

Rapport de la réunion de 2026 du Sous-comité des écosystèmes et des prises accessoires (SC-ECO) (Espagne/hybride, 18-22 mai 2026)

Les résultats, conclusions et recommandations figurant dans le présent rapport ne reflètent que le point de vue du Sous-comité des écosystèmes et des prises accessoires (SC-ECO). Par conséquent, ceux-ci doivent être considérés comme préliminaires tant que le SCRS ne les aura pas adoptés lors de sa séance plénière annuelle et tant que la Commission ne les aura pas révisés lors de sa réunion annuelle. En conséquence, l'ICCAT se réserve le droit d'apporter des commentaires au présent rapport, de soulever des objections et de l'approuver, jusqu'au moment de son adoption finale par la Commission.

1. Ouverture, adoption de l'ordre du jour et organisation des sessions

La réunion s'est tenue à Madrid (Espagne) dans un format hybride du 18 au 22 mai 2026. Les co-coordonateurs du Sous-comité des écosystèmes et des prises accessoires (« le Sous-comité »), Dr Eider Andonegi (UE-Espagne) et M. Andrés Domingo (Uruguay) ont ouvert la réunion et souhaité la bienvenue aux participants. Le Secrétaire exécutif de l'ICCAT a également souhaité la bienvenue et remercié les participants. Les co-coordonateurs ont ensuite examiné l'ordre du jour, qui a été adopté sans modification (**appendice 1**).

La liste des participants figure à l'**appendice 2**. La liste des présentations et des documents SCRS présentés à la réunion est jointe à l'**appendice 3**. Les résumés de tous les documents et présentations SCRS fournis à la réunion sont joints à l'**appendice 4**. Les personnes suivantes ont assumé les fonctions de rapporteur :

Points Rapporteurs

Point 1	N.G. Taylor
Point 2	B. Haoujar, M.J. Juan-Jordá, E. Andonegi
Point 3	N.G. Taylor
Point 4	L. Kell, E. Roebuck
Point 5	N.G. Taylor, E. Andonegi
Point 6,1	N.G. Taylor
Point 6.1.1	J.C. Báez
Point 6.2	J. Bell, H. Wade, H. Matsushita
Point 6.3	M. Grande, L. Ramos, C. Da Silva
Point 6,4	N.G. Taylor, C. Da Silva
Point 7	E. Andonegi, N.G. Taylor, M. Ortiz
Point 8	R. Coelho, H. Matsushita, C. Da Silva
Point 9	G. Díaz
Point 10	M. Grande, C. Da Silva, G. Díaz, A. Domingo, R. Coelho
Point 11	G. Díaz, E. Andonegi, A. Domingo, N.G. Taylor
Point 12	C. Brown, M. Neves dos Santos, E. Andonegi, A. Domingo
Point 13	E. Andonegi, A. Domingo
Point 14	M. Neves dos Santos, R. Coelho, N.G. Taylor
Point 15	N.G. Taylor, E. Andonegi, A. Domingo

En ce qui concerne les écosystèmes

2. Bilan de l'avancement des initiatives visant à développer des outils appuyant les produits de l'écosystème du SC-ECO : Présentation générale de l'EcoCard et des aperçus écosystémiques des pêcheries

Le document SCRS/2026/100 présentait un indicateur lié à la température de l'adéquation de l'habitat aux premiers stades de la vie pour le thon obèse de l'Atlantique tropical en vue de soutenir le développement d'indicateurs écosystémiques tenant compte du climat.

Le Sous-comité a souligné que même si ces recherches comportent certaines limites, comme l'attention actuellement portée à la température de la surface de la mer en tant que principal facteur de l'adéquation de l'habitat larvaire, le document fournit des renseignements très utiles pour intégrer les considérations

relatives au changement climatique dans le suivi des écosystèmes et l'avis sur les pêcheries. Il a été discuté de l'incertitude quant à la plage des températures optimales pour le stade larvaire, notant que les informations disponibles restent limitées et que les espèces peuvent présenter une plus grande plasticité environnementale que ce qui est actuellement supposé. En outre, le Sous-comité a indiqué que ce type d'indicateur pourrait fournir des informations contextuelles utiles pour informer les postulats en lien avec le climat dans les processus d'évaluation de la stratégie de gestion (MSE) pour les thonidés tropicaux.

Le document SCRS/2026/108 faisait rapport sur l'observatoire TunaMed et l'utilisation d'indicateurs de la variabilité environnementale à l'appui de l'évaluation des stocks tenant compte du climat et de la MSE pour le thon rouge, le germon et l'espadon de la Méditerranée.

Le Sous-comité a discuté de la potentielle utilité d'intégrer des indicateurs de la variabilité environnementale dans les indices d'abondance et les cadres d'évaluation pour les espèces méditerranéennes pertinentes. Le Sous-comité a également demandé si ces résultats avaient été présentés à d'autres Groupes d'espèces de l'ICCAT (par ex. BFT, SWO, ALB), notant leur intérêt manifeste pour l'évaluation des stocks et les processus de MSE.

Les auteurs ont confirmé que ces travaux avaient été effectivement présentés à certains Groupes d'espèces de l'ICCAT et avaient reçu des réactions positives. Les auteurs ont également noté que des applications additionnelles sont en cours ou prévues pour d'autres Groupes d'espèces.

Le document SCRS/2026/107 présentait des indicateurs préliminaires des captures accidentelles de la pêcherie de grands pélagiques de la Namibie et mettait en évidence le besoin de protocoles de suivi et de déclaration des prises accessoires robustes et standardisés afin de soutenir les considérations de l'ICCAT relatives à la gestion écosystémique.

Le Sous-comité a suggéré à l'auteur de renforcer la collaboration avec les CPC et d'autres Groupes d'espèces du SCRS ayant une expérience dans le suivi et le développement d'indicateurs des prises accessoires, d'autant plus que ces travaux représentent un processus à un stade précoce pour la Namibie. Le Sous-comité a souligné l'importance d'harmoniser les protocoles de collecte des données et les structures de bases de données afin de faciliter les futures analyses régionales et le développement d'indicateurs. Des questions ont été posées sur les niveaux de couverture d'observateurs actuels et les projets d'expansion du suivi au-delà des pêcheries palangrières pour y inclure d'autres flottilles telles que les pêcheries de canneurs. Le Sous-comité a, en outre, noté l'importance de poursuivre les efforts visant à achever les indicateurs des prises accessoires par unité d'effort (BPUE) et à améliorer la déclaration des prises accessoires d'oiseaux de mer et d'autres taxons vulnérables.

L'auteur a expliqué que le formulaire de déclaration des captures accidentelles a déjà été préparé pour toutes les flottilles et est complété par les observateurs. Lorsqu'il n'y a pas d'observateur à bord, le formulaire de captures accidentelles doit alors être rempli par le capitaine.

Le document SCRS/2026/111 présentait des indicateurs actualisés pour les espèces ICCAT retenues et évaluées, proposées pour inclusion dans l'EcoCard de 2026, montrant que la pression de pêche avait dans l'ensemble progressivement diminué à partir de conditions de surexploitation, tout en mettant en évidence les stocks actuellement exposés aux plus grands risques.

Le Sous-comité a discuté des améliorations de la présentation des informations incluses dans l'EcoCard, dont la suppression de graphiques redondants, la simplification des produits graphiques et l'ajustement des styles visuels aux fins d'une plus grande clarté pour la Commission.

