus ou jetés (« pêche fantôme ») sur les oiseaux de mer. Voir ci-dessus la référence aux révisions globales récentes des captures accidentelles d'oiseaux de mer par les pêcheries au filet maillant.

Impacts indirects des pêcheries

De nombreuses espèces tropicales d'oiseaux de mer recherchent leur nourriture en association avec les thons, qui poussent les proies vers la surface et les mettent donc à la portée des oiseaux de mer. L'appauvrissement des stocks de thons pourrait donc avoir des impacts sur ces espèces dépendantes. Plus généralement, l'effet de cascade potentiel lié à la diminution de l'abondance des requins et des thons sur l'écosystème est largement inconnu. Bien qu'il soit difficile de prédire ce type d'impacts, certains exemples suggèrent qu'une augmentation de la population des méso-prédateurs a eu lieu dans la zone de convention de la CTOI (par ex. Romanov & Levesque 2009).

ÉVALUATION

Un certain nombre d'évaluations de l'état des oiseaux de mer de l'océan Indien sont disponibles, outre l'état de menace selon l'UICN :

- *Modelling work on Crozet wandering albatrosses and impact of longline fisheries in the IOTC zone* (Tuck et al. 2011).
- Évaluation par l'ACAP des espèces de : albatros d'Amsterdam, albatros de l'océan Indien, albatros royal du Nord, albatros royal, albatros timide, albatros brun, albatros hurleur, pétrel de Hall, pétrel géant, pétrel gris, puffin à lunettes, puffin à menton blanc (<http://www.acap.aq/acap-species>).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ACAP (2007) *Analysis of albatross and petrel distribution and overlap with longline fishing effort within the IOTC area: results from the Global Procellariiform Tracking Database*. Document présenté lors de la troisième réunion du GTEPA de la CTOI, Victoria, Seychelles, 11–13 juillet 2007
- ACAP (2010) *Review of seabird bycatch mitigation measures for pelagic longline fishing operations*.
- Baker GB, Double MC, Gales R, Tuck GN, Abbott CL, Ryan PG, Petersen SL, Robertson CJR, Alderman R (2007) *A global assessment of the impact of fisheries-related mortality on shy and white-capped albatrosses: conservation implications*. *Biol Cons* 137: 319-333
- Berkenbusch K, Abraham E (2007) *The incidental capture of seabirds and marine mammals in non-commercial fisheries: a literature review*, p. 34. Rapport non publié au ministère des Pêches de la Nouvelle-Zélande, Dragonfly, Wellington, NZ
- Brothers NP, Cooper J, Løkkeborg S (1999) *The incidental catch of seabirds by longline fisheries: worldwide review and technical guidelines for mitigation*. FAO Fisheries Circular No. 937, Rome
- Croxall JP, Rothery P, Pickering SPC, Prince PA (1990) *Reproductive performance, recruitment and survival of Wandering Albatrosses *Diomedea exulans* at Bird island, South Georgia*. *J. Anim Ecol* 59: 775–796
- Delord K, Weimerskirch H (2009) *New information on the distribution of southern seabirds and their overlap with the IOTC zone*. Document présenté lors de la cinquième réunion du GTEPA de la CTOI, Mombasa, Kenya 12–14 octobre 2009. IOTC–2009–WPEB07–13
- Delord K, Weimerskirch H (2010) *New information on the distribution of southern seabirds and their overlap with the IOTC zone seasonal changes in distribution and the importance of the non-breeders and juveniles in assessing*

