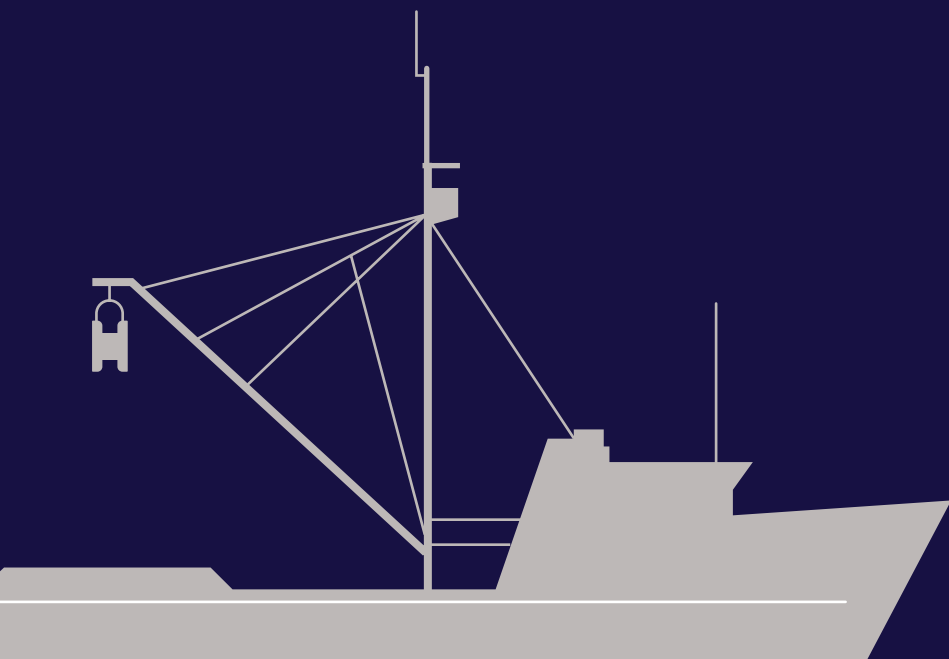


GUIDE PRATIQUE D'INTRODUCTION AU SCS POUR :

LA PÊCHE À LA SENNE COULISSANTE



SOMMAIRE

- 04. Aperçu opérationnel : les navires de pêche à la senne coulissante (senneurs)
- 05. Types de navires senneurs
- 06. Comment reconnaître un senneur
- 08. La senne et l'équipement associé
 - 10. Navires auxiliaires
 - 12. La recherche du thon
 - 16. Description de l'opération de pêche
 - 17. Thoniers senneurs en eaux lointaines — autres considérations
 - 18. Suivi des navires de pêche à la senne coulissante
- 20. Inspections de senneurs - ce qu'il faut rechercher

GLOSSAIRE DES TERMES

°C	Degré Celsius
AIS	Système d'identification automatique (Automatic Identification System)
e-DCP	Dispositif de concentration de poissons (sous surveillance électronique)
EMR	Eau de mer réfrigérée
GPS	Système de positionnement mondial (Global Positioning System)
INN	Illégale, non déclarée et non réglementée (pêche)
ORGP	Organisation régionale de gestion des pêches
SCS	Suivi, contrôle et surveillance
SSN	Système de suivi des navires (Vessel Monitoring System)
TJB	Tonnage de jauge brute



Ce Guide pratique d'introduction au SCS a été produit par Trygg Mat Tracking (TMT) en coopération avec l'IMCS Network. Il est destiné à être utilisé comme un outil de formation pour présenter les types de navires et d'engins de pêche industrielle internationaux les plus répandus, afin de renforcer les connaissances du personnel travaillant dans toutes les administrations (pêches, ports, garde côtière, marine, affaires maritimes, etc.) pouvant être amenées à jouer un rôle opérationnel dans le suivi, le contrôle et la surveillance des pêches (SCS), ainsi que pour une utilisation par toutes autres parties prenantes intéressées.

Bien que ce guide soit un outil autonome axé sur la pêche à la senne coulissante, il a été développé dans le cadre d'une série de guides d'introduction similaires portant sur d'autres méthodes de pêche industrielle et opérations connexes répandues, ainsi que de documents complémentaires portant sur les considérations relatives à l'inspection des navires de pêche.

Nous encourageons l'utilisation, la reproduction et la diffusion de ce guide. Il est autorisé de copier, télécharger et imprimer ce guide à des fins d'étude, de recherche et d'enseignement privés, ou afin qu'ils soient utilisés dans des produits ou des services non commerciaux, à condition que Trygg Mat Tracking et l'IMCS Network soient dûment cités comme en étant les sources et les détenteurs du droit d'auteur.

Toutes les demandes de traduction et de reproduction doivent être envoyées à info@tm-tracking.org et mcs.network@imcsnet.org

Cette publication doit être citée comme suit : Trygg Mat Tracking et IMCS Network (2021) **GUIDE PRATIQUE D'INTRODUCTION AU SCS POUR : LA PÊCHE À LA SENNE COULISSANTE**. Oslo, Norvège.

Toutes les images sont protégées par le droit d'auteur comme indiqué sur chaque image individuelle. Les images contenues dans cette publication sont uniquement destinées à illustrer les opérations de pêche et ne sont pas destinées à indiquer ou suggérer que des activités de pêche illégale, non déclarée et non réglementée (INN) ont eu lieu ou étaient de quelque manière que ce soit associées à ces images, sauf indication explicite.

