

**RAPPORT DU GROUPE TECHNIQUE *AD HOC*  
SUR LES OPÉRATIONS EN MER**  
(Bergen, Norvège, 4 et 5 juillet 2009)

## TABLE DES MATIÈRES

|  | Page |
|--|------|
| INTRODUCTION .....   | 543  |
| Ouverture de la réunion .....  | 543  |
| Adoption de l'ordre du jour et déroulement de la réunion.....  | 543  |
| CONCEPTION ET OPÉRATIONS DES NAVIRES ET ENGINS DE PÊCHE<br>DANS LA ZONE DE LA CONVENTION CAMLR.....                        | 544  |
| Méthodes de chalutage du krill .....   | 544  |
| Méthodes de pêche INN au filet maillant.....   | 545  |
| Documentation des divers types d'engin .....   | 547  |
| PRIORITÉS DE COLLECTE DES DONNÉES<br>DANS LES PÊCHERIES DE LA CCAMLR .....   | 548  |
| Méthodes d'estimation des prélèvements en poids vif<br>dans les pêcheries de krill au chalut.....                          | 548  |
| Résolution taxonomique de la capture accessoire d'invertébrés .....  | 549  |
| Révision du <i>Manuel de l'observateur scientifique</i> .....  | 550  |
| Charge de travail liée à la collecte des données .....   | 551  |
| RECRUTEMENT ET FORMATION DES OBSERVATEURS .....  | 552  |
| Accréditation .....  | 553  |
| PROCHAINS TRAVAUX.....   | 554  |
| ADOPTION DU RAPPORT ET CLÔTURE DE LA RÉUNION .....   | 555  |
| APPENDICE A : Liste des participants .....   | 556  |
| APPENDICE B : Ordre du jour .....  | 559  |
| APPENDICE C : Liste des documents .....  | 560  |
| APPENDICE D : Configuration of abandoned gillnet retrieved by Australia<br>on BANZARE Bank (Division 58.4.3b) in 2009..... | 561  |
| APPENDICE E : Survey of gillnet operations .....   | 563  |

**RAPPORT DU GROUPE TECHNIQUE AD HOC  
SUR LES OPÉRATIONS EN MER**  
(Bergen, Norvège, 4 et 5 juillet 2009)

## INTRODUCTION

### Ouverture de la réunion

1.1 La seconde réunion du TASO *ad hoc* s'est déroulée à Bergen, en Norvège, les 4 et 5 juillet 2009, sous la responsabilité de Chris Heineken (Afrique du Sud) et de Dirk Welsford (Australie).

1.2 Les deux responsables accueillent les participants (appendice A) et remercient les hôtes de la réunion, Svein Iversen et l'Institut de recherche marine (Norvège).

1.3 Le groupe technique note que le Comité scientifique a approuvé ses attributions qui ont été élaborées lors de sa première réunion (SC-CAMLR-XXVII, paragraphe 6.7) :

Rendre des avis au Comité scientifique, à ses groupes de travail et au SCIC sur :

- i) la mise en œuvre pratique de l'acquisition des données à collecter en mer ;
- ii) la possibilité d'obtenir les données spécifiées, compte tenu des priorités établies et des exigences générales placées sur les observateurs, et les possibilités d'optimiser la collecte de données ;
- iii) les systèmes nécessaires pour assurer systématiquement la bonne qualité des données récoltées ;
- iv) toutes les questions techniques et logistiques liées à la mise en œuvre en mer, dans la zone de la Convention, des mesures de conservation en vigueur ou proposées.

1.4 Le groupe technique reconnaît que c'est aux autres groupes de travail qu'il appartient de spécifier les exigences en matière de données, y compris quelles données sont nécessaires et la fréquence de collecte, et de justifier ces exigences. Son propre rôle se limite à émettre un avis sur la possibilité de répondre à ces exigences ou sur la manière d'y parvenir. Il est également noté que, compte tenu de l'expertise réunie au sein du groupe, celui-ci pourrait attirer l'attention des autres groupes de travail sur les changements affectant les pêcheries et la charge de travail des observateurs, qui auront des répercussions sur la collecte de données et les exigences en matière de qualité des données (SC-CAMLR-XXVII/BG/6, paragraphe 4.3).

### Adoption de l'ordre du jour et déroulement de la réunion

1.5 L'ordre du jour provisoire est révisé et adopté (appendice B).

1.6 La liste des documents soumis à la réunion figure en appendice C.

1.7 La rédaction du rapport a été assurée par David Agnew (Royaume-Uni), Eric Appleyard (analyste des données des observateurs scientifiques), James Clark (Royaume-Uni), Andrew Constable (Australie), Stuart Hanchet (Nouvelle-Zélande), Chris Heineken (coresponsable), Nicolas Gasco (France), Christopher Jones (États-Unis), So Kawaguchi (Australie), Bjørn Krafft (Norvège), Fraser McEachan (Australie), David Middleton (Nouvelle-Zélande), David Ramm (directeur des données), Keith Reid (directeur scientifique), George Watters (États-Unis) et Dirk Welsford (coresponsable).

1.8 En préparant son rapport, le groupe technique décide de surligner le texte contenant des avis à l'intention du Comité scientifique sur les travaux futurs pour ne pas avoir à le répéter entièrement à la question 5.

## CONCEPTION ET OPÉRATIONS DES NAVIRES ET ENGINS DE PÊCHE DANS LA ZONE DE LA CONVENTION CAMLR

### Méthodes de chalutage du krill

2.1 Le document TASO-09/5 décrit dans le détail les trois principaux types de pêche au krill – chalutage conventionnel, chalutage en continu et système de pompage du cul de chalut.

2.2 Le document TASO-09/11 décrit les systèmes de chalutage, le rejet en mer et les méthodes d'obtention du poids vif du krill à bord des trois navires de pêche au krill norvégiens, le *Saga Sea*, le *Juvel* et le *Thorshøvdi*.

2.3 Le *Saga Sea* emploie un système de chalutage double, que le *Thorshøvdi* emploiera également, à savoir qu'il traîne deux chaluts à des profondeurs différentes. En cas de stratification de la composition des fréquences de longueurs du krill, la composition de chaque chalut sera différente. Il est précisé que les prélèvements réalisés pour les observations scientifiques sont effectués avant que les captures ne soient mélangées dans les réservoirs. Le groupe technique est d'avis que s'il est possible de faire concorder une quantité relative de krill des différents chaluts et de vérifier la diffusion acoustique par rapport à la capture, la structure des concentrations de krill en sera mieux comprise.

2.4 Le groupe technique note que les informations sur la taille du maillage et la configuration des faces de filet sont importantes, compte tenu de la répercussion de ces facteurs sur l'efficacité de la capture.

2.5 La déclaration de la CPUE dans les données de capture et d'effort de pêche (données C1) associées à la méthode de chalutage en continu s'est nettement améliorée ces 12 derniers mois. En effet, la capture est désormais donnée à deux heures d'intervalle avec des informations sur la position.

2.6 Le matériel présenté aux réunions de l'année dernière et de cette année du TASO *ad hoc* a largement aidé à appréhender dans le détail les opérations en mer de cette pêcherie. Le groupe technique remercie les membres qui ont présenté des informations pour mieux faire comprendre la nature opérationnelle de cette pêcherie.