Le Sous-comité a également discuté de la nécessité de différencier, dans les indicateurs présentés, les années avec des évaluations des stocks actualisées et les années au cours desquelles l'état des stocks avait été obtenu des évaluations précédentes.

Le Sous-comité a également noté que les tendances à long terme des indicateurs de B/B_{PME} pourraient refléter non seulement des changements de l'état des stocks mais également des changements méthodologiques entre les évaluations.

Le Sous-comité a suggéré que les futurs projets pourraient envisager de présenter les indicateurs par écorégions, ce qui pourrait améliorer leur utilité pour les EcoCards et les aperçus écosystémiques des pêcheries (EFO) régionaux.

De plus, le Sous-comité a noté l'importance de tenir compte des espèces retenues qui ne sont actuellement pas évaluées, comme certains thonidés mineurs, et il a été noté qu'une autre composante de l'EcoCard couvre cette question.

Finalement, le Sous-comité a convenu de n'inclure dans l'EcoCard de 2026 que les deux indicateurs précédemment adoptés et actualisés.

Le document SCRS/2026/116 évaluait cinq écorégions candidates de l'ICCAT en tant que cadre pour soutenir la planification, la recherche et le développement d'avis écosystémiques au sein de l'ICCAT, démontrant une forte structuration spatiale avec différentes compositions de flottilles, de captures et d'engins et soutenant leur utilité potentielle en tant qu'unités spatiales opérationnelles pour la mise en œuvre de l'approche écosystémique de la gestion des pêches (EAFM).

Il a été indiqué que les écorégions de l'ICCAT proposées restent des régions candidates en ce qu'elles n'ont pas été adoptées par le Sous-comité et qu'elles nécessitent une validation et des tests complémentaires, comme noté dans le [Rapport de la réunion de 2025 du Sous-comité des écosystèmes et des prises accessoires \(SC-ECO\)](#). Il a également été noté qu'un important processus de validation est déjà en cours à travers le développement d'EcoCards régionales, d'EFO régionaux et d'autres produits basés sur les écosystèmes qui pourraient permettre en eux-mêmes d'évaluer l'utilité des écorégions proposées et de renseigner les perfectionnements futurs.

De surcroît, des préoccupations ont été exprimées quant au fait que la division de l'ensemble de l'océan Atlantique en cinq écorégions seulement pourrait être une simplification excessive de la dynamique des écosystèmes et des pêcheries. Afin de dissiper ces préoccupations, les auteurs ont noté que chaque écorégion candidate est ensuite sous-divisée en sous-zones sur la base des conclusions de l'atelier de perfectionnement le plus récent. Des produits régionaux au niveau des écorégions, comme les EcoCards et les EFO, pourraient également permettre de mettre en évidence, le cas échéant, des schémas sous-régionaux et des caractéristiques écosystémiques pertinents. Les auteurs ont, en outre, souligné que les écorégions proposées visent à soutenir la recherche sur des écosystèmes régionaux et le développement de produits basés sur les écosystèmes reliant les pêcheries, les prises accessoires, le climat et les considérations écosystémiques en rapport avec les espèces gérées par l'ICCAT, plutôt qu'à représenter des unités de gestion directes.

La présentation SCRS/P/2026/073 présentait une analyse diagnostique socio-écosystémique (SEDA) de la mer des Sargasses intégrant des composantes écologiques, socio-économiques, de gouvernance et de pression humaine à l'appui de la conservation et de la gestion écosystémiques.

Le Sous-comité a discuté de la portée plus générale du projet, notant que cette initiative s'étend au-delà de l'ICCAT et mobilise de nombreux instituts, secteurs et cadres de gouvernance régionaux.

Les présentateurs ont expliqué que la SEDA détaillée soutient et définit une analyse de la chaîne causale des menaces, des impacts et des causes profondes, qui est un équivalent « linéaire » du cadre de chaîne de force motrice-pression-état-impact-réponse (DPSIR) pour identifier les principales interactions et pressions écosystémiques, dont la pêche et d'autres activités émergentes comme le transport maritime et l'extraction en haute mer. L'auteur a, en outre, expliqué que la SEDA représente la première phase avant le développement d'un programme d'action stratégique (SAP) pour la mer des Sargasses.

Le document SCRS/2026/113 actualisait les indicateurs économiques pour l'EcoCard de l'ICCAT en intégrant les classements des revenus de la Banque mondiale et les prix des thons ajustés en fonction de l'inflation afin de fournir une perspective économique plus nuancée sur les pêcheries de l'ICCAT.

Le Sous-comité a souligné la nécessité de déterminer l'importance d'établir les objectifs et les buts ainsi que les informations spécifiques qui doivent être incluses en tant qu'indicateurs de l'EcoCard.

Des questions ont également été posées sur l'intérêt pratique d'un unique indicateur au niveau de l'ICCAT, compte tenu des diverses variations économiques observées au niveau des pays individuels.

Les auteurs ont convenu que l'approche d'indicateur au niveau de l'ICCAT mérite une plus ample discussion, expliquant que cet indicateur économique ne vise pas à mesurer les impacts localisés des pêcheries, qui varient intrinsèquement selon les nations en raison de facteurs tels que les coûts opérationnels des flottilles, les programmes nationaux de subventions et la valeur de la capture.

La présentation SCRS/P/2026/072 décrivait le projet Marine Beacon, qui a développé des solutions d'atténuation des prises accessoires fondées sur des éléments probants pour les pêcheries de l'UE en adoptant une approche plurispécifique à objectifs multiples intégrant des facteurs écologiques, sociaux et économiques afin de réduire la mortalité des espèces protégées, en danger et menacées.

Le Sous-comité a souligné l'importance d'approches en collaboration et d'un engagement proactif avec les CPC en vue d'améliorer le partage des données et de renforcer les données d'entrée des modèles de distribution des espèces, notamment pour les espèces de requins et de raies limitées en données pour lesquelles des évaluations des stocks formelles font défaut. Les discussions ont également souligné les limites méthodologiques et les incertitudes associées à certaines des hypothèses du cadre *Ecological Assessment of the Sustainable Impacts by Fisheries* (EASI-Fish), en ce qui concerne notamment les paramètres de susceptibilité pour les différentes pêcheries et flottilles de l'ICCAT.

Les présentateurs ont noté que le projet Marine Beacon entretient des processus en collaboration actifs et s'engage activement avec des chercheurs de diverses CPC. Il a également été expliqué que les travaux en cours portent sur le perfectionnement des paramètres de susceptibilité et l'amélioration des données d'entrée sous-jacentes grâce à des processus en collaboration avec les scientifiques des CPC et d'autres chercheurs, compte tenu de l'importance de ces paramètres dans le cadre EASI-Fish.

Le Sous-comité a noté que des évaluations des risques écologiques (ERA) précédentes, dont des analyses de productivité-susceptibilité (PSA), ont déjà été développées au sein de l'ICCAT pour les requins et les oiseaux de mer. Il a également été noté que l'EASI-Fish est une ERA spatialement explicite qui permet d'évaluer les impacts cumulés de plusieurs pêcheries et soutient l'estimation de l'état de vulnérabilité des espèces sur la base de mesures de substitution des points de référence des pêches.