- overlap between seabirds and longliners*. Document présenté lors de la sixième réunion du GTEPA de la CTOI, Victoria, Seychelles, 27-31 octobre 2010. IOTC–2010–WPEB04–14
- FAO (2008) *Report of the expert consultation on best practice technical guidelines for IPOA/NPOA-Seabirds*. Bergen, Norvège, 2-5 septembre 2008. FAO Pêche et Aquaculture Rapport n° 880
- Gauffier P (2007) *A review of the information on Bycatch in the Indian Ocean IOTC Secretariat*. Document présenté lors de la troisième réunion du Groupe de travail de la CTOI sur les écosystèmes et les prises accessoires, 11-13 juillet 2007, Victoria. IOTC–2007–WPEB–11
- Gianuca D, Peppes, FV, César JH, Sant’Ana R, Neves T (2013) *Do leaded swivels close to hooks affect the catch rate of target species in pelagic longline? A preliminary study of southern Brazilian fleet*. Cinquième réunion du Groupe de travail sur les prises accessoires d’oiseaux de mer, La Rochelle, France, 1-3 mai 2013.
- Jiménez S, Domingo, A, Abreu M, Forselledo R, Pons M (2013) *Effect of reduced distance between the hook and weight in pelagic longline branchlines on seabird attack and bycatch rates and on the catch of target species* SBWG5 Doc 49. Cinquième réunion du Groupe de travail sur les prises accessoires d’oiseaux de mer, La Rochelle, France, 1-3 mai 2013.
- Mancini PL, Neves T, Nascimento LA (2009) *Update of seabird bycatch and the effect of light toriline on seabird bycatch and fish catch rates in the pelagic longline fishery off southern Brazil*. Document présenté à la réunion en intersession du CS-ECO de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l’Atlantique, Recife, Brésil, 9-12 juin 2009, SCRS-09-060
- Melvin EF, Guy, TJ, Read LB (2010) *Shrink and defend: a comparison of two streamer line designs in the 2009 South Africa tuna fishery*. SBWG-3 Doc 13 rev1. Groupe de travail sur les prises accessoires d’oiseaux de mer, 3^{ème} réunion, Mar del Plata, Argentine. <http://www.acap.aq/meeting-documents/english/working-groups/seabird-bycatch-working-group/seabird-bycatch-meeting-3/sbwg-3-meeting-documents>.
- Nel DC, Taylor F, Ryan PG, Cooper J (2003) *Population dynamics of wandering albatrosses Diomedea exulans at sub-Antarctic Marion Island: long-line fishing and environmental influences*. Afr J Mar Sci 25: 503-517
- Robertson G, Candy S, Wienecke B (2010a) *Effect of line shooter and mainline tension on the sink rates of pelagic longlines, and implications for seabird interactions*. Document présenté lors de la sixième réunion du GTEPA de la CTOI, Victoria, Seychelles, 27-31 octobre 2010. IOTC–2010–WPEB–07
- Robertson G, Candy S, Wienecke B, Lawton K (2010b) *Experimental determinations of factors affecting the sink rates of baited hooks to minimise seabird mortality in pelagic longline fisheries*. IOTC–2010–WPEB–06
- Robertson G, Gales R (1998) *Albatross Biology and Conservation*. Surrey Beatty and Sons, NSW, Australie
- Robertson, G, Candy SG, Hall, S (2013) *New branch line weighting regimes to reduce the risk of seabird mortality in pelagic longline fisheries without affecting fish catch*. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems. 23 : 885–900.
- Romanov EV, Levesque JC (2009) *Crocodile shark (Pseudocarcharias kamoharai) distribution and abundance trends in pelagic longline fisheries*. Document présenté lors de la cinquième réunion du GTEPA de la CTOI, Mombasa, Kenya 12-14 octobre 2009. IOTC–2009–WPEB05–Inf01
- Tuck GN, Polacheck T, Croxall JP, Weimerskirch H (2001) *Modelling the impact of fishery by-catches on albatross populations*. J App Ecol 38:1182-1196
- Tuck GN, Thomson RB, Barbraud C, Delord K, Louzao M, Weimerskirch H (2011) *Modelling work on Crozet wandering albatrosses and impact of longline fisheries in the IOTC zone*. IOTC–2011–WPEB07–41 Document présenté lors de la septième réunion du GTEPA de la CTOI, Maldives 24–27 octobre 2011
- Waugh SM, Baker GB, Gales R, Croxall JP (2008) *CCAMLR process of risk assessment to minimise the effects of longline fishing mortality on seabirds*. Mar Policy 32:442-454
- Waugh SM, Filippi DP, Blyth R, Filippi PF (2013). *Assessment of bycatch in Gill Net Fisheries*. Rapport à la Convention sur les espèces migratrices.
- Weimerskirch H, Jouventin P (1987) *Population dynamics of the wandering albatross, Diomedea exulans of the Crozet Islands: causes and consequences of the population decline*. Oikos 49: 315-322
- Weimerskirch H, Brothers N, Jouventin P (1997) *Population dynamics of Wandering albatross Diomedea exulans and Amsterdam albatross D. amsterdamensis in the Indian Ocean and their relationships with long-line fisheries: conservation implications*. Biological Conservation, 1997. 79 : 257-270
- Wooller RD, Bradley JS, Croxall JP (1992) *Long-term population studies of seabirds*. Trends Ecol Evol 7:111-114.
- Žydelis R, Small C, French G (2013) *The incidental catch of seabirds in gillnet fisheries: A global review*. Biological Conservation, 2013, 2013. 162 : 76-88.