2.7 Le groupe technique recommande de dresser un catalogue des informations sur les types d'engins de pêche des navires pour qu'elles puissent servir de référence dans le *Manuel*

*de l'observateur scientifique.* Il considère, de plus, qu'il sera nécessaire de se procurer des informations similaires auprès d'autres armateurs pour disposer d'informations exhaustives.

2.8 Le groupe technique recommande, par ailleurs, de placer sur le site Web de la CCAMLR les termes généraux relatifs à tous les types de chaluts utilisés dans la pêche de krill de l'Antarctique et dont la liste figure à l'annexe 1 de TASO-09/5 pour aider les commissionnaires à mieux comprendre la nature de cette pêche (paragraphe 2.25) ; il conviendrait également d'y ajouter les définitions concernant le système de palangre automatique figurant dans WG-FSA-08/60.

#### Méthodes de pêche INN au filet maillant

2.9 Le Comité scientifique a demandé des informations sur la configuration des filets maillants utilisés dans les activités de pêche INN menées dans la zone de la Convention CAMLR, entre autres le type et la quantité d'espèces capturées dans ces filets. Il est important de déterminer s'il est possible d'estimer la capture totale des filets maillants INN à partir des observations visuelles de filets INN.

2.10 Le document TASO-09/10 présente des informations sur la récupération par un patrouilleur australien d'un filet maillant abandonné sur le banc BANZARE (division 58.4.3b) et sur la légine et la capture accessoire observées sur les fragments récupérés. Sur les 16 filets qui constituaient en tout 130 km, 8 km de filet ont été récupérés. La capture de légine et la capture accessoire ont été documentées. L'engin n'a pu être entièrement récupéré en raison d'une part, des conditions météorologiques et de l'accrochage des filets au fond et d'autre part du fait qu'on ignorait quelle était sa configuration. Toutes les bouées restantes ont été détachées des filets pour tenter d'empêcher une pêche fantôme. Le processus de récupération du filet maillant INN est documenté dans le document pour que l'expérience puisse servir à d'autres. Proportionnellement à la capture observée, on a calculé la capture totale de l'ensemble du filet qui correspondrait à un minimum de 29 tonnes de légine. Ces chiffres risquent toutefois d'être sous-estimés, compte tenu du nombre de poissons consommés par les isopodes dans le filet. Les autres captures regroupent des grenadiers, des raies, des lithodes, des méduses, des comatules et des calmars.

2.11 La configuration du filet maillant récupéré est documentée en appendice D.

2.12 Le groupe technique remercie l'Australie des efforts qu'elle a déployés pour récupérer le filet maillant et d'en avoir documenté les caractéristiques et la capture. Les discussions du WG-FSA et du Comité scientifique sur l'impact de la pêche au filet maillant dans l'océan Austral bénéficieront de ces observations qui sont les premières de ce type dans la zone de la Convention.

2.13 C. Heineken présente les résultats d'une évaluation des opérations de pêche au filet maillant pour donner des informations générales sur les éventuelles activités de ce type dans l'océan Austral. Les résultats figurent en appendice E et comprennent une analyse des différentes configurations de filets et de la manière de les déployer et des types d'arguments que peuvent avancer les navires plaidant l'utilisation de ces filets plutôt que des palangres.

2.14 Le groupe technique remercie C. Heineken d'avoir réalisé cette évaluation qui présente des informations utiles pour analyser les éventuelles opérations de pêche au filet maillant dans l'océan Austral.

2.15 Le groupe technique note les points suivants :

- i) les comptes rendus issus des pêcheries européennes indiquent que les opérations de pêche au filet maillant ont la réputation de perdre une grande quantité d'engins chaque année, ce qui est probablement le cas des opérations de ce type dans la zone de la Convention. Ces rapports indiquent que les engins perdus entraînent une pêche fantôme ;
- ii) la capture observée est inférieure à la mortalité totale du fait de la consommation des poissons capturés par des isopodes ou autres animaux nécrophages et par des prédateurs avant le relevage ;
- iii) un navire peut poser en une journée une longueur de filet correspondant à environ 36 km ;
- iv) il est probable que les opérations de pêche au filet maillant soient similaires aux opérations palangrières, pourtant les fileyeurs INN ne se préoccupent pas forcément de la perte de poisson due à la déprédation qui résulte des longues périodes d'immersion, car ils ne sont pas dépendants d'appâts qui se détériorent rapidement ;
- v) les similarités entre les engins, décrites dans les appendices D et E, laissent présumer que l'utilisation des filets maillants de fond pourrait facilement se généraliser.

2.16 Sur la base de ses connaissances des opérations de pêche commerciale normale au filet maillant, le groupe technique estime que ces filets peuvent être posés par des palangriers. Comme les appâts ne sont pas nécessaires, un navire peut transporter plus de carburant et il ne sera pas dépendant des temps d'immersion à gérer pour récupérer les poissons capturés avec des appâts. Un palangrier qui utilise des filets maillants pourrait ainsi prolonger sa campagne de pêche. Bien que la pêche au filet maillant et la pêche à la palangre soient des opérations similaires, on ne sait pas si le comportement des navires est le même pour ces deux types de pêche.

2.17 Le groupe technique note que la récupération de fragments de filets maillants par des palangriers est la première indication qu'il se déroule des opérations de pêche INN au filet maillant dans la zone de la Convention. Il charge le secrétariat de constituer la série chronologique d'observations concernant la récupération de fragments de filets maillants à partir des rapports des observateurs ou d'autres données.

2.18 Le groupe technique note que des guide-filets sont visibles sur les navires pêchant au filet maillant, ce qui pourrait servir à différencier ces navires des palangriers (appendice E, figure 2). Il recommande, en cas d'observation d'un navire INN, de relever des informations explicites sur ces guides.

2.19 Le groupe recommande au WG-FSA d'examiner les informations données ici pour formuler des avis sur la pêche INN au filet maillant. Il recommande d'adresser le document

TASO-09/10 au WG-FSA pour qu'il en soit tenu compte dans les calculs de capture INN au filet maillant.

## Documentation des divers types d'engin

2.20 Le WG-IMAF a demandé au TASO *ad hoc* d'une part, d'envisager de mettre au point un protocole pour que les observateurs photographient les engins de pêche dans le but de créer une photothèque des engins utilisés dans la zone de la Convention (SC-CAMLR-XXVII, paragraphe 5.28 i) d)) et d'autre part, d'aider à déterminer la fréquence de la perte d'engins susceptibles d'avoir une incidence sur les oiseaux et mammifères marins.

2.21 Le groupe technique rappelle que cette demande est fondée sur le rapport du WG-IMAF sur les débris marins signalés à la CCAMLR (WG-FSA-08/9) et estime qu'il est possible de créer une photothèque des engins de pêche utilisés dans la zone de la Convention.

2.22 Le groupe technique recommande, pour obtenir ces photos, de charger le secrétariat d'adresser une circulaire aux coordinateurs techniques des Membres leur demandant de fournir une liste détaillée des engins aux observateurs qui devront prendre des photos de chaque article figurant sur la liste.

2.23 Le groupe technique fait observer que les programmes de collecte des débris relèvent principalement les composantes matérielles des débris observés, alors que les navires considèrent la fonction des différents engins. Une photothèque détaillée, avec une liste des matériaux et des fonctions, ferait le lien entre les deux.