Le Sous-comité a également noté que le projet contribue directement aux efforts actuellement déployés par l'ICCAT en vue d'évaluer les impacts des pêcheries de thonidés tropicaux sur les écosystèmes et les prises accessoires, y compris aux travaux demandés en vertu de la [*Recommandation de l'ICCAT remplaçant la Recommandation 22-01 sur un programme pluriannuel de conservation et de gestion pour les thonidés tropicaux* \(Rec. 24-01\)](#)

Le document SCRS/2026/099 évaluait la répartition spatio-temporelle des raies mobulidées dans l'Atlantique tropical oriental en appliquant des modèles bayésiens hiérarchiques de distribution des espèces (SDM) aux données des observateurs des flottilles de senneurs européens ciblant les thonidés tropicaux.

Le Sous-comité a souligné l'importance d'inclure des jeux de données supplémentaires provenant d'autres pêcheries afin d'améliorer la performance des modèles SDM et la représentativité spatiale. Il a noté que des interactions peuvent avoir lieu dans certaines régions entre les raies mobulidées et d'autres pêcheries, telles que les flottilles de palangre pélagique et de filets maillants, et qu'elles devraient être examinées dans les futures analyses des interactions. Il a été souligné qu'il est important d'inclure des jeux de données indépendants des pêcheries supplémentaires, dont les informations de marquage et les observations des prospections aériennes.

Le Sous-comité a également noté que les activités de suivi en cours en Méditerranée, dont les prospections aériennes menées dans le cadre du [*Programme de recherche de l'ICCAT sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique* \(GBYP\)](#), pourraient également fournir de précieuses informations complémentaires pour les futures analyses.

Les auteurs ont indiqué que certaines données dépendantes des pêcheries provenant d'autres flottilles de palangre et de filet maillant sont déjà prises en considération pour être intégrées par le biais de modèles intégrés de distribution des espèces (iSDM) et ils ont invité les autres CPC à contribuer à l'étude afin d'élargir le modèle à l'ensemble de l'habitat atlantique des espèces *Mobula*.

Le document SCRS/2026/098 présentait l'« Indicateur 3 » pour le cadre EcoTest, un outil d'apprentissage automatique sophistiqué, conçu pour estimer l'état des stocks sur une plus vaste gamme de cycles vitaux et de types de pêcheries que les itérations précédentes.

Le Sous-comité a discuté de la robustesse de la méthodologie dans le cadre de scénarios d'incertitude des captures et de sous-déclaration potentielle. Il a noté que les augmentations des captures déclarées pourraient parfois refléter des améliorations des pratiques de déclaration plutôt que de véritables augmentations des captures ou de l'abondance des stocks.

Les auteurs ont noté que, alors que le modèle repose sur les véritables registres de captures, il est possible de tester des scénarios de sous-déclaration potentielle en incluant directement dans le jeu de données un pourcentage déterminé de variation correspondant à cette sous-déclaration. Il a, en outre, été noté que les poids des réseaux neuronaux peuvent permettre d'expliquer la contribution relative de chaque variable d'entrée. Cependant, ces applications restent très spécifiques à chaque pêcherie et espèce.

Le document SCRS/2026/125 présentait une étude intégrant les anomalies de la salinité dans la standardisation des captures par unité d'effort (CPUE) du germon de la Méditerranée, montrant qu'un rafraîchissement régional peut comprimer l'habitat et augmenter artificiellement la capturabilité de la palangre, avec des applications potentielles pour réduire le biais environnemental dans les évaluations des stocks de l'ICCAT.

Le Sous-comité a demandé des renseignements sur le possible biais causé par l'utilisation de la salinité de la surface de la mer dans le modèle, étant donné que les captures proviennent d'une couche plus profonde (de 55 à 500 mètres de profondeur). Le Sous-comité a également demandé si d'autres variables, plus pertinentes, avaient été étudiées. Les auteurs ont répondu que d'autres variables (comme la température à la surface de la mer (SST) et la chlorophylle *a*) avaient été incluses dans l'approche de modélisation initiale, mais que seules la salinité et la profondeur présentaient un impact significatif.

Le document SCRS/2026/092 présentait un modèle Ecopath conçu pour décrire la structure trophique et les flux d'énergie de l'écosystème pélagique de l'Atlantique centre-ouest pour l'année initiale 2000, en plaçant l'accent sur trois espèces de thonidés mineurs (*Thunnus atlanticus*, *Acanthocybium solandri* et *Sarda sarda*).

Le Sous-comité a demandé comment les limites spatiales du modèle avaient été définies et si des délimitations écologiques alternatives avaient été examinées au cours de ce processus. Les auteurs ont indiqué qu'alors que les écorégions avaient été initialement examinées, ils avaient choisi d'utiliser les délimitations de la zone statistique 31 de la FAO en raison de limites d'ordre pratique concernant la disponibilité des données halieutiques.

De plus, le Sous-comité a demandé pourquoi l'albacore n'avait pas été modélisé en tant que groupe fonctionnel mono-spécifique, compte tenu de l'important volume de captures de cette espèce dans cette zone. Les auteurs ont précisé que l'albacore avait été exclu en tant que groupe fonctionnel mono-spécifique car la future application du modèle sera essentiellement axée sur les espèces de thonidés mineurs. Les auteurs ont également noté que la zone modélisée ne représente qu'une petite fraction de la répartition spatiale de plusieurs espèces et pourrait donc ne pas représenter adéquatement la dynamique de l'ensemble de la population de ces espèces de grands migrateurs.

Le Sous-comité a également discuté des difficultés liées à la caractérisation des prises accessoires et des rejets dans les modèles écosystémiques et a signalé qu'il est probable que ces composantes demeurent une importante source d'incertitude. Finalement, il a noté qu'il pourrait être utile de renforcer la coordination et la standardisation des initiatives actuelles de l'ICCAT de modélisation des écosystèmes afin de faciliter les futures analyses comparatives dans l'ensemble des écorégions et bassins océaniques.

Le document SCRS/2026/103 présentait un modèle Ecopath avec Ecosim (EwE) pour l'océan Atlantique tropical (TAO), calibré avec des données de 2003 à 2022 pour simuler le réseau trophique et la dynamique des pêcheries.

Le Sous-comité a discuté de l'application potentielle du cadre de modélisation pour évaluer les impacts des différentes pêcheries et pratiques de pêche sur les écosystèmes, y compris les impacts des pêcheries de senneurs associées aux dispositifs de concentration de poissons (DCP) sur les albacores et thons obèses juvéniles, comme demandé au titre de la [Rec. 24-01](#). Le Sous-comité a noté la pertinence potentielle de ce cadre de modélisation pour évaluer les impacts des pêcheries de thonidés tropicaux sur les écosystèmes. Les auteurs ont confirmé que ce modèle, après des perfectionnements supplémentaires, pourrait être utilisé pour évaluer les impacts susmentionnés.

Le Sous-comité a demandé des renseignements sur les tendances de la biomasse relativement planes estimées pour certains groupes fonctionnels dans le temps, et a demandé si cela reflétait des limites du modèle ou des problèmes de paramétrage. Les auteurs ont expliqué que le paramétrage et les données d'entrée clés des groupes fonctionnels font actuellement l'objet d'améliorations en vue de mieux reproduire les tendances temporelles observées. La configuration actuelle des groupes fonctionnels permet aussi de simuler les ponctions des espèces de prises accessoires réalisées par les pêcheries.

