



Prises accessoires et rejets dans les pêcheries thonières de l'océan Indien

Ces dernières années, le public a progressivement pris conscience de l'impact environnemental de la production et la sécurité alimentaires. Qu'elles soient réelles ou perçues, scientifiquement justifiées ou complètement fausses, ces perceptions peuvent façonner la pêche en influençant le marché, la demande et le flux de produits. Dans le secteur de la pêche, les impacts peuvent inclure la surexploitation des stocks cibles comme des stocks qui ne le sont pas, les dommages causés à l'environnement par des engins de pêche perdus ou abandonnés, la « pêche fantôme », la pollution causée par les rejets, et l'« empreinte carbone » des activités de pêche et d'appât. Les estimations les plus récentes des espèces non visées, associées ou dépendantes (NTAD) capturées par les pêches mondiales s'élèvent à 7,3 millions de tonnes par an, dont 63 % proviennent de la pêche au chalut, avec seulement 5 % du total de l'ensemble des pêcheries de thonidés combinées.

Il est généralement admis que ce volume de déchets est inacceptable.

Les **prises accessoires** comprennent les organismes marins non ciblés (poissons non cibles, cétacés, tortues de mer, requins, etc.), *qu'ils soient conservés, vendus ou rejetés (prises accessoires ou captures accidentelles)*. Les prises accessoires concernent presque toutes les pêches et peuvent parfois être mitigées, mais pas complètement évitées.

Les **prises cibles** comme les **prises accessoires** peuvent être rejetées. **Les rejets** sont néfastes car ils peuvent représenter un gaspillage de poissons comestibles. De plus, les captures rejetées ne sont pratiquement jamais signalées en l'absence d'observateurs, ce qui entraîne une distorsion des données utilisées dans l'évaluation des stocks.

Les rejets sont généralement composés :

- **d'espèces tuées durant les opérations halieutiques, qui ne peuvent être commercialisées ou pour lesquelles un marché viable n'existe actuellement pas :**
 - sharks, rays, triggerfish, seabirds, marine turtles, etc.
 - requins, raies, balistes, oiseaux marins, tortues marines, etc.
 - ayant une courte durée de conservation (ex., la coryphène se gâte facilement) ou un risque élevé de contamination par le sel dans les puits de senneurs
 - poissons-appâts et captures accidentelles d'espèces associées en pêchant des appâts
- **d'espèces cibles :**
 - tailles trop petites pour les marchés
 - espèces de thonidés pour lesquelles il n'existe pas de marché (thonine orientale, frégate et auxide)
 - contamination des espèces de grande taille par des métaux lourds (ex., l'espadon)
 - espèces écrasées par les engins de pêche
 - espèces impropres à la consommation à cause de leur longue immersion dans la mer après le décès
 - blessures apparentes (prédation par les requins, cétacés ou calmars)
 - captures rejetées à cause du manque d'espace de stockage à la fin d'une expédition

- captures rejetées à travers la pratique d'« écrémage », en particulier dans les pêcheries gérées par quotas, où seuls les poissons de plus grande valeur sont retenus¹.

La notion de déchets est d'autant plus compliquée compte tenu du fait que certaines espèces comme les grands requins, les tortues marines et les cétacés sont généralement relâchés vivants et survivent souvent.

Les questions à examiner en ce qui concerne les prises accessoires comprennent les suivantes :

- Les espèces comme les cétacés, les tortues marines, les requins et les oiseaux de mer sont-elles vraiment menacées, en voie de disparition ou sujettes à un intérêt particulier ?
- La réduction des stocks des espèces aura-t-elle des retombées écologiques (positives ou négatives) ?
- À quoi servent les prises accessoires débarquées ?
- Quelles mesures pourraient être prises pour réduire les prises accessoires (y compris l'exploitation des espèces cibles par d'autres méthodes de pêche) ?

Certains auteurs considèrent le thon obèse, et dans une moindre mesure l'albacore, comme des « prises accessoires » des pêcheries de surface². Ces espèces vivent plus longtemps, se reproduisent plus tard et sont donc plus sensibles à la surexploitation. Ces deux espèces sont également ciblées par la pêche à la palangre lorsque leur valeur est beaucoup plus élevée sur les marchés du sashimi. Il y a donc une interaction entre la pêche à la palangre, la senne coulissante et le filet maillant. Enfin, la capture de petits poissons peut contribuer à la « surpêche de croissance » et à une réduction du potentiel reproductif des stocks.