Contenu technique : Francisco Blaha (www.franciscoblaha.info), Duncan Copeland (TMT), Stig Fjellberg (TMT)
Vérification technique : Mark Young (IMCS Network), Hugh Walton (Pacific Islands Forum Fisheries Agency)

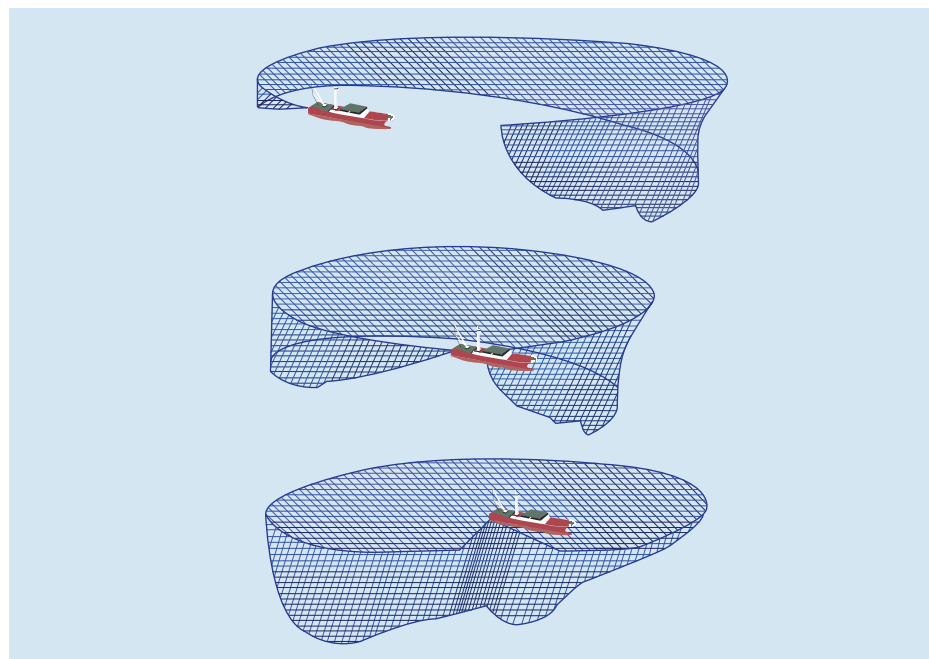
APERÇU OPÉRATIONNEL : LES NAVIRES DE PÊCHE À LA SENNE COULISSANTE (SENNEURS)

La pêche à la senne coulissante est une technique de pêche commerciale qui est employée pour cibler une grande variété d'espèces marines. Les navires de pêche utilisant des sennes coulissantes se déclinent dans une variété de tailles de navires et d'engins. Les navires qui utilisent des sennes coulissantes peuvent opérer à la fois dans les eaux côtières et en haute mer.

COMMENT LES SENNEURS CAPTURENT LE POISSON

La senne coulissante est une méthode de pêche efficace utilisée pour capturer des concentrations de poissons et de calmars qui se regroupent (en « banc ») près de la surface. Une fois qu'un banc de poissons est localisé, le navire de pêche l'entoure rapidement à l'aide d'un long et profond filet (la senne) qui encercle le banc. La senne est équipée de flotteurs fixés au sommet du filet ainsi que de lests et de lourds anneaux fixés en bas pour s'assurer qu'elle se déploie verticalement dans la colonne d'eau. Un câble (« coulisse ») est passé à travers les anneaux au bas du filet.

Le filet est ensuite « fermé » sous le banc en relevant la coulisse ; il s'agit de l'opération de « boursage » qui permet d'empêcher la fuite des poissons par le fond. Le filet est ensuite hâlé dans le sens de la longueur à l'aide d'un treuil hydraulique (« power block ») jusqu'à ce que les poissons soient regroupés dans le sac final du filet (la « poche »). Les prises sont ensuite retirées du filet avec une grande époussette (la « salabarde ») ou une pompe aspirante, afin qu'elles puissent ensuite être réfrigérées ou congelées.



TYPES DE NAVIRES SENNEURS

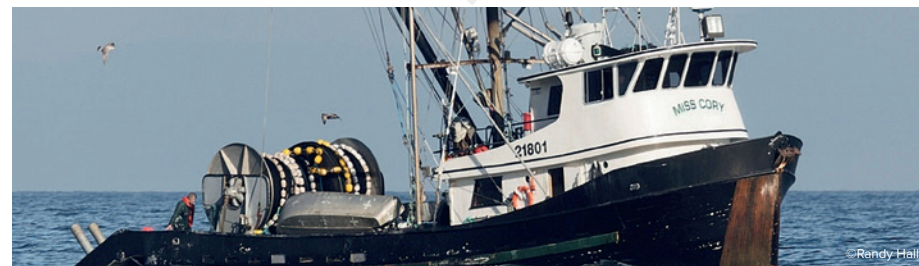
LES THONIERS SENNEURS

Ce sont de grands navires senneurs qui ont généralement un pont à l'avant du navire, un grand mât au milieu, une lourde flèche pouvant supporter le power block et un pont de travail à l'arrière du navire. Ils sont équipés de puits de stockage réfrigérés pour les captures. Leur équipement se compose d'un treuil de senne à trois tambours parallèles, un power block et des treuils auxiliaires pour manipuler la lourde flèche et le filet.