Le document SCRS/2026/101 présentait un cadre bioéconomique pour les flottilles espagnoles de senneurs et de palangriers ciblant les thonidés et les espèces apparentées, intégrant la rentabilité, l'intensité des prises accessoires et les compromis entre l'efficacité économique et les impacts sur les espèces vulnérables.

Le Sous-comité a noté que la flottille palangrière présentait un rendement économique plus élevé par rapport à son impact écologique que la flottille de senneurs, soulignant que ces résultats doivent être interprétés avec prudence car d'autres aspects pertinents doivent également être pris en considération. Une importante limite a été mise en avant en ce qui concerne la disponibilité et la standardisation des données : le type d'informations économiques, opérationnelles et sur les prises accessoires détaillées nécessaires pour élaborer ces indicateurs bioéconomiques ne sont actuellement pas disponibles pour les pêcheries de l'ICCAT. Par conséquent, l'applicabilité d'analyses similaires à plus grande échelle de l'ICCAT reste complexe et les comparaisons entre les flottilles ou les régions pourraient être limitées par des différences dans la qualité des données, la couverture d'observateurs et les systèmes de déclaration.

Globalement, le Sous-comité a remercié les auteurs pour leur contribution et a reconnu la pertinence et la nature novatrice de leurs travaux qui constituent une première étape utile vers le développement d'indicateurs bioéconomiques intégrés pour les pêcheries de l'ICCAT.

Le document SCRS/2026/124 décrivait le fonctionnement du module de mammifères marins du système d'informations des pêches de thonidés à la palangre dans le golfe du Mexique (SIA) et les avancées dans son actualisation pour contribuer à l'enregistrement et à la gestion des données d'observation.

Le Sous-comité a noté que les informations présentées se basaient sur des observations opportunistes recueillies par les observateurs des pêcheries et ne constituent donc pas un programme de prospection des mammifères marins spécifique. Il a également souligné que la présence de mammifères marins près des navires de pêche n'implique pas forcément des interactions directes avec la pêche. Néanmoins, le Sous-comité a reconnu l'intérêt de ces observations à long terme pour s'acquitter des exigences de déclaration de l'ICCAT en ce qui concerne les interactions entre les pêcheries et la faune associée et a noté leur future utilité pour développer des indicateurs exploratoires de la présence, de l'abondance et des tendances de répartition des mammifères marins dans le golfe du Mexique. Il a toutefois été noté qu'il conviendrait de modifier la méthodologie d'échantillonnage pour surmonter les limites associées à cet échantillonnage opportuniste.

Le Sous-comité a également demandé à quel moment le programme d'observateurs mexicains avait atteint une couverture d'observateurs de 100 %. Les auteurs ont indiqué que la couverture du programme d'observateurs mexicains est de 100 % depuis 1997.

3. Examen des travaux relatifs à l'intégration des effets du changement climatique dans les décisions de gestion

Le document SCRS/2026/038 appliquait le cadre de test climatique exploratoire, qui vise à évaluer la robustesse relative des procédures de gestion potentielles pour le listao de l'Atlantique Ouest et l'espadon de l'Atlantique Nord dans le cadre de scénarios simulés de stress lié au climat affectant la croissance, le recrutement, le facteur de condition et la mortalité naturelle.

Le Sous-comité a discuté du document et a demandé comment un seuil de robustesse approprié devrait être défini. L'auteur a noté que le seuil en lui-même était relativement arbitraire et que le classement relatif des procédures de gestion (MP) était vraisemblablement plus informatif que la valeur de seuil sélectionnée.

Le Sous-comité a également demandé si les analyses étudiaient des chocs climatiques aigus ou d'importantes perturbations. L'auteur a répondu que les analyses actuelles ont porté sur des scénarios de stress progressivement croissant et n'avaient pas encore évalué des perturbations aiguës, mais que les futurs travaux pourraient étudier ces événements en utilisant des scénarios projetés ou historiques.

Le Sous-comité a, en outre, discuté de la question de savoir si les MP pourraient incorporer explicitement des variables climatiques. L'auteur a répondu que le test du stress lié au climat devrait avoir lieu dans le cadre des modèles opérationnels et il a souligné que les MP évaluées avaient déjà fait l'objet d'intenses tests de stress lors des processus originaux de MSE, y compris la variabilité du recrutement et des scénarios connexes.

Le Sous-comité s'est également demandé si des observations empiriques, comme les changements observés des taux de croissance ou de la productivité, pourraient soutenir les analyses. L'auteur a noté que l'inclusion directe de ces informations ferait évoluer le cadre vers des prédictions, ce que le test climatique évite volontairement. Toutefois, des informations empiriques pourraient tout de même permettre d'identifier ou d'exclure des scénarios non crédibles.

Finalement, le Sous-comité s'est demandé comment interpréter les scores de robustesse et si le cadre pourrait identifier les MP qui étaient les « plus robustes » face aux impacts climatiques. L'auteur a expliqué que la robustesse ne pouvait être interprétée que par rapport aux scénarios testés et a mis en garde contre le fait d'élargir les déductions en dehors de ces conditions.

La présentation SCRS/P/2026/060 évaluait les effets du changement climatique sur l'adéquation de l'habitat du thon rouge de l'Atlantique et le chevauchement des prédateurs-proies, projetant un déplacement de l'habitat vers les pôles, une perte de l'adéquation dans les zones de frai et les zones subtropicales et l'émergence de refuges climatiques potentiels dans les régions boréales et dans l'Atlantique centre-nord.

Au cours de la discussion, les participants ont surtout mis l'accent sur des explications méthodologiques et les sources de données. Les questions ont porté sur les flottilles incluses dans les analyses, la présentation préalable des travaux au Groupe d'espèces sur le thon rouge, le traitement des changements alimentaires potentiels induits par le climat et l'inclusion ou non des informations de marquage électronique. L'auteur a expliqué que les analyses incluaient les informations sur la pêche palangrière, déduisaient des informations sur les proies à partir d'examen documentaires, ne modélisaient pas les variations ontogénétiques ou alimentaires induites par le climat et n'incluaient pas les données de marquage électronique.

La discussion a ensuite porté sur les implications plus générales et les difficultés de modélisation. Les participants ont souligné les difficultés rencontrées pour inclure les espèces de proies dans les modèles d'habitat et l'importance de tenir compte des zones de frai dans les futures projections.

Le Sous-comité a également discuté des possibles implications pour les opérations d'élevage de thonidés, notant que l'augmentation des températures pourrait réduire la taille maximum des poissons et la capacité globale de production et a conclu que le cadre pourrait soutenir des analyses d'impacts climatiques similaires pour d'autres espèces.

4. Effets potentiels de la pêche mésopélagique sur les pêcheries de l'ICCAT

La présentation SCRS/P/2026/043 identifiait l'espadon comme une espèce sentinelle efficace pour les écosystèmes mésopélagiques et soulignait l'intérêt d'un suivi à long terme de son régime alimentaire pour comprendre le changement de l'écosystème, la dynamique prédateur-proie et les effets potentiels sur la productivité du stock.