2.24 Le groupe technique recommande également de charger les observateurs de prendre des photos d'engins ou de matériel qui pourrait ne pas figurer sur la liste des engins utilisés, mais qui pourrait tomber par-dessus bord et constituer des débris marins. Il s'agirait, entre autres, des articles suivants :

- hameçons
- avançons
- cordages (chaîne d'ancre, ligne mère, ligne de fond et raccords)
- filet utilisé pour attacher les pierres sur les palangres
- filet de chalut
- caisses en plastique
- courroies d'emballage de caisses.

2.25 Le groupe technique demande au secrétariat de mettre en place une bibliothèque de référence sur les engins à partir des présentations et des documents soumis au TASO *ad hoc* et à d'autres groupes de travail, avec notamment des schémas et la nomenclature des différents types d'engins utilisés dans les différentes pêcheries, et d'inclure dans le *Manuel de l'observateur scientifique* et sur le site Web, avec des descriptions détaillées, une liste des engins utilisés dans la zone de la Convention (paragraphe 3.17). Pour commencer, cette bibliothèque devrait comporter le matériel et les photos fournis pendant la réunion.

2.26 Le groupe technique estime que ces détails, accompagnés de photos, devraient être présentés en format HTML pour faciliter la recherche et l'identification des engins par tous les utilisateurs ; il considère, de plus, que ce processus pourrait compléter les fiches

d'informations du FIRMS sur les engins de pêche et les espèces de poissons qui ont été préparées par l'OAA et que le secrétariat doit encore examiner et mettre au point en temps voulu.

## PRIORITÉS DE COLLECTE DES DONNÉES DANS LES PÊCHERIES DE LA CCAMLR

### Méthodes d'estimation des prélèvements en poids vif dans les pêcheries de krill au chalut

3.1 Le document TASO-09/6 explique les procédures suivies sur les navires de pêche au krill dans la sous-zone 48.3 pour estimer le poids vif du krill, entre autres les coefficients de transformation pour chaque produit, qui sont mesurés régulièrement à bord du navire, ainsi que les coefficients de transformation fixes, fournis par l'État du pavillon. Cette analyse semble indiquer que, dans les pêcheries de krill de la sous-zone 48.3, l'incertitude de la capture liée à l'incertitude entourant l'utilisation de coefficients de transformation pourrait ne pas être aussi importante qu'il est suggéré dans WG-EMM-08/46.

3.2 Masashi Kiyota (Japon) informe le groupe technique que, selon l'armateur du *Fukuei Maru* (ancien *Niitaka Maru*), l'utilisation d'un coefficient de transformation fixe est le moyen qui convient le mieux pour estimer le poids vif. L'estimation de la capture à partir des mesures prises dans les viviers est difficile, car ceux-ci sont spécifiques à trois produits. Dans un vivier, les captures sont souvent mélangées après des chalutages consécutifs. Les viviers ne contiennent souvent que relativement peu de krill et il est difficile d'y accéder pour les besoins d'un échantillonnage de krill afin de calculer les transformations de volume en poids.

3.3 Le groupe technique note que, lorsque le poids vif de krill a été estimé sans coefficient de transformation, cela a été fait par une estimation visuelle du poids au cul de chalut, ainsi que par une mesure du niveau de krill dans le vivier.

3.4 Le groupe technique note que plusieurs navires estiment le volume de krill dans le vivier et utilisent un facteur d'échelle pour produire une estimation du poids de krill. Aucune information n'est toutefois disponible sur ce rapport volume/poids.

3.5 Le groupe technique estime que le protocole actuel par lequel les observateurs estiment les coefficients de transformation, par le biais d'un sous-échantillon de 500 kg de krill qui serait traité à bord d'un navire, n'est pas réalisable et qu'il est nécessaire d'adopter une nouvelle méthode pour mieux calculer le poids vif réel de krill capturé.

3.6 Le Royaume-Uni décide de mettre en place une procédure expérimentale de collecte de données de conversion de volume en poids pour les échantillons de krill de la pêcherie de krill et d'en faire part, à la prochaine réunion, au TASO *ad hoc* et au WG-EMM.

3.7 Le groupe technique recommande au WG-EMM de prendre note :

- i) des conclusions de TASO-09/6, notant qu'il conviendrait d'évaluer toute nouvelle analyse des implications de l'utilisation de coefficients de transformation variables ou fixes ;
- ii) des plans de mise en place d'une conversion précise et répétable du volume de krill en poids, lorsque des mesures volumétriques sont utilisées.



## Résolution taxonomique de la capture accessoire d'invertébrés

3.8 La mesure de conservation 22-07 exige le contrôle de la capture accessoire des palangres pour déterminer si elle contient des taxons indicateurs de VME. Ce contrôle était obligatoire pour la première fois pendant la saison de pêche 2008/09. Les travaux présentés dans le document TASO-09/8 évaluent la capacité des observateurs à relever cette information et à classer les taxons indicateurs de VME en mer. L'évaluation compare la classification effectuée par les observateurs (non formés à la taxonomie des invertébrés) à celle des taxonomistes. Les observateurs ont travaillé sur quatre palangriers néo-zélandais et un palangrier sud-africain en mer de Ross. Ils ont collecté des spécimens d'invertébrés benthiques sur la capture accessoire et les ont classés en fonction du Guide de classification des invertébrés benthiques. En Nouvelle-Zélande, les spécimens ont ensuite été reclassés par des taxonomistes.

3.9 Les résultats du document TASO-09/8 montrent que les observateurs ont généralement réussi à classer correctement les taxons indicateurs de VME. Les erreurs concernaient principalement les taxons mêmes, notamment les stylastérides qui ont été confondus avec des coraux durs. D'autres erreurs de classement concernaient des gorgonaires qui ont été confondus avec des coraux durs, des hydroïdes avec des gorgonaires et des ascidiens avec des éponges. Des difficultés ont également été rencontrées pour classer les organismes qui étaient fixés sur d'autres organismes. Néanmoins, plus de 60% des 708 spécimens classés l'ont été correctement.

3.10 Le groupe technique estime que, malgré les quelques erreurs de classification, les résultats de ces travaux sont encourageants car les observateurs ont très rarement classé des taxons non VME dans une catégorie de taxons indicateurs de VME. Il semble donc peu probable que de « fausses découvertes positives » puissent identifier plus de secteurs menacés de VME qu'il ne devrait y en avoir.

3.11 Le groupe technique prend note de plusieurs conclusions issues de TASO-09/8 :

### Formation des observateurs :

- i) Mettre à jour le Guide de classification des invertébrés benthiques en y insérant des photos de meilleure qualité, une description plus claire des organismes et davantage de détail pour ne pas confondre les taxons (les stylastérides et les coraux durs, par ex.).
- ii) Offrir une formation pratique à l'identification de spécimens et donner l'occasion de faire des essais avant le placement sur des navires de pêche en utilisant des organismes déjà récoltés.

### Procédures de saisie des données :

- iii) Enregistrer zéro pour les segments de palangre ne contenant aucun taxon indicateur de VME.
- iv) Relever l'identification de tout ce qui est contenu dans les échantillons agrégés.
- v) Saisir le poids total des animaux contenus dans tous les seaux d'échantillons (et transformer les mesures volumétriques en kg).