AUTRES SENNEURS PÉLAGIQUES

Les senneurs sont également l'engin de choix pour les petites espèces pélagiques utilisées soit pour la consommation humaine directe, soit pour la production de sous-produits tels que la farine de poisson. Ils représentent un large groupe de navires qui se déclinent dans toutes les tailles, allant du petit bateau aux grands navires de haute mer. Un exemple de senneur à tambour est fourni.

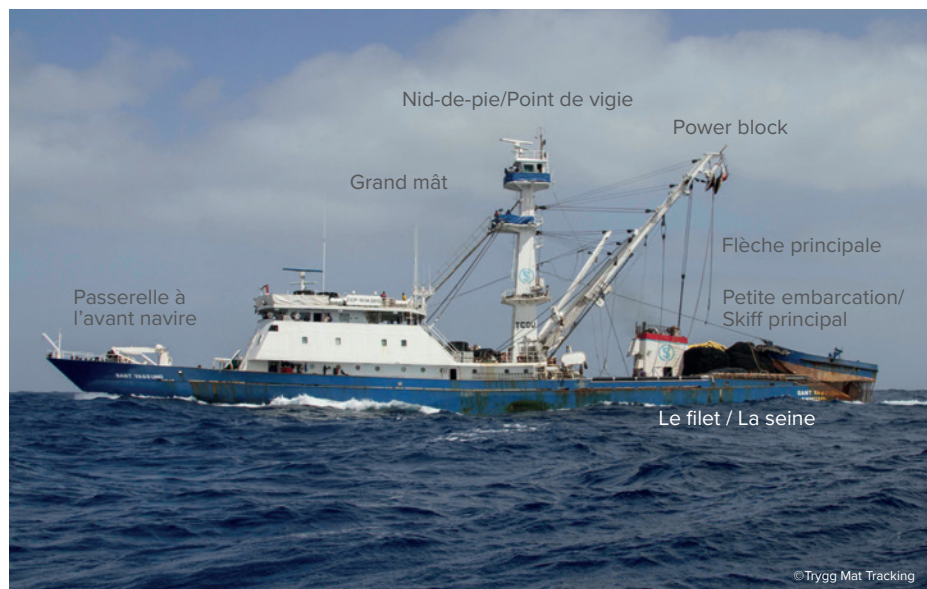


Ce briefing se concentre sur les opérations des thoniers senneurs, bien que bon nombre des principes soient les mêmes pour tous les types de navires de pêche à la senne coulissante.

COMMENT RECONNAÎTRE UN THONIER SENNEUR

En général, les thoniers senneurs modernes ont une silhouette caractéristique. L'avant du navire est relevé vers le haut et la poupe est basse. Ils comprennent un pont distinctif et un nid-de-pie (« vigie ») surélevé pour observer les bancs de poissons. À l'arrière du navire, il y a généralement un pont principal, dont les deux tiers sont utilisés pour l'arrimage du filet et pour la manutention des prises. Une goulotte ouverte dans le pont descend jusqu'au pont inférieur pour y glisser les captures. Le pont inférieur, connu sous le nom de « parc à poissons », ou « pont à poissons », contient les cuves où le poisson est stocké, ainsi que les tapis roulants ou rigoles qui collectent le poisson déposé dans la goulotte et le transportent vers les différentes cuves.

La poupe inclinée du navire est également utilisée pour stocker et lancer un puissant remorqueur, connu sous le nom de skiff. Celui-ci est utilisé pour tracter le filet et la coulisse une fois que le filet est largué depuis l'arrière du senneur. Il peut également y avoir d'autres remorqueurs plus petits pour aider à manœuvrer le navire principal ainsi que de petits skiffs ou vedettes rapides qui sont utilisés pour fournir une assistance aux opérations de pêche, par exemple, en regroupant les bancs de poissons, en empêchant le banc de s'échapper avant que le filet ne soit fermé, et en récupérant les dispositifs de concentration de poissons sous surveillance électronique (e-DCP).



L'ÉQUIPEMENT À BORD

Bien que la forme d'un navire fournisse une bonne indication du type d'engin que le navire exploite, c'est en fait l'engin de pêche présent à bord qui définit le type de pêche pratiqué, et cela doit être reflété sur la licence de pêche. Les principaux types d'engins et de machines que l'on trouve à bord d'un navire de pêche à la senne coulissante sont ceux nécessaires à la fois à la capture et à la conservation des prises.

LA SENNE ET L'ÉQUIPEMENT ASSOCIÉ

LE FILET

Les senne coulissantes sont les plus gros filets utilisés pour la pêche. Par conséquent, les senneurs sont soigneusement conçus pour transporter des filets lourds et de grande taille. À bord d'un grand thonier senneur, les filets peuvent mesurer jusqu'à 3 000 mètres de long, 300 mètres de profondeur et peser environ 6 tonnes. Le filet est équipé d'une chaîne et d'anneaux sur la face inférieure pour maintenir la coulisse, ainsi que des flotteurs (« lièges ») sur la face supérieure afin de maintenir le filet à la surface. Les filets sont empilés sur la plage arrière en un gros tas pouvant atteindre 6 mètres de haut.