La pêche au filet maillant, de loin la pêche thonière la plus importante dans l'océan Indien, est concentrée en grande partie dans la mer d'Arabie, avec des prises de l'ordre de 650 000 t par an, volume supérieur à celui de toutes les pêches industrialisées réunies. Comme dans la plupart des pêcheries à petite échelle, toutes les prises sont consommées et peuvent être considérées comme étant ciblées. Bien qu'il n'y ait pas de rejets, les espèces écologiquement sensibles sont certes fortement touchées, les estimations allant jusqu'à 110 000 t de requins, 150 000 tortues de mer et 50 000 dauphins capturés chaque année. L'Iran a la plus grande flotte déclarée, avec près de 6 000 bateaux dont la LHT varie de 10 m à 40 m. Un grand nombre de bateaux à filets maillants iraniens sont aussi immatriculés au Pakistan, là où sont débarquées leurs prises de requins³. Malgré l'interdiction imposée par l'Assemblée générale des Nations Unies aux filets maillants dérivants mesurant plus de 2,5 km, il a été signalé que les plus petits bateaux utilisent des filets de 5 km et que certains filets mesurent même jusqu'à 30 km.

Le volume des prises accessoires de la pêche palangrière dans l'océan Indien est bien plus élevé que celui des canneurs ou des senneurs. Les prises accessoires se composent de 87 espèces ou groupes d'espèces, y compris les requins, oiseaux de mer et tortues, dont nombre sont classés par l'UICN comme étant menacées ou en voie d'extinction.

La déclaration des prises accessoires est extrêmement contradictoire selon les flottes concernées, et dans la plupart des cas, les prises retenues sont les seules à être déclarées. On a tenté d'estimer les données manquantes en utilisant la PUE nominale⁴ fournie par les observateurs, ou par les flottilles qui ont supposément déclaré leurs captures avec précision, notamment les palangriers japonais et espagnols. Les totaux des captures estimées du requin bleu et du requin-taupe bleu pour les flottes dont les rapports sont moins fiables représentent environ trois fois les débarquements déclarés, soit 13 775 et 1 583 t respectivement par rapport aux 5 340 et 525 t. Certains des requins capturés et non déclarés peuvent avoir été relâchés vivants. Sur un total des captures à la palangre de 228 500 t

(2012), les prises accessoires déclarées s'élèvent à 32 700 t, soit 14 %, auxquelles les prises accessoires non déclarées doivent être ajoutées, tout comme les poissons dévorés des lignes par les requins et les baleines à dents.

Les appâts utilisés par les palangriers devraient aussi être considérés comme des « rejets », bien qu'ils soient capturés dans des pêcheries complètement différentes – le calaou japonais pour pêcher le thon tropical, et le calmar pour pêcher l'espadon. Il n'existe aucun document sur l'utilisation d'appâts pour la pêche palangrière dans l'océan Indien, mais en se fondant sur l'hypothèse d'un poids d'appât moyen de 100 g par hameçon, quelques 45 000 t d'appâts seraient nécessaires chaque année, portant le total des prises accessoires à la moitié des prises déclarées des palangriers dans cet océan.

Le total des captures déclarées par les senneurs océaniques dans l'océan Indien en 2012 était de l'ordre de 240 400 t, en sus des 131 600 t débarquées par les senneurs côtiers. La quasi-totalité des prises accessoires débarquées par les senneurs côtiers servent à la consommation humaine ; la capture accidentelle ne revêt donc une importance qu'en ce qui concerne les espèces écologiquement vulnérables. Les senneurs océaniques utilisent deux modes de pêche, soit, des calées sur bancs de poissons nageant librement ou sur des objets flottants comme les DCP, et les monts sous-marins (calées associés). Les prises accessoires sur bancs de poissons libres sont négligeables, représentant 1,1 % des captures. Les calées associées produisent, par ailleurs, un taux de prises accessoires plus élevé, soit 5,3 %. Le taux des prises accessoires des deux modes combinés s'élève à 3,55 % pour un total de 9 600 t par an. Plus de la moitié de ces prises accessoires sont des thonidés, principalement des thons néritiques⁵. Les captures de requins et de raies comptent moins de 1 000 t par an, et bon nombre des spécimens plus grands sont relâchés vivants. Il arrive aussi aux tortues marines de se faire prendre dans les sennes, et ces victimes sont pour la plupart des juvéniles ; 90 % d'entre elles sont relâchées vivantes, avec une estimation de 300 mortalités dans les 5 années échantillonnées. Toutefois, il est arrivé, dans certains cas, que des tortues se fassent maillées dans des vieux filets utilisés comme attractif sur les DCP, pour se noyer par la suite. Les essais sont actuellement en cours de réalisation en employant des DCP « écologiques » (sans filet), ce qui devrait conduire à l'élimination de ce type de mortalité.