- vi) Utiliser la numérotation des segments pour saisir les données (par ex., ne pas utiliser le numéro 1 pour identifier le premier segment échantillonné si la collecte de données commence au milieu d'un trait).
- vii) Si la mesure de conservation 22-07 est révisée, éviter d'utiliser le terme « déclencheur » pour les deux nombres seuils d'unités indicatrices de VME >5 et >10.

3.12 Le groupe technique remercie la Nouvelle-Zélande pour les travaux réalisés qui démontrent que les observateurs peuvent collecter des informations importantes sur la capture accessoire de taxons de VME et d'organismes benthiques. Il est noté que le nouvel échantillonnage, aux termes de la mesure de conservation 22-07 (ainsi que les travaux réalisés dans le cadre de l'année de la raie), a empêché les observateurs de récolter autant d'informations biologiques sur la légine et d'autres espèces de la capture accessoire (les macrouridés, par ex.) que par le passé. Néanmoins, les nouvelles données sont considérées comme une grande amélioration par rapport à celles qui étaient jusque-là détenues dans la base de données de la CCAMLR et qui se sont révélées d'un usage limité pour décrire et quantifier la capture accessoire d'invertébrés benthiques (CCAMLR-XXVII/26).

3.13 Le groupe technique recommande de présenter TASO-09/8 et la présente discussion à l'atelier sur les VME qui s'en servirait pour réévaluer, entre autres, quels taxons d'invertébrés devraient être suivis à l'avenir. Il demande au WG-FSA d'examiner comment les données sur la capture accessoire d'invertébrés peuvent être utilisées pour faciliter les approches de précaution de l'atténuation de la capture accessoire d'invertébrés benthiques qui n'auraient pas fait l'objet des discussions sur la conservation des VME.

#### Révision du *Manuel de l'observateur scientifique*

3.14 Le secrétariat présente les changements qu'il est proposé d'apporter au *Manuel de l'observateur scientifique* (TASO-09/4). Ces modifications reflètent les avis émis par le Comité scientifique et ses groupes de travail. La révision comprend une mise à jour générale des documents qui n'étaient plus valides, avec un suivi des modifications en appendice 1 au document. De plus, deux propositions ont également été soumises au groupe technique :

- i) une méthode révisée pour la saisie des observations sur l'alimentation du krill
- ii) un protocole révisé d'échantillonnage des poissons pour les pêcheries de krill.

3.15 Le groupe technique remercie le secrétariat d'avoir préparé la révision proposée du manuel.

3.16 Le groupe technique note que la proposition actuelle de protocole d'échantillonnage des poissons exigerait que les observateurs prélèvent un total de six échantillons de 50 kg pour n'en garder qu'un. Ceci semblant être une perte de temps, le groupe propose une nouvelle approche par laquelle un seul échantillon de 50 kg, pris au hasard, serait prélevé et il serait demandé à l'équipage de conserver tous les grands poissons du reste du trait.

3.17 Le groupe technique émet, en vue du *Manuel de l'observateur scientifique*, les recommandations suivantes :

- i) inclusion d'un guide photographique des stades de maturité de la légine
- ii) ajout d'une référence au *Guide de classification des invertébrés benthiques*
- iii) ajout d'une section sur l'identification des engins, selon le paragraphe 2.25
- iv) inclusion d'un mécanisme permettant de hiérarchiser les exigences de collecte des données par les observateurs.

3.18 Le groupe technique, notant que la section du manuel portant sur la collecte d'écailles de poissons pour la détermination de l'âge pourrait ne plus être nécessaire, recommande au WG-FSA d'envisager de l'en supprimer.

3.19 Le groupe technique note également que les commentaires des observateurs pourraient être utiles pour la mise à jour du *Manuel de l'observateur scientifique*. Il est de ce fait recommandé de demander aux coordinateurs techniques de communiquer les changements proposés à leurs observateurs et de soumettre des commentaires au secrétariat en temps voulu pour que le manuel puisse être mis à jour à l'intention du WG-FSA (au plus tard le 15 septembre 2009).

3.20 Il est apparu qu'il est nécessaire d'obtenir des avis spécifiques des groupes de travail sur les exigences minimales de collecte de données par les observateurs pour qu'ils puissent mener leurs travaux. Le groupe technique propose d'inclure dans les rapports de pêcheries une liste de priorités pour les observateurs et demande au WG-FSA et au WG-IMAF de procéder à son élaboration en temps voulu.

3.21 Le groupe technique recommande, par ailleurs, de distribuer aux Membres, à titre d'information, les sections du présent rapport portant sur la révision du *Manuel de l'observateur scientifique* et sur d'autres questions relatives aux observateurs.

#### Charge de travail liée à la collecte des données

3.22 S. Hanchet présente des informations sur le programme de formation néo-zélandais et les instructions à l'intention des observateurs internationaux et nationaux (TASO-09/9).

3.23 Le groupe technique note que dans les situations dans lesquelles des observateurs tant nationaux qu'internationaux se trouvent à bord d'un navire, il est important que leurs responsabilités respectives soient bien comprises. La responsabilité première d'un observateur international doit être de collecter des données de la CCAMLR, alors que les observateurs nationaux auront à réaliser des tâches supplémentaires qui seront spécifiées dans leur programme national.

3.24 Le groupe technique note par ailleurs que la Nouvelle-Zélande s'est efforcée de rationaliser les données collectées par les observateurs et d'en améliorer la qualité ; il s'agissait entre autres de la mise au point de nouveaux outils tels que des ordinateurs portables à écran tactile, résistants à l'eau, des scanners pour lire les étiquettes des otolithes et un guide d'identification amélioré des taxons de VME (TASO-09/9).

3.25 Le groupe technique note que le WG-SAM a manifesté son inquiétude à l'égard des délais possibles de transmission des données des observateurs et de l'incidence que cela peut avoir sur les évaluations. A cet égard, deux problèmes et leurs solutions sont examinés :

- i) Il peut y avoir un délai entre la fin d'une sortie et le retour de l'observateur au port d'attache. Dans ce cas, le coordinateur de l'observateur devrait envisager des moyens électroniques pour acquérir les jeux de données des observateurs avant le retour des navires au port. La plupart des navires disposent désormais d'une liaison satellite à large bande qui devrait leur permettre de transmettre les jeux de données des observateurs qui généralement ne dépassent pas 2 ou 3 Mo.
- ii) Les coordinateurs techniques ne soumettent pas toujours les données au secrétariat dans la limite d'un mois. Cette question devrait être portée à l'attention du SCIC et la responsabilité des coordinateurs techniques envers les dates de soumission de données devrait leur être rappelée.

## RECRUTEMENT ET FORMATION DES OBSERVATEURS

4.1 Le TASO *ad hoc* a été établi par le Comité scientifique pour qu'il lui rende compte de discussions sur des questions liées au Système international d'observation scientifique. Le TASO a entre autres pour attribution d'émettre des avis sur les systèmes nécessaires pour assurer une qualité constante des données collectées. Le paragraphe 6.8 de SC-CAMLR-XXVII prévoit que, dans son programme de travail à long terme, le TASO assure entre autres un niveau de formation et d'accréditation équivalent pour tous les observateurs de la zone de la Convention.