©Francisco Blaha

LE MÂT ET LES FLÈCHES

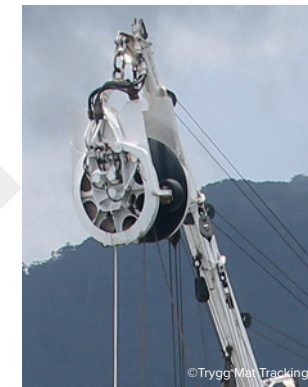
Les senneurs ont un mât très caractéristique et une flèche (ou plusieurs flèches) qui y est reliée vers la poupe. La flèche la plus importante et la plus grande supporte le power block, utilisé pour hisser le filet à bord. Des flèches latérales plus petites peuvent jouer un rôle de soutien dans le halage du filet, la récupération du poisson dans le filet, etc.



©Trygg Mat Tracking

LE POWER BLOCK

Plusieurs types de power blocks sont utilisés dans les pêcheries thonières à la senne coulissante. La plupart des navires utilisent un type de power block hydraulique suspendu à une flèche. L'ensemble de la senne passe à travers le power block, redescendant jusqu'au niveau du pont avant d'être empilée manuellement par l'équipage. Le bon positionnement du filet est facilité par les mouvements verticaux et latéraux de la flèche principale à laquelle le power block est fixé.



©Trygg Mat Tracking

LE TREUIL DE SENNE

La forme de base du treuil de senne pour la pêche du thon est visible sur la photo, consistant en un treuil de senne hydraulique à tambour, un treuil de poupe et un treuil d'étrave. Le tambour du treuil de poupe contient la totalité du câble de la senne au début de la calée, faisant coulisser le câble à travers les anneaux de la senne lorsque le filet est déployé en un grand cercle. À la fin de la phase d'encerclement, le câble est connecté au treuil d'étrave et le virage commence simultanément sur les treuils d'étrave et de poupe. Il peut y avoir davantage de treuils pour les opérations de filage et de virage.



©Francisco Blaha

LA SALABARDE

Il est essentiel d'embarquer rapidement les captures, en particulier dans les zones où les températures de surface de la mer sont élevées. Une grande épuisette ou « salabarde » qui peut charger les captures à un rythme très élevé est généralement stockée sur le pont. Cette dernière est abaissée (à l'aide des flèches et des câbles des treuils auxiliaires) dans la poche lorsque le filet est hissé sur le côté du navire et recueille les captures, puis les dépose sur le pont pour qu'elles soient ensuite envoyées par des goulottes vers les cuves de stockage.



©Trygg Mat Tracking

NAVIRES AUXILIAIRES

LE SKIFF

Le skiff principal est une embarcation auxiliaire d'une taille importante dotée d'un moteur puissant, arrimée à la poupe des thoniers senneurs. Une fois que la décision est prise de tenter une calée, le skiff est relâché, tractant l'extrémité du filet, tandis que le senneur se déplace autour du banc de poissons pour les encercler à l'intérieur de la senne. Il est également utilisé comme annexe pour transporter l'équipage et les marchandises lorsque le navire est ancré dans le port, et peut soutenir d'autres opérations de pêche.



© Trygg Mat Tracking

LES VEDETTES RAPIDES

Déployées sur le côté du senneur, ces petites embarcations rapides remplissent de multiples fonctions, notamment le soutien aux manœuvres de pêche et au déploiement du filet, le regroupement des bancs de poissons, l'empêchement du banc de s'échapper avant la fermeture du filet et la récupération des dispositifs de concentration de poissons sous surveillance électronique (e-DCP).



© Trygg Mat Tracking

LES NAVIRES DE SOUTIEN

Les opérations des thoniers senneurs sont souvent facilitées par de plus petits navires de soutien qui opèrent indépendamment du senneur principal. Ces navires travaillent en collaboration avec un senneur ou un groupe de grands senneurs pour déployer, suivre et récupérer les DCP dérivants. Les navires de soutien recherchent et évaluent également les DCP d'autres navires et protègent les regroupements de thons sur leurs propres DCP afin qu'ils ne soient pas dérobés par des navires concurrents. Un navire ravitailleur peut soutenir plusieurs senneurs ou, plus rarement, plusieurs navires ravitailleurs peuvent soutenir un senneur. Les navires de soutien peuvent également aider le senneur dans ses opérations de pêche de nombreuses manières : en localisant les objets flottant naturellement pour évaluer la présence de concentrations de poissons, en prenant en charge la construction et la réparation des DCP, en y ajoutant ou en remplaçant des transpondeurs de DCP, en effectuant les rotations d'équipage depuis et vers le port, en fournissant de la nourriture, des marchandises, des appâts, etc., en servant de plate-forme pour les réparations en mer, et plus encore. Cette assistance vise à améliorer l'efficacité des senneurs en augmentant leur taux de capture et en réduisant les coûts, notamment ceux consacrés à la recherche.



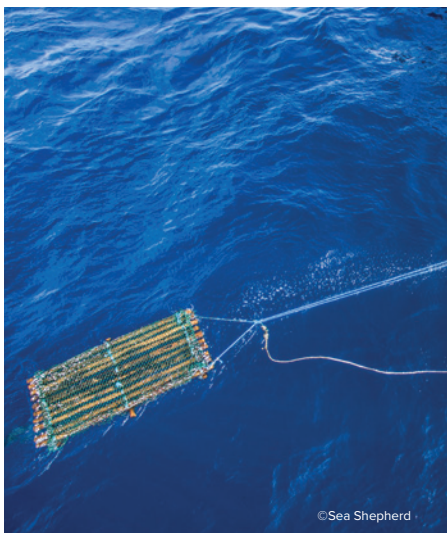
© Trygg Mat Tracking

Un navire de soutien thonier dédié au déploiement et à la récupération des DCP

LA RECHERCHE DU THON

Les plus grands senneurs au monde se consacrent à la capture de diverses espèces de thons, principalement pour le marché mondial du thon en conserve. Les thoniers senneurs sont capables de localiser ces espèces très mobiles soit en repérant des bancs libres de thons, soit en ciblant des bancs de thons qui se sont regroupés autour d'objets flottants naturels ou artificiels.