Le Sous-comité a noté que les poissons mésopélagiques et les invertébrés sont des éléments clés des réseaux alimentaires de la haute mer, reliant la production trophique des niveaux inférieurs aux superprédateurs comme les thonidés, les istiophoridés et les requins, soutenant les stocks gérés par l'ICCAT et contribuant aux voies de régulation du carbone par des migrations verticales nyctémérales. Les espèces mésopélagiques sont de plus en plus considérées comme des cibles spécifiques pour une pêche potentielle. Le forçage climatique et les pêcheries peuvent redéfinir la dépendance des prédateurs vis-à-vis des voies mésopélagiques en altérant la distribution et la composition du régime alimentaire, et le Sous-comité a considéré qu'il s'agissait d'un précieux indicateur du changement climatique dans les écosystèmes pélagiques.

La présentation SCRS/P/2026/046 examinait si les poissons mésopélagiques devraient être exploités commercialement, notant leur très grande biomasse, leur utilisation potentielle pour la farine de poisson et l'aquaculture et leur importance écologique en tant que proie pour des espèces commercialement importantes et en tant que facteurs contribuant au piégeage du carbone à travers leurs migrations verticales nyctémérales.

Les auteurs ont souligné que toute exploitation impliquerait d'importants compromis parmi les services d'approvisionnement, culturels, de réseau trophique et de régulation du climat, concluant que l'absence actuelle de pêcheries majeures offre une excellente occasion de concevoir une gestion écosystémique de précaution avant de développer une exploitation à grande échelle.

Le Sous-comité a demandé des renseignements sur la viabilité économique du développement de pêcheries mésopélagiques, citant des exemples d'essais similaires menés dans d'autres endroits, et notant le besoin éventuel d'investissements substantiels en termes de navires, de technologie et de développement commercial avant qu'elles ne soient commercialement viables. Bien que ces coûts n'aient pas été étudiés dans cette étude, le Sous-comité a convenu qu'ils représenteraient probablement un facteur économique négatif additionnel.

Le Sous-comité s'est interrogé sur le poids relatif des services écosystémiques examinés dans l'étude, comme l'approvisionnement alimentaire et la sécurité alimentaire mondiale par rapport aux services culturels, comme le tourisme. Le Sous-comité a noté que les services écosystémiques n'ont pas tous la même importance, et il a été reconnu qu'il existe de nombreux bienfaits écosystémiques et que les décisions de gestion doivent tenir compte des compromis et des priorités de la société. Le Sous-comité a convenu que la composante sociale représentait un élément important et que les futurs travaux devraient inclure les priorités de la société ainsi que des considérations écologiques et économiques.

Le Sous-comité a discuté du fait que plusieurs méthodes avaient été utilisées pour estimer la mortalité naturelle, produisant une plage de valeurs qui étaient inférieures à celles présentées dans la littérature scientifique. Le Sous-comité a noté que l'incertitude dans le recrutement et la mortalité pourrait présenter des risques de surexploitation de la biomasse effective avant que la dynamique des populations ne soit dûment comprise.

Le Sous-comité a noté que même si de nombreuses pêcheries mésopélagiques sont restées historiquement non-exploitées car les modalités de pêche et les valeurs commerciales des espèces n'ont pas changé, ces questions deviennent plus pertinentes en raison de l'augmentation potentielle de la valeur commerciale de certaines espèces. Le Sous-comité a souligné l'importance de différencier les différents groupes écologiques mésopélagiques et les classes de tailles ainsi que les espèces avec un potentiel commercial et les rôles écologiques spécifiques aux espèces.

5. Mise à jour sur le projet des océans communs – Retour d'information sur la quatrième réunion conjointe des ORGP thonières sur l'élaboration d'indicateurs destinés à étayer les processus de l'approche écosystémique de la gestion des pêcheries (EAFM).

La présentation SCRS/P/2026/044 résumait les conclusions de l'atelier sur les prises accessoires et de l'atelier sur la MSE des Organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) thonières mondiales de 2026 dans le cadre du Projet thonier des océans communs, soulignant la mise en œuvre de plus en plus généralisée de la MSE et son harmonisation parmi les ORGP, ainsi que l'attention croissante portée à la communication de l'incertitude et de la robustesse au climat dans la gouvernance des pêches.

Le Sous-comité a demandé quels aspects de l'évaluation des stocks seraient traités. Il a été répondu que cela n'avait pas encore été déterminé.

La présentation SCRS/P/2026/045 étudiait comment les indicateurs écosystémiques pourraient évoluer de produits descriptifs vers des outils de gestion opérationnels au sein des ORGP grâce à leur intégration avec les EcoCards, l'indice des caractéristiques écosystémiques, la MSE et les cadres de stratégie d'exploitation.

Le Sous-comité a accueilli favorablement la présentation et a reconnu son importante contribution aux efforts en cours visant à opérationnaliser l'EAFM dans les ORGP thonières, notant également l'intérêt de ce type d'exemple pratique.

Le Sous-comité s'est particulièrement intéressé à l'indice des caractéristiques écosystémiques (ETI), en plaçant notamment l'accent sur son utilité pour soumettre des considérations écosystémiques à la Commission. Toutefois, il a également été souligné que des développements complémentaires sont nécessaires et que le Sous-comité doit tenir de plus amples discussions lors de ses prochaines réunions afin de mieux comprendre toutes les informations intégrées.

Il a été noté que le modèle EwE pour l'écosystème tropical de l'Atlantique et l'estimation ETI associée sont en passe d'être achevés et qu'il est prévu que l'outil génère automatiquement les résultats de l'ETI prochainement.

En ce qui concerne les prises accessoires

6. Méga-faune, espèces menacées et protégées

6.1 Faire progresser le processus d'évaluation de l'impact des flottilles de l'ICCAT en Méditerranée sur les prises accessoires

6.1.1 Progrès réalisés en vue d'une évaluation coordonnée avec les groupes concernés

Le document SCRS/2026/117 évaluait les prises accessoires de tortues marines dans les pêcheries palangrières égyptiennes ciblant le germon de la Méditerranée entre 2023 et 2025, documentant les taux d'interaction annuels variables majoritairement composés de tortues vertes et soulignant la nécessité de procéder à un suivi et à une couverture d'observateurs élargis et à long terme.

Le Sous-comité a souligné la pertinence de cette contribution, notamment car les informations provenant de la Méditerranée orientale restent limitées malgré la présence connue de tortues couannes, de tortues vertes et de tortues luths et de leurs interactions avec les pêcheries palangrières ciblant le germon et l'espadon.

La présentation SCRS/P/2026/040 évaluait la survie après remise à l'eau des requins peau bleue marqués dans les pêcheries palangrières de la Méditerranée occidentale, indiquant l'absence de mortalité observée et mettant en évidence les bienfaits des méthodes de marquage moins invasives et des hameçons circulaires pour améliorer la survie des requins.

Le Sous-comité a discuté de la pertinence du seuil de survie de 30 jours, actuellement utilisé dans les pêcheries palangrières, par rapport à des seuils plus courts appliqués dans les pêcheries de senneurs où la mortalité est souvent immédiate en raison du stress ou de l'asphyxie. Les participants ont également souligné l'importance de standardiser les métadonnées de marquage pour la déclaration à l'ICCAT et ont noté l'intérêt potentiel à long terme des marques conventionnelles pour les études sur la croissance et la survie, malgré des préoccupations relatives aux méthodologies invasives. Globalement, le Sous-comité a reconnu que l'étude était extrêmement utile compte tenu de l'intérêt actuel de l'ICCAT pour de futures évaluations du requin peau bleue de la Méditerranée.