4.2 Le document TASO-09/9 contient la description de l'observation scientifique néo-zélandaise menée dans la zone de la Convention CAMLR, avec des précisions sur le recrutement et la formation des observateurs, la gestion de la qualité des observateurs, une formation spécifique à l'Antarctique et la hiérarchisation des tâches.

4.3 Le groupe technique constate la nature exhaustive du programme de recrutement, de formation et de gestion de la performance des observateurs scientifiques néo-zélandais, et l'importance accordée à la mise en place de mesures pour améliorer l'observation en mer par un retour d'informations itératif et une amélioration constante. Au cours de la discussion, on a établi une liste générique des compétences d'un observateur et des domaines à couvrir dans la formation.

4.4 Le groupe technique fait observer que le recrutement des observateurs s'appuie généralement sur les compétences de base suivantes :

- i) la capacité à communiquer clairement (à l'oral et à l'écrit) dans l'une des quatre langues de la CCAMLR ;
- ii) un bon niveau en calcul ;
- iii) l'utilisation d'ordinateurs ;
- iv) les qualités personnelles requises pour remplir le rôle d'observateur de manière consciencieuse et professionnelle.

4.5 Le groupe technique considère que la formation des observateurs devrait porter, entre autres, sur les domaines suivants :

- i) santé et sécurité, avec obtention d'un certificat de secourisme et de survie en mer ;
- ii) les procédures d'échantillonnage et de collecte de données présentées dans le *Manuel de l'observateur scientifique* ;
- iii) une familiarisation avec les espèces visées et les espèces des captures accessoires de la zone de la Convention CAMLR ;
- iv) le processus, les besoins en données et les mesures de conservation de la CCAMLR ;
- v) les opérations et l'agencement des navires ;
- vi) l'utilisation de l'équipement d'échantillonnage ;
- vii) l'utilisation des moyens de communication électroniques de bord ;
- viii) la sensibilité à la culture du navire-hôte ;
- ix) le Code de conduite des observateurs, les règles concernant les données et les questions relatives à la confidentialité commerciale ;
- x) l'expérience dans les pêcheries nationales et la supervision initiale par des observateurs expérimentés.

4.6 Le groupe technique fait observer que les observateurs inexpérimentés devraient peut-être être accompagnés d'observateurs expérimentés lors de leur première sortie, afin d'assurer la qualité des données de cette sortie.

#### Accréditation

4.7 Le groupe technique note que des normes similaires devraient s'appliquer à tous les observateurs travaillant dans les eaux de la CCAMLR. Il rappelle que l'une des principales tâches fixées par le Comité scientifique à l'établissement du groupe était de définir une norme minimale pour les programmes d'observateurs pour en faciliter l'accréditation.

4.8 Le groupe technique note que des informations ont été fournies lors de ses réunions de 2008 et 2009 sur les systèmes de formation et de suivi de la performance contenus dans les programmes d'observateurs de plusieurs Membres, mais qu'on ne dispose pas d'informations complètes et comparables sur les programmes de tous les Membres qui envoient des observateurs.

4.9 Il est par ailleurs noté que la CPPCO a récemment décidé que tous les programmes inscrits dans son Programme d'observateurs régionaux devraient être accrédités (WCPFC5-2008/16). Pour faire avancer cette accréditation, la CPPCO a mis en place des normes provisoires dans plusieurs domaines (guides et manuels de l'observateur, formation, code de conduite, sécurité, coordinateurs nationaux, briefing et débriefing, équipement et matériel, communication, mesure de la performance, résolution des différends), notant en ce qui

concerne la formation, que les programmes devront être liés aux décisions de la Commission, qu'ils devront pouvoir être examinés et que le matériel d'information sera fourni au secrétariat.

4.10 Le groupe technique rappelle que des normes devraient être établies pour l'accréditation des observateurs (SC-CAMLR-XXVII/BG/6, paragraphe 4.6). Il recommande au Comité scientifique d'envisager divers moyens d'y parvenir, tels que :

- i) la création d'un manuel d'instruction de la CCAMLR, en plus du *Manuel de l'observateur scientifique* existant. Ce manuel porterait sur les diverses manières de dispenser cette formation, ainsi que divers exercices qui pourraient être utilisés ;
- ii) l'établissement d'une procédure d'accréditation de tous les observateurs par un processus d'examen commun (tel qu'un examen final standard) et la remise d'une déclaration d'aptitude individuelle.

4.11 Le groupe technique recommande par ailleurs de réviser régulièrement l'accréditation des observateurs par le biais d'une procédure de gestion de la performance et de la qualité fondée sur les données des observateurs soumises au secrétariat de la CCAMLR.

4.12 Le groupe technique recommande que ses coresponsables, en concertation avec les coordinateurs des observateurs et le secrétariat, préparent un document à l'intention du Comité scientifique décrivant la structure d'un éventuel système d'accréditation.

4.13 Le groupe technique recommande également de demander que soient présentés, dans tous les cas où cela ne se produit pas déjà, pour tous les programmes de placement d'observateurs en vertu du Système international d'observation scientifique de la CCAMLR, des résumés sur les processus de recrutement, de formation, d'évaluation de la qualité et de contrôle de la performance. Les titres du document TASO-09/9 sont censés fournir un modèle de structure pour la présentation de ces informations. Ces résumés, et le fait de donner accès au matériel source, donneraient au groupe technique et au Comité scientifique les informations nécessaires pour effectuer une évaluation comparative des procédures de formation et de gestion de la qualité de tous les programmes d'observation de la CCAMLR, dans le but d'établir des normes minimales d'accréditation.

## PROCHAINS TRAVAUX

5.1 Le groupe technique considère que l'aspect le plus important de ses travaux est la formulation d'avis à l'intention du Comité scientifique sur l'application pratique des recommandations du Comité scientifique et les mesures de conservation de la Commission. Il fait remarquer que l'année dernière, le Comité scientifique a passé un temps de réunion considérable sur la discussion des difficultés pratiques de l'application des recommandations du WG-EMM.

5.2 Le groupe technique considère que l'une des priorités de ses prochains travaux devrait être de rendre des avis sur la mise en place d'un système d'accréditation des observateurs qui aurait pour but une harmonisation en ce qui concerne les observateurs scientifiques de la CCAMLR, comme cela est discuté à la question 4.

5.3 Le groupe technique note que la discussion des prochains travaux nécessaires et le format des réunions à venir sont liés de manière intrinsèque. Cette année, aucun armateur et seulement quelques coordinateurs techniques étaient représentés à la réunion. Le groupe reconnaît qu'il conviendrait de trouver d'autres moyens de rehausser la participation de l'industrie, des coordinateurs techniques et de personnes possédant une expérience directe des opérations en mer dans la zone de la Convention. Il note, de plus, que le fait que cette réunion ait lieu pendant le week-end, entre deux réunions de groupes de travail en rend la préparation plus difficile pour les participants.

5.4 Le groupe technique fait observer qu'il ne s'agit là que de sa deuxième réunion et qu'il est possible que les représentants de l'industrie n'aient pas encore reconnu l'importance de leur engagement au sein de ce groupe.

5.5 Le groupe technique estime qu'il pourrait être possible de favoriser la participation à ses travaux par le biais d'une correspondance intersessionnelle accrue.

5.6 Le groupe technique demande au Comité scientifique d'examiner comment il serait possible de faciliter les travaux du TASO *ad hoc* relativement aux priorités générales des travaux du Comité scientifique.