Les thons en bancs libres sont repérés depuis une plate-forme surélevée telle qu'un nid-de-pie. Les observateurs sont à l'affût de volées d'oiseaux, de dauphins et des signes révélateurs d'une « frénésie alimentaire » de poissons brisant la surface de la mer. Certains grands navires industriels peuvent utiliser l'aide d'un hélicoptère (ou d'un avion de repérage s'ils sont suffisamment proches du rivage) ; les drones sont également de plus en plus utilisés. Habituellement stockés au-dessus du pont et à l'abri des risques de collision, ces hélicoptères sont généralement de conception compacte à rotor unique et à deux places, avec des cockpits en plexiglas qui permettent aux observateurs d'avoir un bon champ de vision lors de la recherche de thon.



©Sea Shepherd



©Guideo Montaldo

Un exemple de dispositif de concentration de poissons (DCP)

La capture de bancs de thons à l'aide d'objets flottants naturels ou artificiels tire parti de la tendance naturelle des poissons à se regrouper autour de ces objets en pleine mer. Les objets flottants artificiels sont appelés dispositifs de concentration de poissons (DCP). Les DCP sont construits à partir d'une variété de matériaux, mais ont des caractéristiques similaires. Ils se composent normalement d'un radeau flottant (fait de tiges de bambou ou de grandes bouées), de matériaux d'agrégation sous-marins tels que des feuilles de palmier ou des filets, et d'un dispositif de localisation par satellite qui transmet sa position au navire. L'utilisation de filets est généralement déconseillée en raison du risque d'enchevêtrement des prises accessoires, mais cela est néanmoins pratiqué dans certaines pêcheries.

Certains DCP sont équipés de transpondeurs qui détectent la quantité de poisson présente sous le dispositif et transmettent cette information au navire de pêche (souvent appelés DCP électroniques, ou e-DCP). Ces dispositifs à la pointe de la technologie permettent aux navires de déterminer le moment propice pour revenir sur un DCP, maximisant ainsi leurs captures et leur efficacité. Les thons migrateurs et d'autres espèces se rassemblent sous les DCP, ce qui rend les bancs plus faciles à trouver. Les thoniers senneurs utilisent des DCP dérivants qui se déplacent au gré des courants en haute mer. Les DCP peuvent également être ancrés sur le fond marin dans les eaux côtières, mais ils ne sont généralement pas utilisés de cette manière par les thoniers senneurs. L'utilisation de DCP augmente considérablement la capacité de capture d'un thonier senneur et, par conséquent, la plupart des ORGP thonnières limitent désormais le nombre de DCP pouvant être utilisés par un navire et/ou introduisent des périodes de fermeture à la pêche assistée par DCP.

Les bancs de thons se regrouperont également autour de troncs et d'autres gros objets naturels flottant dans l'eau, de sorte que les navires peuvent également déployer leurs filets autour de ceux-ci. Les grands animaux marins tels que les baleines et les requins-baleines peuvent avoir un effet similaire sur les petites espèces de poissons, ce qui a par le passé conduit certains thoniers senneurs à déployer délibérément leurs filets sur ces animaux ; cette pratique est désormais interdite par la plupart des ORGP. Les poissons ont également tendance à se regrouper autour des bouées de collecte de données océaniques, et les senneurs ont eu pour habitude d'effectuer des calées autour de celles-ci. Cependant, étant donné que cette pratique endommage fréquemment la bouée océanique, certaines ORGP ont introduit des mesures interdisant cette pratique.



©Francisco Blaha

Des transpondeurs de DCP. Chaque transpondeur sera fixé à un DCP et transmettra des informations sur les poissons présents sous le DCP, ainsi que leur position.



©Francisco Blaha

Un hélicoptère de repérage sur un senneur

LA CONSERVATION DU POISSON

Une fois à bord, le poisson est transporté vers le pont inférieur pour être stocké dans des cuves à poisson. Dans les petits senneurs, le poisson est déposé directement dans des cuves remplies d'eau de mer glacée. Les plus gros navires utilisent des systèmes de goulottes ou de tapis roulants pour acheminer rapidement les prises dans les cuves souhaitées. Dans la majorité des senneurs, les thons sont généralement refroidis entiers dans de l'eau de mer réfrigérée (EMR) sans les saigner, retirer les branchies ou éviscérer les poissons. Cette technique consiste à stocker le poisson dans de la saumure (préparée en ajoutant du sel à l'eau de mer) et à réduire la température de la saumure jusqu'à ce que le poisson (mais pas la saumure) soit congelé.

La congélation de grandes quantités de poisson nécessite un équipement de congélation puissant et des cuves à grand volume. Tout cela occupe la majorité de la partie inférieure du navire. Des pompes sont également présentes pour la circulation de la saumure et de l'EMR. Dans les plus grands navires, il existe également des espaces qui fonctionnent comme des « congélateurs traditionnels » où le poisson déjà congelé en saumure est stocké « à sec » (sans saumure). Les navires plus récents disposent également de cuves spécialement adaptées qui agissent comme des congélateurs à air pulsé et sont capables de congeler et maintenir des températures à -35 °C. Celles-ci sont utilisées pour les espèces de plus grande valeur.