ANNEXE I

DONNÉES DÉCLARÉES OFFICIELLEMENT

TABLEAU 1. Nombre d'interactions entre les oiseaux de mer et la palangre, par flottille (nombre d'oiseaux), issu des données d'observateurs déclarées au Secrétariat de la CTOI⁵

| CPC | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | Niveau de couverture 2010-2014 (%)* | Nombre d'hameçons observés 2010-2014 |
|-------------------|------|----------|--------|-------|-------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Australie | 0 | 0 | 0 | | 0 | 5,33 | 30 424 |
| Chine | 0 | | 0 | 0 | | 0,63 | 99 517 |
| UE(France) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,93 | 111 598 |
| UE(Portugal) | | 0 | 0 | 22 | 0 | 8,14 | 86 495 |
| Japon** | 11 | 201(195) | 28(97) | 0(93) | (129) | 3,16 | 541 352 |
| Corée | 76 | | 16 | 6 | 2 | 5,28 | 286 370 |
| Sri Lanka | | | | | 0 | <1,00 | 275 |
| Mozambique | | | 0 | | | 0,07 | 275 |
| Afrique du Sud*** | | | | | 20 | 0,63 | 3 579 |

* Estimation de la couverture annuelle moyenne par les observateurs

** Entre parenthèses : interactions déclarées par des observateurs sud-africains sur des navires japonais

*** Les données d'observateurs de l'Afrique du Sud concernent les navires étrangers et les navires sous pavillon sud-africain

TABLEAU 2. Nombre d'interactions entre les oiseaux de mer et la palangre, par flottille (nombre d'oiseaux), issu des données sur les rejets déclarées au Secrétariat de la CTOI⁶

| CPC | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|-----------------------|---------|------|------|------|------|------|-------|
| Japon | 116 | | | | | | |
| Corée | | | | | 106 | 48 | 2 |
| Taiwan, Chine | 18 | 156 | 428 | 12 | 42 | 87 | 47 |
| Afrique du Sud | | | | | | | 106 |
| (pavillons étrangers) | 157 (1) | 455 | 157 | 382 | 125 | 258 | (147) |

* Les données sur les rejets de l'Afrique du Sud concernent les navires sous pavillon sud-africain, hormis les chiffres entre parenthèses qui concernent les flottilles étrangères

⁵ <http://www.iotc.org/fr/science/mecanisme-regional-dobservateurs-scientifiques>

⁶ <http://www.iotc.org/fr/donnees/statistiques-des-peches-exigibles-et-formulaires-de-declaration-des-donnees>