5.7 Les prochains travaux du groupe technique sont récapitulés dans les paragraphes ci-dessous :

Méthodes de chalutage du krill – paragraphes 2.7 et 2.8

Méthodes INN de pêche au filet maillant – paragraphes 2.17 à 2.19

Description des types d'engins – paragraphes 2.22 et 2.24 à 2.26

Estimation des captures de krill en poids vif – paragraphes 3.5 à 3.7

Résolution taxonomique de la capture accessoire d'invertébrés – paragraphe 3.13

Estimation de la capture accessoire de poisson dans les chaluts à krill – paragraphe 3.16

Révision du *Manuel de l'observateur scientifique* – paragraphes 3.17 à 3.21

Recrutement et formation des observateurs – paragraphes 4.5 et 4.10 à 4.13.

## ADOPTION DU RAPPORT ET CLÔTURE DE LA RÉUNION

6.1 Le rapport de la deuxième réunion du TASO *ad hoc* est adopté.

6.2 Dans son discours de clôture, les deux responsables remercient les participants d'avoir apporté leur expertise aux travaux du TASO *ad hoc* et les rapporteurs pour la préparation du rapport. Leurs remerciements vont également aux coordinateurs techniques et aux observateurs scientifiques qui ont travaillé sans relâche tout au long des saisons de pêche. Ils remercient S. Iversen et l'IMR d'avoir si bien organisé la réunion dans des locaux excellents, ainsi que le secrétariat pour son soutien.

6.3 G. Watters, au nom des participants, remercie les coresponsables d'avoir si bien dirigé la réunion.

**LISTE DES PARTICIPANTS**

Groupe technique *ad hoc* sur les opérations en mer  
(Bergen, Norvège, 4 et 5 juillet 2009)

|   |  |
|---|--|
| AGNEW, David (Dr)                                 | MRAG<br>18 Queen Street<br>London W1J 5PN<br>United Kingdom<br><a href="mailto:d.agnew@mrage.co.uk">d.agnew@mrage.co.uk</a>  |
| CONSTABLE, Andrew (Dr)<br>(responsable du WG-SAM) | Antarctic Climate and Ecosystems<br>Cooperative Research Centre<br>Australian Antarctic Division<br>Department of the Environment,<br>Water, Heritage and the Arts<br>203 Channel Highway<br>Kingston Tasmania 7050<br>Australia<br><a href="mailto:andrew.constable@aad.gov.au">andrew.constable@aad.gov.au</a> |
| DUNN, Alistair (Mr)                               | National Institute of Water and<br>Atmospheric Research (NIWA)<br>Private Bag 14-901<br>Kilbirnie<br>Wellington<br>New Zealand<br><a href="mailto:a.dunn@niwa.co.nz">a.dunn@niwa.co.nz</a>   |
| GASCO, Nicolas (Mr)                               | Natural History Museum<br>La Clote<br>33550 Tabanac<br>France<br><a href="mailto:nicopec@hotmail.com">nicopec@hotmail.com</a>  |
| HANCHET, Stuart (Dr)                              | National Institute of Water and<br>Atmospheric Research (NIWA)<br>PO Box 893<br>Nelson<br>New Zealand<br><a href="mailto:s.hanchet@niwa.co.nz">s.hanchet@niwa.co.nz</a>  |



|   |   |
|---|---|
| HEINECKEN, Chris (Mr)<br>(coresponsible)                              | Capricorn Fisheries Monitoring<br>PO Box 50035<br>Waterfront<br>Cape Town 8002<br>South Africa<br><a href="mailto:chris@capfish.co.za">chris@capfish.co.za</a>  |
| IVERSEN, Svein (Mr)<br>(président intérimaire du Comité scientifique) | Institute of Marine Research<br>Nordnesgaten 50<br>PO Box 1870 Nordnes<br>N-5817 Bergen<br>Norway<br><a href="mailto:sveini@imr.no">sveini@imr.no</a>   |
| JONES, Christopher (Dr)<br>(responsable du WG-FSA)                    | US AMLR Program<br>Southwest Fisheries Science Center<br>8604 La Jolla Shores Drive<br>La Jolla, CA 92037-1508<br>USA<br><a href="mailto:chris.d.jones@noaa.gov">chris.d.jones@noaa.gov</a>   |
| KASATKINA, Svetlana (Dr)  | AtlantNIRO<br>5 Dmitry Donskoy Str.<br>Kaliningrad 236000<br>Russia<br><a href="mailto:ks@atlant.baltnet.ru">ks@atlant.baltnet.ru</a>   |
| KAWAGUCHI, So (Dr)  | Australian Antarctic Division<br>Department of the Environment,<br>Water, Heritage and the Arts<br>203 Channel Highway<br>Kingston Tasmania 7050<br>Australia<br><a href="mailto:so.kawaguchi@aad.gov.au">so.kawaguchi@aad.gov.au</a> |
| KIYOTA, Masashi (Dr)  | National Research Institute of Far Seas Fisheries<br>2-12-4, Fukuura, Kanazawa-ku<br>Yokohama, Kanagawa<br>236-8648 Japan<br><a href="mailto:kiyo@affrc.go.jp">kiyo@affrc.go.jp</a>   |
| KRAFFT, Bjørn (Dr)  | Institute of Marine Research<br>Nordnesgaten 50<br>PO Box 1870 Nordnes<br>N-5817 Bergen<br>Norway<br><a href="mailto:bjoern.krafft@imr.no">bjoern.krafft@imr.no</a>   |

|   |   |
|---|---|
| MCEACHAN, Fraser (Mr)   | Australian Fisheries Management Authority<br>73 Northbourne Avenue<br>Canberra ACT 2600<br>Australia<br><a href="mailto:fraser.mceachan@afma.gov.au">fraser.mceachan@afma.gov.au</a>  |
| MIDDLETON, David (Dr)   | NZ Seafood Industry Council ('SeaFIC')<br>Private Bag 24-901<br>Wellington 6142<br>New Zealand<br><a href="mailto:middletond@seafood.co.nz">middletond@seafood.co.nz</a>  |
| MOIR-CLARK, James (Mr)  | MRAG<br>18 Queen Street<br>London W1J 5PN<br>United Kingdom<br><a href="mailto:j.clark@mrage.co.uk">j.clark@mrage.co.uk</a>   |
| PARNELL, Scott (Mr)   | Foreign and Commonwealth Office<br>King Charles Street<br>London SW1A 2AH<br>United Kingdom<br><a href="mailto:scott.parnell@fco.gov.uk">scott.parnell@fco.gov.uk</a>   |
| WATTERS, George (Dr)<br>(responsable du WG-EMM)   | US AMLR Program<br>Southwest Fisheries Science Center<br>National Marine Fisheries Service<br>3333 Torrey Pines Court<br>La Jolla, CA 92037<br>USA<br><a href="mailto:george.watters@noaa.gov">george.watters@noaa.gov</a>              |
| WELSFORD, Dirk (Dr)<br>(coresponsable)  | Australian Antarctic Division<br>Department of the Environment,<br>Water, Heritage and the Arts<br>203 Channel Highway<br>Kingston Tasmania 7050<br>Australia<br><a href="mailto:dirk.welsford@aad.gov.au">dirk.welsford@aad.gov.au</a> |
| Secrétariat:  |   |
| David RAMM (directeur des données)<br>Keith REID (directeur scientifique)<br>Eric APPLEYARD<br>(analyste des données des observateurs<br>scientifiques) | CCAMLR<br>PO Box 213<br>North Hobart 7002<br>Tasmania Australie<br><a href="mailto:ccamlr@ccamlr.org">ccamlr@ccamlr.org</a>   |