6.2 Poursuivre l'examen en cours des meilleures pratiques en matière de mesures d'atténuation visant à réduire la capture accidentelle d'oiseaux marins

Le présentation SCRS/P/2026/050 actualisait les estimations des prises accessoires d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières espagnoles de la Méditerranée de 2000 à 2024, identifiant des schémas spatiaux et saisonniers marqués, un risque élevé dans les pêcheries de thon rouge et d'importantes prises accessoires concentrées parmi un petit nombre de navires.

Le Sous-comité a insisté sur le fait que ces conclusions confirment le besoin de mesures d'atténuation spécifiques aux navires plutôt que des approches de gestion généralisées, tout en soulignant également l'influence de facteurs opérationnels comme le type d'appât, le temps de déploiement et les interactions avec d'autres activités de pêche.

Le document SCRS/2026/109 étudiait les effets de la mortalité des prises accessoires des populations d'albatros hurleur dans les pêcheries de Géorgie du sud, mettant en relation le déclin de la population et un fort chevauchement avec l'activité de pêche dans l'Atlantique Sud, y compris avec les flottilles de l'ICCAT.

Le Sous-comité a noté que le projet d'évaluation des risques liés aux pêcheries spatialement explicites (SEFRA) de la Commission pour la conservation du thon rouge du Sud (CCSBT) était une initiative connexe, à laquelle cette analyse est complémentaire. La SEFRA a identifié plusieurs espèces d'oiseaux de mer, dont l'albatros hurleur, en tant que groupes risquant d'être capturés en tant que prises accessoires dans les pêcheries de thon rouge du sud dans l'hémisphère sud.

Le Sous-comité a noté que la SEFRA n'est actuellement pas en mesure de différencier les colonies de nidification de la même espèce, tel que présenté dans ce document, mais que cela pourrait faire partie des actualisations potentielles qui pourraient être mises en œuvre à l'avenir. La CCSBT a adopté la méthodologie SEFRA à sa réunion de 2025, et le Sous-comité a noté que des décisions sur des mesures de gestion additionnelles pour les oiseaux de mer au sein de la CCSBT sont prévues ultérieurement cette année sur la base de ces résultats, dont il sera fait rapport à la réunion du Sous-comité de 2027 à l'appui de l'étude actuelle sur des mesures d'atténuation des prises accessoires d'oiseaux de mer au sein de l'ICCAT. Le Sous-comité a également rappelé qu'étant donné que la CCSBT ne dispose pas de zone de convention, l'ICCAT conserve la responsabilité première de déterminer les mesures d'atténuation des prises accessoires les plus appropriées à utiliser dans l'Atlantique. Le Sous-comité a noté que les déclins de la population décrits dans le document, et attribués à l'activité de pêche à la palangre, se sont produits dans le cadre des réglementations actuelles de l'ICCAT (*Recommandation de l'ICCAT sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières* (Rec. 07-07) et *Recommandation supplémentaire de l'ICCAT sur la réduction des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans les pêcheries palangrières de l'ICCAT* (Rec. 11-09)), ce qui souligne l'importance d'achever l'examen des mesures d'atténuation pour les oiseaux de mer afin de garantir de nouvelles réductions des prises accessoires d'oiseaux de mer.

Le document SCRS/2026/110 présentait les résultats du marquage de sept espèces d'oiseaux de mer tropicaux présentant un comportement de recherche de nourriture facilitée, associé aux thonidés, décrivant leur répartition dans l'ensemble de l'Atlantique et leur chevauchement avec l'activité de pêche de l'ICCAT.

Le Sous-comité s'est interrogé sur la pertinence de ces travaux car ils ne présentaient pas d'informations sur la mortalité des oiseaux de mer directement induite par les pêcheries. Les auteurs ont souligné que cette étude visait à étudier les effets des pêcheries de l'ICCAT sur les écosystèmes (c.-à-d. la réduction des possibilités d'alimentation des espèces tropicales d'oiseaux de mer) plutôt que les prises accessoires qui ont lieu essentiellement plus au sud.

Le Sous-comité a noté que les oiseaux de mer tropicaux s'alimentent près de la surface et qu'il pourrait être plus approprié de corréliser leur répartition avec les pêcheries de surface (par exemple les senneurs ou les canneurs ciblant le listao) plutôt qu'avec les pêcheries palangrières. Cette relation n'a toutefois pas été observée dans la présente étude, qui révélait des preuves limitées d'oiseaux suivis s'alimentant dans les principaux lieux de pêche de la senne dans le golfe de Guinée, indiquant de possibles différences régionales dans le comportement.

Le Sous-comité a également noté que la relation de « recherche de nourriture facilitée » est mutualiste et que les pêcheurs sont depuis longtemps habitués à utiliser le comportement des oiseaux de mer comme un important indicateur des potentielles possibilités de pêche. Le Sous-comité a noté que même si la « recherche de nourriture facilitée » pourrait être une interaction complexe à caractériser, ce document souligne la nécessité de tenir compte de ces interactions pour obtenir une gestion écosystémique des pêcheries efficace. Le Sous-comité a souhaité clarifier les sources de données de l'ICCAT utilisées dans l'analyse et les auteurs ont confirmé que les jeux de données appropriés (CATDIS et EFFDIS) avaient été utilisés.

La présentation SCRS/P/2026/047 résumait les pêcheries de l'ICCAT opérant dans l'aire marine protégée en haute mer du courant de l'Atlantique Nord et du bassin maritime d'Evlanov (NACES MPA) désignée par la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (OSPAR) et mettait en évidence les lacunes majeures dans les données sur les prises accessoires et le suivi en rapport avec la conservation des oiseaux de mer.

Le Secrétariat a précisé qu'il s'était déjà engagé dans une collaboration avec l'OSPAR. Sur demande, le Secrétariat fournit les données de capture et d'effort disponibles pour la région NACES MPA au mieux de ses possibilités mais a noté que ces données sont souvent différentes de celles de sources de suivi externes comme Global Fishing Watch. Néanmoins, le Secrétariat et le Sous-comité ont également noté que le partage des données sur les prises accessoires au niveau opérationnel reste difficile ou impossible en raison des normes de confidentialité existantes au sein de chaque CPC.

Le Sous-comité a demandé si un protocole d'entente (MoU) serait nécessaire pour intégrer les données des pêches dans les processus de planification et de suivi. Le Secrétariat a répondu qu'un MoU a déjà été mis en place avec la Commission des pêches de l'Atlantique Nord-Est (NEAFC) et l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest (NAFO), et que pour l'OSPAR, l'élaboration d'un MoU officiel est en cours et serait probablement présenté à la Commission pour examen ultérieurement cette année.

Le Sous-comité a souligné qu'un projet en collaboration était en cours mobilisant des chercheurs de plusieurs pays, dont plusieurs CPC de l'ICCAT, dans le cadre du Projet des océans communs. Cette collaboration utilise l'outil d'estimation des prises accessoires avec des données directes des flottilles afin d'analyser les impacts sur les prises accessoires à plus grande échelle.