Sur les senneurs océaniques dont les équipages sont réduits et qui réalisent des prises abondantes (parfois plus de 600 t durant un seul filage), il est impossible de trier les petites espèces prises accidentellement. Les grands requins et les tortues marines sont cependant relâchés vivants si possible. Le taux de survie des tortues est estimé à 90 % mais celui du requin peut ne pas dépasser 20 %. Les captures sont échantillonnées au débarquement et les prises sont triées par espèce et par taille à leur arrivée aux conserveries.

En 2012, les prises des canneurs, réalisées principalement dans les îles Maldives et Laquedives, s'élevaient à 86 200 t, dont 2 137 t de thons néritiques, soit 4,5 % des captures. Les appâts utilisés pour la pêche représentaient cependant 11,6 % des captures de thon et devraient être considérés comme des rejets. Le total des prises accessoires par tonne d'espèce cible de cette pêche est donc le double de celui de la pêche à la senne.

La capture de juvéniles d'albacore et de thon obèse par les senneurs et canneurs utilisant des filets et des objets flottants est considérée par certains auteurs comme constituant la surpêche de croissance. Rares, cependant, sont les preuves que ces captures de juvéniles ont eu un impact sur les pêcheries visant ces mêmes espèces en taille adulte. L'analyse des conséquences de l'interdiction de pêche de senneurs sur les bancs associées a indiqué qu'une concentration de l'effort sur les bancs libres aurait un effet globalement négatif sur les stocks d'albacores et de thons obèses. La proportion des listaos, dont les stocks sont sains, chuterait tandis que les prises d'albacore, espèce plus grandement exploitée, augmenteraient.



Mitigation des prises accessoires

Il n'y a pas grand-chose à faire pour réduire le taux des prises accessoires dans les pêches au filet maillant dérivant car les organismes pris dans les filets sont pratiquement tous morts lorsque ceux-ci sont récupérés – les cétacés et les tortues marines à respiration aérienne se noient lorsqu'ils sont incapables de faire surface, et les poissons, incapables de nager, ne parviennent pas à s'oxygéner. Le strict respect de l'interdiction de l'AGNU d'utiliser des filets de plus de 2,5 km réduirait certainement la mortalité des NTAD, mais cela rendrait la pêche non rentable, privant d'une part, des centaines de milliers de pêcheurs de leurs moyens de subsistance, et d'autre part, les populations côtières de leur apport vital en protéines animales.

Tous les thons océaniques et néritiques sont utilisés par les canneurs, de sorte que l'amélioration principale pourrait consister à réduire l'utilisation d'appâts et les rejets d'appâts inutilisés à la fin de chaque journée de pêche. Les poissons-appâts tropicaux sont extrêmement fragiles, cependant, et des techniques de conservation d'appât sophistiquées devraient être mises au point pour réduire la mortalité. Les pêcheurs sont actuellement peu incités à réaliser ce résultat car la pêche à l'appât se réalise surtout par lumière attractive pour attirer des espèces pélagiques jugées abondantes.

Les mesures d'atténuation des prises accessoires s'avéreraient probablement plus significatives dans la pêche palangrière.