## ORDRE DU JOUR

Groupe technique *ad hoc* sur les opérations en mer  
(Bergen, Norvège, 4 et 5 juillet 2009)

1. Introduction
  - 1.1 Ouverture de la réunion
  - 1.2 Adoption de l'ordre du jour et déroulement de la réunion
2. Conception et opérations des navires de pêche et des engins dans la zone de convention CAMLR
  - 2.1 Méthodes de chalutage du krill
  - 2.2 Méthodes de pêche INN au filet maillant
  - 2.3 Documentation des divers types d'engin
3. Priorités de collecte des données dans les pêcheries de la CCAMLR
  - 3.1 Pêcheries au chalut – méthodes d'estimation des prélèvements en poids vif dans les pêcheries de krill
  - 3.2 Pêcheries à la palangre – résolution taxonomique de la capture accessoire d'invertébrés
  - 3.3 Révision du *Manuel de l'observateur scientifique*
  - 3.4 Charge de travail liée à la collecte des données et gestion des priorités
4. Recrutement et formation des observateurs
5. Prochains travaux
  - 5.1 Programme de travail à long terme
  - 5.2 Format des prochaines réunions
6. Adoption du rapport et clôture de la réunion.

## LISTE DES DOCUMENTS

Groupe technique *ad hoc* sur les opérations en mer  
(Bergen, Norvège, 4 et 5 juillet 2009)

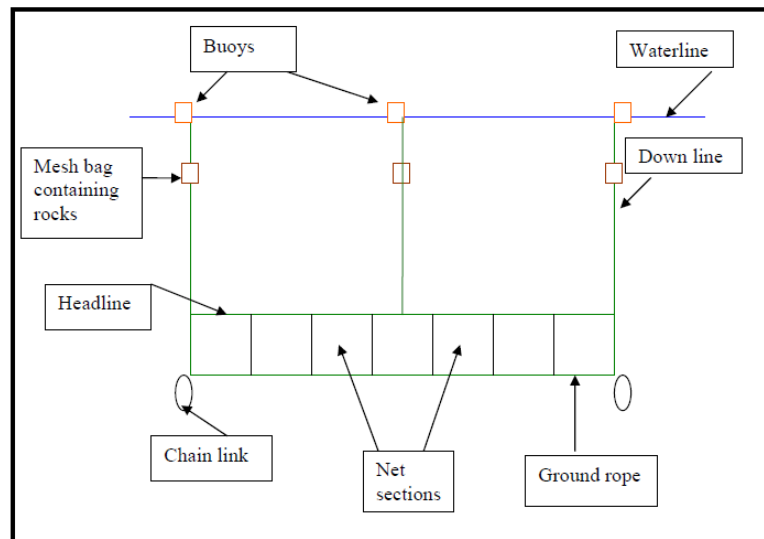
|            |  |
|------------|--|
| TASO-09/1  | Draft Agenda for the Ad Hoc Technical Group on At-Sea Operations (TASO)  |
| TASO-09/2  | Liste des participants   |
| TASO-09/3  | Liste des documents  |
| TASO-09/4  | Proposed changes to the <i>Scientific Observers Manual</i> Secretariat   |
| TASO-09/5  | A descriptive review of the trawl systems used in the Antarctic krill fishery<br>M. Davis, J. Moir Clark and T. Peatman (UK)   |
| TASO-09/6  | Conversion factors and green weight calculation in the Antarctic krill fishery<br>T. Peatman and J. Moir Clark (UK)  |
| TASO-09/7  | Implementation of CCAMLR observer program on krill fisheries<br>S. Kawaguchi (Australia)   |
| TASO-09/8  | Evaluation of VME taxa monitoring by observers from five vessels in the Ross Sea region Antarctic toothfish longline fisheries during the 2008/09 season<br>S.J. Parker, S. Mormede, D.M. Tracey and M. Carter (New Zealand) |
| TASO-09/9  | A brief description of New Zealand scientific observer efforts in the CCAMLR Area N. Smith and D. Bilton (New Zealand)   |
| TASO-09/10 | Report on the abandoned gillnet retrieval operation conducted by Australia in CCAMLR Statistical Division 58.4.3b (BANZARE Bank)<br>D. Snowdon, J. Hamill, F. McEachan and D. Welsford (Australia)                           |
| TASO-09/11 | Technical information about the Norwegian krill fishing vessels<br>S.A. Iversen (Norway)   |

**CONFIGURATION D'UN FILET MAILLANT ABANDONNÉ RÉCUPÉRÉ PAR  
L'AUSTRALIE SUR LE BANC BANZARE (DIVISION 58.4.3b) EN 2009**  
(extrait de TASO-09/10)

La configuration typique des filets récupérés était la suivante :

- i) 3 à 5 milles de longueur environ, constitué de pièces de 50 m chacune ;
- ii) deux flotteurs carrés, quatre ballons et une ampoule stroboscopique à l'extrémité de l'ensemble. A une extrémité était fixée une radiobalise ;
- iii) ligne verticale, cordage vert de 20 mm et de quatre fils, lestée sous la surface avec des filets de pierres (environ quatre par ligne) et calée sur le fond au moyen de gros maillons de chaîne (3 maillons en général, d'environ 20 kg chacun) ;
- iv) filet récupéré constitué de panneaux de mailles carrées de 90 x 90 mm ; filet maillant monofilament de 1 mm ;
- v) hauteur estimée depuis le fond marin de 0–10 m ;
- vi) ralingue inférieure de 25 mm, cordage de quatre fils lesté d'olives de plombs ;
- vii) ralingue supérieure d'un cordage flottant de 20 mm sans flotteurs.

La figure suivante est un schéma des différentes composantes du filet.



Configuration du filet.



Maillons de chaîne pour lester le filet maillant.

## ENQUÊTE SUR LES OPÉRATIONS AU FILET MAILLANT

En 2008, le Comité scientifique a demandé aux Membres de fournir des informations sur l'utilisation de filets maillants par les navires INN dans la zone de la Convention (SC-CAMLR-XXVII, paragraphes 6.13 à 6.15).

2. Les filets maillants sont traditionnellement employés pour pêcher différentes espèces de requins en Asie du Sud-Est, autour des côtes japonaises, des Caraïbes et de l'Afrique occidentale, ainsi que dans l'Atlantique du Nord-Est où la pêcherie de fond est menée à des profondeurs de 200 à 1 200 m pour viser principalement la baudroie (*Lophius* spp.) et les requins d'eaux profondes.

3. En février 2006, la Communauté européenne a interdit l'utilisation des filets fixes à plus de 200 m de profondeur dans les divisions VIa, b et VIIb, c, j, k et la sous-zone XII du CIEM. Une interdiction similaire a été mise en place par la CPANE dans sa zone de réglementation. Ces interdictions répondent à des inquiétudes concernant la longueur des filets utilisés, le temps d'immersion, les rejets en mer et la pêche fantôme par des filets perdus ou rejetés. À l'époque toutefois, le CIEM, reconnaissant que les données disponibles sur la pêche de fond au filet maillant n'étaient pas nombreuses, a approuvé un programme d'observateurs limité pour le contrôle de la pêche à la baudroie dans la sous-zone VI du CIEM.