Dans certaines régions, des groupes de petits senneurs peuvent collaborer et opérer avec un « navire-mère ». Les navires de capture eux-mêmes peuvent ne pas disposer de cuves de stockage. Dans ce cas, ils amèneront plutôt le poisson au navire-mère qui embarquera la capture et la stockera dans ses propres cuves.

Une fois au port, les captures sont débarquées à l'aide des flèches ou de grues externes, soit sur des navires de transport réfrigérés, dans des conteneurs réfrigérés pour le transport ultérieur, dans des entrepôts frigorifiques locaux ou vers des conserveries pour transformation.



Du thon congelé dans l'eau de mer réfrigérée (EMR) est hissé hors de la cuve à poissons pour être débarqué.



DESCRIPTION DE L'OPÉRATION DE PÊCHE

Une fois qu'un banc de poissons est repéré, le capitaine du navire évaluera les espèces potentielles, la taille du banc et les chances de le capturer. Des appareils électroniques tels que l'échosondeur et le sonar sont souvent utilisés pour assister ce processus. Ces outils sont essentiels si le banc se trouve sous un DCP, car la plupart des opérations de pêche sur DCP sont initiées avant l'aube, de sorte que les autres repères visuels habituels, tels que les poissons à la surface ou les oiseaux, ne peuvent pas être utilisés pour évaluer le banc.

Si la décision est prise d'effectuer une calée, le navire est d'abord positionné près du banc de poissons. Le skiff est relâché, maintenant la tension sur la senne à l'aide de son moteur puissant pendant que le senneur tourne autour du banc pour l'encercler. Le plus souvent, la ralingue supérieure (ou « ralingue de flotteurs », la partie flottante de l'engin) aura une forme circulaire ou oblongue lorsque le senneur et le skiff reviendront ensemble. À ce stade, des câbles et des aussières sont échangés entre les deux navires, et le skiff commence à remorquer le senneur afin de l'éloigner du filet.

Le filet est alors fermé sous le banc de poissons en relevant la coulisse qui passe à travers les anneaux au bas du filet. Ce processus s'appelle le « virage ». Une fois le virage terminé, le processus de hissage du filet commence. Le filet est hissé à l'aide du power block situé à l'extrémité de la flèche principale et empilé sur le pont arrière du navire avec l'aide de l'équipage. Au fur et à mesure que le volume du filet dans l'eau diminue, les poissons sont de plus en plus concentrés. À la fin du hissage, la toile restante du filet est réduite, la capture est concentrée dans la poche ainsi créée puis recueillie et déversée sur le pont à l'aide d'une salabarde ou d'une pompe aspirante.

La durée de l'ensemble du processus de filage et de virage dépendra de la quantité de poissons dans le banc et de la taille de la salabarde, ainsi que de divers facteurs tels que l'état de la mer, les éventuels problèmes mécaniques, etc. Pendant les manœuvres, le senneur dérivera probablement à faible vitesse au gré du vent et du courant.



©Trygg Mat Tracking

Un senneur hisse le filet après qu'il ait été « viré » autour d'un banc de thons.

THONIERS SENNEURS EN EAUX LOINTAINES — AUTRES CONSIDÉRATIONS

LES ESPÈCES CIBLES

Les thoniers senneurs ciblent principalement les espèces de thons pélagiques en bancs tels que le listao et l'albacore, qui sont généralement destinés à une utilisation dans les conserves de thon. Les stocks de thons ciblés se trouvent principalement dans les eaux tropicales, bien que leur aire de répartition puisse s'étendre jusqu'à 40 degrés au nord et au sud de l'équateur. Étant donné que les listaos nagent souvent avec les juvéniles de thon obèse et d'albacore, ils finissent souvent comme prises accessoires de la pêcherie. Le thon germon est ciblé dans les eaux plus tempérées. Les thoniers senneurs capturent généralement de grandes quantités de thons jeunes ou de petite taille dont la valeur est plus faible (par rapport aux palangriers, par exemple, qui capturent un nombre inférieur de thons, mais d'une qualité supérieure, de plus grande taille et de plus grande valeur).

Ces dernières années, les captures de thon obèse à la senne coulissante ont connu une augmentation rapide, principalement en raison de l'utilisation accrue des DCP. On estime que les senneurs sont responsables de plus de 60 % des captures totales de thon, et jusqu'à 90 % des débarquements mondiaux de listao, d'albacore et de thon obèse.

Dans d'autres pêcheries, les sennes coulissantes sont également utilisées pour cibler des petits poissons pélagiques en bancs tels que le hareng et le maquereau.



©Stop Illegal Fishing

Débarquement des captures d'un senneur en Afrique de l'Ouest, composées d'un mélange d'espèces de thons tropicaux.

LES PRISES ACCESSOIRES

Les thoniers senneurs sont associés à des « prises accessoires » de nombreuses autres espèces. Cela inclut les requins, les espadons, les tortues de mer et parfois les baleines ou les dauphins. En outre, les prises accessoires de thons juvéniles peuvent être préoccupantes. Bien que des prises accessoires puissent avoir lieu à chaque fois qu'une senne coulissante est déployée, les calées sur bancs de thons en nage libre sont susceptibles de présenter des taux de prises accessoires nettement inférieurs à ceux des calées sur DCP, qui attirent des espèces autres que les thons.