Pêcherie	Total des captures	Captures cibles	Requins	Prises accessoires (déclarées)	Prises acces-soires (non déclarées)	Rejets (appâts y compris)	Prises accessoires (débarquées)
Filet maillant dérivant	650000		110000	50065			
Palangres océaniques	237,442	228,504	35,016	32,662	15,358	60,358	32,662
Senneurs (océaniques)	240,400	238,135	1,000	2,271	6,263	négligible	8,534
Senneurs (côtiers)	114,356	114,313		43		négligible	43
Canneurs	86,211	84,074	négligeable	2,137		10,000	2,137
Total	1,328,409	665,026	146,016	87,178	21,621	70,358	43,376

Tableau 1 : Principales prises des pêcheries thonières de la CTOI en 2012, en tonnes (à l'exclusion des cétacés, oiseaux de mer et tortues marines où les estimations disponibles sont en chiffres en italique - estimés à partir de sources diverses)

NB : Les captures au filet maillant sont toutes censées être débarquées

^[1] Les palangriers rejettent systématiquement les thonidés qui sont trop petits pour le marché du sashimi (écrémage). Ces navires avaient l'habitude de rejeter les poissons à rostre également, mais le font rarement aujourd'hui car la valeur de ces espèces a augmenté.

^[2] Pêche à la senne coulissante, canneurs et filets maillants dérivants

^[3] Les requins ne peuvent pas être débarqués en Iran

^[4] Prises par Unité d'Effort

^[5] Considérés prises cibles par la CTOI, de sorte que les prises accessoires autres que le thon ne représentent que 1,63 % ou 4 400 t.

(Thunnus obesus) que les avançons métalliques car ce poisson est probablement en mesure de voir l'avançon métallique et éviter ainsi ses hameçons. Les coûts accrus entraînés par le remplacement des hameçons perdus ont été plus que compensés par la valeur ajoutée des captures, outre le fait que les captures non désirées n'ont pas eu besoin d'être traitées. L'utilisation de hameçons intégrant un métal de terre rare et des éléments dissuasifs magnétiques⁶ sur une variété d'espèces de requins peut offrir de meilleures perspectives de réduction des prises de requins par les palangriers.

La pratique de prélèvement des ailerons de requin est largement condamnée mais, comme les prix des ailerons de requin séchés vont de 900 USD à 1 300 USD le kilogramme sur certains marchés, les pêcheurs s'intéressent fortement à pêcher le requin. Les réglementations de la CTOI limitent actuellement le poids des ailerons de requin sur un palangrier à 5 % du poids des carcasses. La tendance consiste toutefois à obliger les pêcheurs à débarquer les requins avec les nageoires attachées, dans quel cas de nombreux palangriers pourraient favoriser l'emploi des avançons en nylon ou libérer les requins pris aux hameçons mais qui sont toujours en vie, plutôt que d'avoir à congeler les carcasses.

Dans la pêche à la senne coulissante, un moyen d'atténuer le maillage des tortues marines et des requins a été de promouvoir l'utilisation des DCP « écologiques » avec deux objectifs :

1) la fabrication de DCP à partir de matériaux non emmêlants pour éviter l'enchevêtrement et 2) la fabrication de DCP à partir de matériaux biodégradables pour réduire les impacts du nylon et d'autres matières plastiques sur l'environnement. Plusieurs approches font également l'objet d'essais en vue d'examiner la réduction des prises accessoires en trois étapes : l'utilisation d'instruments acoustiques en arrivant à un DCP pour éviter le filage sur des bancs de petits poissons ou de nombreuses espèces associées non visées, le dégagement des prises accessoires des DCP encerclés avant le chargement et la libération des prises accessoires pendant le chargement, et la survie et l'état des espèces relâchées .

Utilisation des prises accessoires débarquées et des déchets de poissons

À cause de la pénétration du sel dans les cuves de saumure des senneurs, le poisson n'est pas considéré comme convenant à la consommation directe. Une nouvelle génération de thoniers senneurs procède désormais à la vidange des puits après la congélation initiale à -18 ° C et le stockage du poisson à sec, technique utilisée par les senneurs japonais qui limite les dommages causés aux poissons, et qui devrait permettre la consommation de meilleures espèces capturées accidentellement telles que le thazard-bâtard et la coryphène⁷.

Dans les pêcheries de senneurs de l'océan Indien, 85 % des poissons sont débarqués ou transbordés aux Seychelles. Durant ce processus, la plupart des prises accessoires sont triées et soit enlevés par les débardeurs pour être consommées à l'état frais,

ou transformées en farines et huiles de poisson. La production des farines de poisson atteint 30 400 t en moyenne annuelle aux Seychelles, ce qui comprend 30-35 % des déchets générés par les conserves et les longues de thon dans le pays, ainsi que les prises accessoires débarquées et les captures de taille insuffisante ou endommagées, estimées à environ 7 100 t.