Le Sous-comité a suggéré que cette approche collaborative pourrait permettre de comprendre et d'interpréter les processus des prises accessoires dans ces vastes zones plutôt que de reposer uniquement sur la répartition de l'activité de pêche dans les zones de conservation ciblées. Les auteurs ont répondu que l'objectif de présenter la relation entre la NACES MPA et l'activité de pêche de l'ICCAT visait à encourager la collaboration entre l'OSPAR et l'ICCAT pour garantir une gestion fondée sur des preuves de la NACES MPA.

6.3 Avancées des études sur les prises accessoires de l'Atlantique et leur atténuation

La présentation SCRS/P/2026/054 décrivait les tendances d'abondance standardisées pour les espèces de prises accessoires dans les pêcheries de senneurs français ciblant les thonidés tropicaux dans l'Atlantique oriental, identifiant des augmentations et des déclinés spécifiques aux espèces à l'aide des données des observateurs et de cadres de modélisation delta-GAM.

Au cours de la discussion, le Sous-comité a noté que l'effort d'échantillonnage est variable selon les régions et les années, ce qui peut avoir un impact sur les estimations. Par exemple, la CPUE du requin-marteau pourrait être liée aux récents changements de la répartition de l'effort de pêche, en raison notamment de la variabilité de l'activité de pêche et des licences de pêche dans des zones telles que le Gabon et la Mauritanie où ce groupe d'espèces est essentiellement présent. Le Sous-comité a demandé si ces différences spatiales et temporelles pourraient influencer l'indice. Le présentateur a convenu que le moment, l'emplacement et la stratégie de pêche peuvent influencer les schémas des CPUE.

Le Sous-comité a également fait observer que plusieurs espèces incluses dans l'analyse représentent de très petites composantes des prises accessoires dans les pêcheries à la senne par rapport à d'autres engins de pêche. Le présentateur a confirmé que les captures de certaines espèces vulnérables étaient, de fait, minimales et a expliqué que l'idée est d'élargir la méthode à d'autres pêcheries et de collaborer avec des pays supplémentaires, ce qui pourrait fournir des jeux de données plus vastes et produire des résultats potentiellement différents. Il a souligné que les résultats actuels sont préliminaires. Il a également été souligné qu'il est difficile d'obtenir des indices robustes pour les espèces faisant l'objet de faibles taux de capture et d'une forte proportion de captures nulles et que des jeux occasionnels avec des captures très élevées rajoutent de la complexité. L'amélioration des indicateurs pour les espèces vulnérables et moins communes est identifiée comme la priorité pour le Sous-comité, d'où l'accent placé sur l'intégration des données provenant de flottilles et de pêcheries additionnelles.

En ce qui concerne le cadre de modélisation, le Sous-comité a demandé si d'autres approches que le modèle delta avaient été étudiées. L'auteur a confirmé que des modèles Tweedie, à inflation de zéros et d'autres modèles potentiels avaient été testés mais que le modèle delta s'était révélé le plus robuste au vu des données disponibles. Il a également été souligné qu'il était important de coordonner les analyses parmi les différentes ORGP thonières en vue d'améliorer les évaluations des espèces rares ou vulnérables.

Le document SCRS/2026/119 présentait des estimations actualisées de la survie après remise à l'eau des requins soyeux dans les pêcheries thonières à la senne, montrant une amélioration de la survie liée aux meilleures pratiques de manipulation et aux dispositifs de remise à l'eau des prises accessoires adaptés aux navires, tout en soulignant que le temps de rétention dans la poche du filet était la principale source de mortalité.

Le Sous-comité a également noté que dans l'océan Indien certains navires utilisaient des sangles de libération des prises accessoires dédiées pour remettre à l'eau les requins qui tombent sur le pont inférieur, ce qui pourrait contribuer à améliorer la survie après remise à l'eau. L'auteur a souligné que cette action de marquage fait partie d'un plus vaste ensemble d'activités menées sur différents navires et utilisant une grande variété de dispositifs de remise à l'eau, ce qui permet d'évaluer l'effet du navire (c.-à-d. les procédures opérationnelles), des conditions environnementales et des caractéristiques biologiques sur la survie des requins. Ces études seront présentées au Sous-comité les prochaines années.

6.4 Outil d'estimation des prises accessoires (BYET)

Le document SCRS/2026/097 estimait les rejets morts et vivants de requin-taube bleu de la flottille de palangre de surface espagnole dans l'Atlantique de 2018 à 2024 à l'aide de l'outil d'estimation des prises accessoires (BYET) de l'ICCAT, produisant des estimations inférieures et plus robustes que les approches précédentes basées sur l'analyse d'enveloppement des données (DEA), tout en mettant en évidence les limites liées à la couverture d'observateurs et à l'agrégation des stocks.

Le Sous-comité a discuté de la méthodologie et des résultats présentés. Il a été noté que les estimations du BYET s'inscrivaient constamment en dessous des totaux enregistrés dans les carnets de pêche des capitaines, ce qui est probablement imputable au fait que les carnets de pêche enregistrent le poids des rejets alors que le BYET estime le nombre de spécimens et les estimations de la biomasse totale sont ensuite obtenues en utilisant un poids moyen de 123 kg. Le Sous-comité a également noté qu'une autre approche potentielle consisterait à estimer la biomasse totale à l'aide des données de fréquences de tailles. Par rapport à la méthodologie précédente de l'Espagne, fondée sur la DEA, les différences étaient moins marquées pour les estimations des rejets vivants et morts. L'auteur a confirmé cette divergence, notant qu'il est probable que les capitaines estiment mal le poids des rejets alors que le BYET applique une approche plus standardisée par nombre de spécimens.

Le Sous-comité a demandé si la mortalité après remise à l'eau pourrait être estimée. L'auteur a reconnu qu'alors que les données des observateurs enregistrent l'état mort/vivant au point du rejet, les taux de survie après remise à l'eau ne sont pas reflétés et un programme de marquage serait nécessaire pour y remédier. Le Sous-comité a noté que des estimations de la mortalité après remise à l'eau ont été précédemment développées et appliquées dans les évaluations et a suggéré qu'elles pourraient être incluses dans les futures analyses.

Des questions ont été posées en ce qui concerne le niveau minimal de couverture d'observateurs nécessaire pour produire des estimations fiables, compte tenu notamment des différences entre les stocks de l'Atlantique Nord et Sud. L'auteur a noté que l'outil fournit des informations pour déterminer si la couverture d'observateurs est appropriée. L'auteur a également noté que, dans la pratique, la couverture variait d'environ 5 % et un pourcentage légèrement supérieur au fil des ans.

Le Sous-comité a suggéré qu'il pourrait être nécessaire de modifier la structure du modèle et les covariables, y compris l'utilisation potentielle des effets spatiaux comme variables aléatoires plutôt que comme variables fixées pour les cellules de 5°×5°. Des préoccupations ont également été exprimées quant aux écarts dans les diagrammes Quantile-Quantile (QQ) à des valeurs extrêmes, ce qui pourrait indiquer une sous-estimation des événements de prises accessoires extrêmes. Le présentateur a convenu d'étudier ces améliorations dans les futurs travaux.