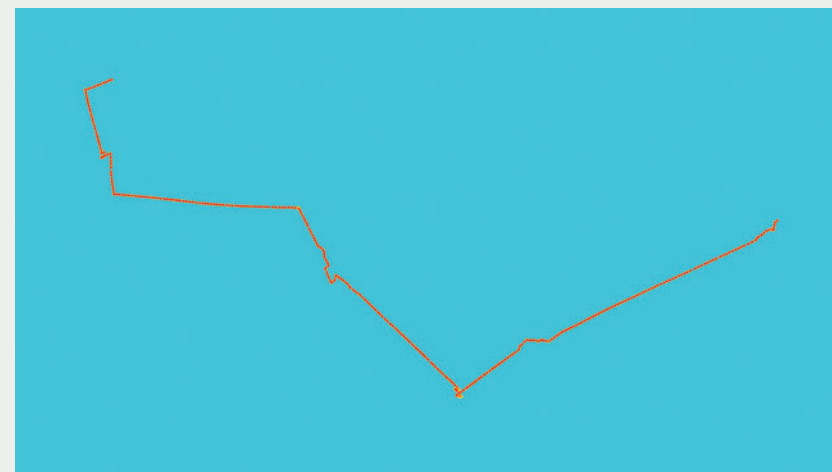
SUIVI DES NAVIRES DE PÊCHE À LA SENNE COULISSANTE

Il est parfois possible d'obtenir une indication claire du type d'engin utilisé par un navire de pêche spécifique, sur la base des modes de déplacement du navire, à partir de sources de surveillance à distance telles que L' AIS et le VMS ; cependant, cela varie considérablement selon les types d'engins, la durée de l'opération de pêche ainsi que la fréquence et la disponibilité (résolution temporelle/spatiale) des signaux de position. Cependant, en général, il est important de comprendre que les navires qui utilisent différents types d'engins présentent des modes de déplacement différents. Plus les opérations de pêche durent longtemps, plus il est probable que la méthode de pêche du navire sera identifiable en raison du nombre accru de transmissions de position du navire. Une caractéristique commune à toutes les opérations de pêche est qu'elles comportent toujours un arrêt ou une baisse de vitesse à un moment donné.

Les opérations de pêche industrielle du thon à la senne coulissante présentent des tracés distinctifs sur L' AIS et le VMS. Des périodes plus courtes et plus longues de recherche de bancs de poissons, ou de transit vers et depuis les DCP, créent des tracés stables en ce qui concerne la vitesse et le cap. Entre ces trajectoires stables, on peut observer des périodes de dérive à faible vitesse, qui représentent généralement le déploiement du filet et le virage des captures.

Tandis que les opérations générales et les épisodes de dérive créent des tracés distinctifs, le déploiement de l'engin lui-même est normalement terminé en quelques minutes. Par conséquent, le filage n'est normalement pas visible dans les tracés, en particulier les tracés VMS, en raison des écarts entre les transmissions de position (signifiant une faible résolution). L' AIS fournit cependant à l'occasion une résolution suffisamment élevée pour identifier clairement les activités de filage et d'encercllement.

Il est important de garder à l'esprit que même si un épisode de dérive par un navire senneur indique probablement une activité de pêche, cela peut également indiquer un certain nombre d'autres activités, notamment des arrêts pour maintenance, des transbordements ou des périodes de repos.



Positions AIS présentant un tracé distinctif associé à un senneur, où des modes de recherche et de transit plus longs peuvent être observés entre les modes de déplacement à vitesse réduite qui sont indicatifs des opérations de filage et de virage



- A) Positions AIS présentant le tracé indicatif du filage et du virage d'une senne coulissante, où a) présente un tracé avec une HAUTE résolution temporelle (avec des positions toutes les minutes). Le demi-cercle (d'une longueur de 1 500 mètres, réalisé en 8 minutes) indique l'encercllement d'un banc de poissons. Cela est suivi d'un épisode de dérive.
- B) Présente le même événement avec une résolution FAIBLE (une position toutes les 30 minutes) ; seuls le changement de cap et l'épisode de dérive qui suit peuvent être distingués.

INSPECTIONS DE SENNEURS — CE QU'IL FAUT RECHERCHER

Pour un aperçu des besoins généraux et des considérations relatives à l'inspection de tous les navires de pêche, veuillez consulter le Guide pratique d'introduction au SCS pour l'inspection de navires de pêche industrielle. Les considérations spécifiques relatives aux inspections des senneurs dans les ports et en mer sont les suivantes :

CONCERNANT LES CAPTURES

La plupart des conditions d'octroi de licences de pêche précisent les espèces cibles, les prises accessoires pouvant être retenues à bord et, dans certains cas, les volumes totaux admissibles de captures. Il est bien connu que l'un des principaux problèmes liés à la pêche INN concerne les sous-déclarations et les fausses déclarations des captures. Les transbordements ou les débarquements au port par les senneurs constituent l'une des dernières opportunités pour les inspecteurs dans les ports de mesurer le niveau de déclaration des captures d'un navire avant que le poisson ne soit transporté plus avant pour être transformé. L'inspection devrait évaluer si les volumes constatés dans les cuves à poissons correspondent à ceux des journaux de bord/déclarations de capture, etc. Lorsque les captures sont débarquées, elles peuvent être inspectées pour déterminer leur composition par espèces afin de s'assurer qu'elles répondent aux exigences.