La plupart des 163 000 t transbordées aux Seychelles sont traitées à Maurice. Seules quelques 50 t de prises accessoires par an, la plupart étant des thons néritiques qui sont passés à côté du tri lors du transbordement, débarquent à Maurice. Ces poissons, ainsi qu'environ 50 000 t de déchets des conserveries, sont transformés en farines et huiles de poisson.

Les débarquements de prises accessoires à Antsiranana, à Madagascar, ont été estimés à 750 tonnes par an. Ces poissons sont commercialisés par les travailleurs du secteur de la pêche et consommés directement. Ils représentent ainsi une source de protéines bien nécessaire pour les populations locales, tout en faisant concurrence, dans le même temps, avec la production de petits pêcheurs.

Dans les pêcheries à la palangre, les poissons représenteraient quelques 9 000 t du total des prises accessoires estimé à 37 400 t, dont une part importante pourrait être rejetée. 1 700 t de ces poissons sont débarquées et consommées à Maurice, représentant toutes les NTAD à bord des palangriers. Quelques 7 200 t ont probablement été débarquées ailleurs ou rejetées par les palangriers qui ne transbordent pas à Maurice. Il convient de noter que le requin bleu est une espèce cible conservée à bord des flottes de palangriers espagnols et portugais.

Étant entendu que la pêche au filet dérivant est de nature artisanale et que les rejets ne peuvent concerner que des espèces dont le débarquement est interdit (requins en Iran) ou qui sont protégées par les douanes (dauphins en Iran et au Pakistan), le tableau d'ensemble dépeint néanmoins des éliminations massives de requins, de tortues et de dauphins par rapport aux autres types de pêche faisant l'objet de cette étude. La question principale est donc liée à l'élimination des espèces en voie de disparition, qui est vraisemblablement associée à la déclaration inexacte des captures, plutôt qu'au gaspillage par rejets de poissons comestibles.

Les palangriers ont le deuxième taux de prises accessoires le plus élevé dans les pêcheries thonières de l'océan Indien, exerçant une influence considérable sur les espèces écologiquement sensibles. La récupération des NTAD qui n'ont pas été débarquées à Maurice peut donc dépendre de la disponibilité des marchés dans les autres ports où ont lieu des débarquements ou des transbordements. Le niveau de rejet peut donc être assez modeste.

Les taux de prises accessoires des canneurs sont à peu près égaux à ceux des senneurs océaniques, sauf pour un tiers de la production thonière. Avec une moyenne annuelle de prises accessoires estimée à 9 588 t (3,55 % des prises de thon débarquées par les senneurs), il est confirmé que la pêche à la senne océanique est l'une des sources de mortalité par pêche les plus basses pour les thonidés et espèces associées.

⁶ Les requins sont très sensibles aux champs électriques et magnétiques.

⁷ Ces espèces sont souvent consommées à l'état frais par les équipages.

COI-SmartFish est un programme régional de pêche mis en œuvre conjointement par la Commission de l'océan Indien et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, et financé par l'Union européenne. COI-SmartFish opère dans vingt pays de la région océan Indien, Afrique australe et orientale. Le projet se concentre sur la gouvernance, la gestion des pêches, le suivi, contrôle et surveillance, le commerce et la sécurité alimentaire.

Blue Tower, 5^{ème} étage, rue de l'Institut - Ebène - Maurice
Tél: (+230) 402 6100 - Fax: (+230) 466 0160
Courriel: smartfish@fao.org - smartfish@coi-ioc.org
Web: www.smartfish-coi.org
www.fao.org - www.coi-ioc.org

Cette publication a été réalisée par la Commission de l'océan Indien et la contribution de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Les contenus des fiches n'engagent que la seule responsabilité de l'auteur. Ni la Commission de l'océan Indien ni la FAO ne sauraient être tenues pour responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations contenues dans ce document. Des extraits de la présente publication, à l'exclusion des photographies, peuvent être reproduits sans autorisation, à condition qu'il soit fait mention de la source.

Préparé par
David Ardill, Consultant SmartFish



Mis en œuvre conjointement avec
Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture



Financé par
l'Union européenne