4. Suite à l'interdiction de la pêche au filet maillant dans l'Atlantique Nord, un certain nombre de navires ont commencé à pêcher les requins d'eaux profondes dans le secteur sud de l'océan Indien (zone 51 de l'OAA).

5. Les données déclarées par les observateurs de la CCAMLR semblent indiquer que les filets maillants ont fait leur apparition dans les eaux de la CCAMLR pratiquement à l'époque où ils ont été interdits dans certains lieux de pêche de l'Atlantique du Nord-Est. Il est possible qu'un surplus d'engins qui n'étaient plus utilisés dans ces pêcheries et la disponibilité soudaine de membres d'équipage habitués au maniement de ce type d'engin aient amené les flottilles INN à délocaliser leurs opérations de pêche dans l'océan Austral.

6. Le document de support CCAMLR-XXVI/BG/33, soumis à la CCAMLR en 2007, présentait un relevé photographique de navires INN visant *Dissostichus* spp. au filet maillant. Bien que ce document illustre en détail le type d'engin utilisé pour faire fonctionner les filets maillants, il ne donne aucune spécification sur l'engin même et sur l'effort de pêche, à savoir le nombre exact de filets posés et gérés par jour ou déployés à un moment donné.

7. L'objectif de la discussion est de comparer les spécifications des engins signalés par les observateurs pour les deux sorties approuvées par le CIEM (dans la sous-zone VI du CIEM), ainsi que les informations communiquées par les navires pêchant actuellement les requins d'eaux profondes dans le secteur sud de l'océan Indien, soit la zone 51 de l'OAA (tableau 1), à la supposition que les navires INN utilisent des engins comparables, ayant la même capacité de déploiement et d'utilisation. Cette comparaison pourrait permettre d'aboutir à une estimation de l'effort de pêche journalier des navires INN, par rapport aux spécifications de l'engin utilisé et des capacités journalières de filage et de virage.

## AVANTAGES POTENTIELS DU REMPLACEMENT DES PALANGRES PAR DES FILETS MAILLANTS

8. L'un des principaux avantages que présente l'utilisation de filets maillants d'eaux profondes par rapport aux palangres est que les navires n'ont plus à transporter de grosses quantités d'appâts, ce qui devrait leur permettre de transporter au moins 70 tonnes supplémentaires de carburant. De plus, en économisant sur le coût des appâts, les navires voient leurs charges d'exploitation baisser. Par ailleurs, n'étant plus limités par leurs réserves d'appâts, et en mesure de transporter davantage de carburant, les navires pourraient prolonger leur sorties sur les lieux de pêche sans la nécessité de se faire réapprovisionner par un autre navire, ce qui allégerait leurs contraintes opérationnelles. Alors que, le plus souvent, pour un navire pêchant par des moyens conventionnels, des taux de capture faibles ne seraient pas rentables, pour un navire déployant des filets maillants, la pêche pourrait tout de même être profitable.

9. Il est également possible qu'un navire alterne entre palangres et filets maillants au cours d'une même sortie.

## FONCTIONNEMENT DES FILETS MAILLANTS

10. Les filets sont virés au moyen d'un tambour de treuil plus large que la norme et en acier inoxydable (figure 1). Celui-ci remplace le tambour en fonte, plus lourd, servant à virer les cordes ou la ligne supérieure d'une palangre. Il semble que les tambours peuvent être échangés relativement rapidement, ce qui indique qu'un navire pourrait passer sans grande difficulté de la pêche à la palangre à la pêche aux filets maillants. Il est, par ailleurs, possible que le treuil des filets puisse également servir à virer la ligne supérieure d'une palangre.

11. Un guide en acier inoxydable (figure 2) est utilisé à la place d'un enrouleur et resserre le filet lorsqu'il déborde et lui permet de s'enrouler autour du tambour. Il s'agit d'un équipement caractéristique qui pourrait servir à identifier les fileyeurs. Le guide-filet dépasse sur le côté et est plié vers l'intérieur lorsqu'il n'est pas utilisé.

12. Tout comme les palangres, le filet est déployé depuis la poupe, où un toboggan ou une rainure le guide du point de virage au point où il est stocké, prêt à être déployé.

13. Termes et spécifications de l'engin :

- Un filet maillant calé sur le fond peut être défini comme étant un mur de filet muni d'une ralingue inférieure plombée le maintenant sur le fond marin et maintenu vertical par une ligne flottante.
- Autres termes – filets calés de fond, filets maillants, filets emmêlants, trémails.
- Face de filet – disponibles en plusieurs longueurs, profondeurs, maillages et matériaux.
- Tessure – plusieurs faces de filet reliées bout à bout. Unité de pêche posée et virée en une même opération.



- Ralingue de flotteurs (ralingue supérieure) – fixée à la dernière rangée de mailles et reliant les faces de filet en une tessure continue.
- Ralingue inférieure (bourrelet) – ligne plombée fixée à la dernière rangée de mailles et reliant plusieurs faces de filet d'une tessure, conjointement avec la ligne flottante.
- Ancre et bouées fixées à l'extrémité – poids/ancre et bouées de repérage fixés à l'extrémité de chaque tessure. Semblables à ceux utilisés pour marquer les extrémités d'une palangre.

Tableau 1 : Comparaison des spécifications des filets maillants utilisés dans la sous-zone VI du CIEM et dans la zone 51 de l'OAA.

| Article  | Sous-zone VI du CIEM      | Zone 51 de l'OAA   |
|--|---------------------------|--|
| Face de filet (longueur x hauteur)                     | 50 m x 3,6 m              | 112 m x 40 m   |
| Nombre de faces par tessure                            |                           | 150 à 180  |
| Longueur d'une tessure déployée                        | 7,1–12,4 km               | 8,33–9,26 km d'après les navires<br><i>16,80–20,16 km (calcul fondé sur le nombre de faces/tessures)</i> |
| Nombre déclaré de tessures immergées à un moment donné | 9–14                      | 2–3  |
| Taille du maillage du filet                            | 280 mm                    | 160–180 mm   |
| Matériau du filet                                      | 0,6 mm monofilament nylon | 0,7 mm (vert) monofilament nylon   |
| Ralingue flottante/supérieure                          |                           | Corde de 20 mm de 4 fils en poly/acier (vert)  |
| Ralingue inférieure (ligne plombée)                    |                           | Corde de 20–25 mm en polysteel (vert) avec chapelet de plomb   |
| Poids  |                           | Chaîne de trois maillons (estimés être de 40–50 mm)  |
| Nombre de tessures posées par jour                     | 3,5 tessures              | 2–3 tessures posées et remontées, par rotation   |
| Temps d'immersion                                      | 46–119 heures             | 48–96 heures   |
| Perte d'engins estimée                                 | Aucun engin déclaré perdu | 200 m/6 mois   |



Figure 1 : Tambour ou davier servant à virer le filet maillant.



Figure 2 : Guide-filet pour le virage d'un filet maillant.



Figure 3 : Maillons de chaîne utilisés pour ancrer le filet.