© Francisco Blaha

UTILISATION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES POUR GÉRER LES RISQUES LIÉS À LA DÉCLARATION DES CAPTURES

De nouvelles avancées technologiques permettent aux inspecteurs au port d'améliorer considérablement ce processus de surveillance et d'enregistrer précisément les données de poids de l'ensemble d'un transbordement ou d'un débarquement grâce à l'utilisation de balances de charge suspendues (appelées dynamomètres) dotées d'un affichage de poids à distance fixé aux crochets des grues utilisées pendant l'opération. Cela donne aux inspecteurs dans les ports la possibilité d'enregistrer des données précises sur le poids du transbordement ou du débarquement et contribue à éliminer les défis et les problèmes liés à l'utilisation d'« estimations » des captures. Les essais de ces balances suspendues par les inspecteurs dans le cadre de plusieurs programmes d'inspection au port ont permis d'améliorer considérablement la précision des poids déclarés et ont fourni un moyen de vérifier indépendamment le poids des captures transbordées ou débarquées dans le port. Les programmes d'inspection au port devraient envisager l'utilisation systématique de cette technologie émergente en tant que composante de leurs propres processus d'inspection au port en ce qui concerne les senneurs.



TRANSBORDEMENT

Aucune ORGP thonière n'autorise le transbordement de poisson en mer depuis un thonier senneur vers un navire de transport¹. Bien que l'on considère le risque global de transbordement en mer par les senneurs comme étant faible, cela est certainement possible et des cas sont documentés.

Si l'analyse des données VMS/AIS dans le cadre de l'évaluation de la demande préalable d'entrée au port (DPEP) indique que le navire a passé du temps en mer à proximité d'un autre navire (généralement 4 heures et plus) à la faible vitesse requise pour le transbordement (généralement inférieure à 2 nœuds), la possibilité d'un transbordement illégal devrait alors être examinée dans le cadre d'une inspection. Dans ce cas, les journaux de bord, les fluctuations de température dans la cale à cargaison et les estimations des

¹. Dans certaines régions, cela a été temporairement suspendu pendant la pandémie mondiale de COVID-19.

volumes et de la composition des captures dans les cales à poisson (par rapport à celles enregistrées dans les documents de bord) peuvent être utilisés pour déterminer si un transbordement non autorisé a eu lieu. Cependant, il convient de tenir compte du fait que sur le plan opérationnel, il existe de nombreuses autres raisons valables pour lesquelles deux navires peuvent manœuvrer côte à côte, et ces raisons n'impliquent pas forcément qu'un transbordement a eu lieu (par exemple, un échange de nourriture, la fourniture d'un nouvel engin, une rotation d'équipage, la fourniture de pièces, d'huile, etc.).

Le transbordement au port entre les thoniers senneurs et les navires de transport a lieu dans de nombreux ports non pas à quai, mais au mouillage dans le port. En conséquence, il est possible que de nombreux transbordements de ce type ne subissent pas les niveaux d'inspection adéquats. Cependant, tout transbordement au port non observé peut présenter les mêmes risques qu'un transbordement en mer, à savoir la sous-déclaration des captures, la non-détection des captures illégales, la présence d'espèces de prises accessoires protégées et des irrégularités telles que des documents erronés ou contrefaits.



Les transbordements au port qui ont lieu au mouillage sont souvent soumis à de faibles niveaux d'inspection, mais ils présentent pourtant bon nombre des mêmes risques que les transbordements en mer et nécessitent donc d'être bien surveillés.

LES DCP

Il est souhaitable d'inspecter les navires de pêche à la senne coulissante et leurs navires de soutien pour s'assurer qu'ils respectent toutes les mesures de gestion qui pourraient être en place concernant les DCP, qu'il s'agisse de limites sur le nombre de DCP par navire ou de périodes et de zones de fermeture. Cela peut être réalisé en inspectant les journaux de bord ainsi que le système de surveillance des e-DCP à bord du navire. Il est essentiel de vérifier le nombre de DCP déployés et surveillés de manière électronique ; ceux-ci devraient être dans les limites requises et il ne devrait y en avoir aucun pendant les saisons fermées par exemple. Les emplacements des DCP doivent également être vérifiés, notamment en ce qui concerne les zones fermées.

Il est également important d'inspecter les journaux de bord pour s'assurer qu'aucune calée n'a été réalisée sur des bouées de données NOAA ou sur des bouées de détection des tsunamis, en particulier dans les zones où cela est interdit par les ORGP.

REMARQUES

La collection « *Guide pratique d'introduction au SCS* » a été produite par Trygg Mat Tracking (TMT) en coopération avec l'IMCS Network.

Ces guides sont destinés à être utilisés comme des outils de formation pour présenter les types de navires, d'engins et d'opérations de pêche industrielle internationaux les plus répandus, afin de renforcer les connaissances du personnel travaillant dans toutes les administrations (pêches, ports, garde côtière, marine, affaires maritimes, etc.) pouvant être amenées à jouer un rôle opérationnel dans le suivi, le contrôle et la surveillance des pêches (SCS), ainsi que pour une utilisation par toutes autres parties prenantes intéressées.

Les guides sont disponibles au téléchargement sur:
www.tm-tracking.org/updates-and-resources, et www.imcsnet.org/library-search

Pour imprimer des copies en haute résolution, veuillez contacter info@tm-tracking.org pour obtenir le fichier d'impression.