Le Sous-comité a suggéré de tester la méthode sur les espèces cibles afin de valider plus avant sa performance, et l'auteur a reconnu l'utilité de cette recommandation du manuel d'utilisateur de l'outil. Le Sous-comité a souligné que la validité de l'outil dépend de la représentativité et de la qualité des données d'entrée et a demandé si une validation croisée par rapport aux observations indépendantes avait été réalisée. L'auteur a confirmé que des comparaisons avaient été réalisées entre les modèles plutôt que par rapport à des observations indépendantes.

La question de la mortalité à la remise à l'eau spécifique à la taille a été soulevée. L'auteur a noté que la priorité est donnée aux requins taupes vivants pour une remise à l'eau immédiate et qu'ils ne sont pas hissés à bord, ce qui complique l'estimation de la mortalité basée sur les tailles.

Le Sous-comité a noté l'importance de présenter cette méthodologie et les diagnostics associés au Groupe de travail sur les méthodes d'évaluation des stocks (WGSAM) à des fins d'évaluation officielle et l'auteur a confirmé qu'il en avait l'intention.

7. Poursuite de l'examen et perfectionnement de la liste ICCAT des espèces faisant l'objet de prises accessoires

Le document SCRS/2026/095 présentait une liste de contrôle vérifiée des espèces faisant l'objet de prises accessoires observées dans les pêcheries thonières espagnoles de 2010 à 2024, soulignant les différences entre les systèmes de surveillance électronique (EMS) et les observateurs humains et la nécessité d'améliorer la validation et la standardisation des données.

Le Sous-comité a reconnu l'utilité de la liste de contrôle, contribuant à l'amélioration de la liste ICCAT des espèces faisant l'objet de prises accessoires, qui avait été décrite comme exhaustive et nécessitant une révision systématique, laquelle avait été entreprise il y a un certain temps avec la révision des requins et des raies pélagiques.

Le Sous-comité a discuté de la distinction entre les espèces constamment capturées dans les pêcheries et celles enregistrées une seule fois ou rarement. Il a été noté que les présences peu fréquentes, comme un seul spécimen capturé sur un hameçon de palangre de surface, soulèvent des questions quant à savoir si ces espèces devraient demeurer dans les listes des prises accessoires principales ou si une classification échelonnée serait plus appropriée (par ex. fréquente, occasionnelle, rare).

Le Sous-comité a noté que certaines espèces enregistrées dans les bases de données de l'ICCAT pourraient avoir été mal identifiées, ne pas relever de l'aire de répartition de l'Atlantique ou refléter des erreurs de déclaration. Il a été suggéré que le Secrétariat contacte les CPC concernées pour demander la confirmation d'enregistrements contestables plutôt que de les éliminer unilatéralement car les soumissions officielles des CPC ne peuvent pas être supprimées.

Le Sous-comité a souligné l'importance de la validation génétique et de la documentation photographique pour les espèces dont l'identification est incertaine. Il a noté que les changements taxonomiques survenant au fil du temps compliquent encore davantage l'archivage et la cohérence des codes d'espèces.

L'auteur a reconnu que la liste inclut certaines espèces qui ne sont détectées que par les EMS et non par les observateurs humains et que certains registres peuvent refléter un maillage plutôt que de véritables prises accessoires. Le présentateur a convenu qu'il serait utile de mettre en place un processus de révision, éventuellement dans le cadre du plan de travail du Sous-comité.

Le Sous-comité a noté que la responsabilité de la collecte et de la déclaration des données continue à être assumée par chaque CPC, alors que le Secrétariat enregistre toutes les espèces déclarées. Le Sous-comité a reconnu que la tenue à jour de vastes jeux de données pose d'importantes difficultés, compte tenu notamment des révisions taxonomiques en cours.

Le Sous-comité a souligné la pertinence du traité BBNJ, notant que les registres précis des espèces de prises accessoires détenus à l'ICCAT pourraient devenir de plus en plus importants pour répondre aux futures questions relatives aux impacts des pêcheries sur la biodiversité et comprendre la biodiversité en haute mer.

8. Modifications techniques des engins de pêche et technologies d'atténuation

Le document SCRS/2026/094 présentait des analyses de puissance à l'appui de la conception expérimentale d'études sur l'engin de palangre pélagique, estimant l'effort d'échantillonnage et les coûts requis pour détecter des changements de CPUE pour les requins, les thonidés, l'espadon et les istiophoridés dans les pêcheries relevant de l'ICCAT.

Le Sous-comité a demandé des renseignements sur les valeurs de CPUE présentées pour les divers taxons et flottilles et si elles représentaient toutes les captures, y compris les rétentions et les rejets. L'auteur a noté que ces données avaient été déduites des programmes d'observateurs et transmises par des scientifiques nationaux spécifiquement pour ces travaux, et devraient en principe représenter toutes les captures, y compris les rejets.

Pour des espèces comme le requin-taupe bleu, les taux de capture élevés n'impliquent pas forcément des taux de rétention élevés car de nombreux spécimens peuvent être rejetés par la suite. Toutefois, aux fins de la conception expérimentale des études, de la planification et de la comparaison des taux de capture entre les configurations d'engins, les taux de captures totales représentent la principale mesure d'intérêt, tandis que la distinction entre les captures retenues et rejetées (mortes et vivantes) constitue une considération additionnelle.

Le Sous-comité a indiqué et convenu que les valeurs présentées devraient être considérées comme l'effort minimum nécessaire par groupe expérimental lors de la comparaison entre deux groupes. Le Sous-comité a, en outre, noté que lorsque l'on compare deux ou plusieurs groupes, des corrections statistiques additionnelles de l'analyse de puissance sont requises, augmentant ainsi l'effort d'échantillonnage global nécessaire.

Le Sous-comité a demandé quel était le niveau de couverture d'observateurs dans ces flottilles et s'il était suffisant pour étayer les analyses présentées. L'auteur a expliqué que les données avaient été obtenues des programmes d'observateurs opérant dans ces flottilles qui ont généralement une bonne couverture et opèrent dans de vastes zones de l'Atlantique. Même si certaines combinaisons opérationnelles et de flottilles ont de faibles niveaux de couverture, les valeurs médianes présentées, qui intègrent des informations pour l'ensemble des combinaisons opérationnelles et de flottilles, ont été considérées relativement robustes (aux fins de la conception expérimentale et de la planification).

Le document SCRS/2026/091 présentait une analyse préliminaire de l'utilisation des meka-ring (lignes de piégeage) dans les pêcheries palangrières japonaises ciblant les thons, présentant des observations de prises accessoires d'oiseaux de mer nuelles et des BPUE de tortues marines nettement inférieures à celles des hameçons conventionnels.

Le Sous-comité a demandé des renseignements sur les autres prises accessoires et sur les espèces cibles, étant donné que ces travaux devraient être compris d'un point de vue plurispécifique et non seulement pour certains taxons. Les auteurs ont indiqué que les données collectées rendent compte des espèces restantes et qu'elles seront présentées dans les futurs travaux. Néanmoins, les auteurs ont ajouté que les travaux préliminaires réalisés jusqu'ici montrent que les prises accessoires d'autres espèces dans les meka-rings sont très faibles.

Le Sous-comité a noté que bien que les résultats généraux soient prometteurs, il convient de faire preuve de prudence dans l'interprétation des résultats à ce stade au regard de la nature préliminaire des travaux. Cela revêt une importance particulière lorsqu'il est affirmé qu'il s'agit d'une méthode d'atténuation des prises accessoires efficace. Le Sous-comité a noté qu'il serait important de maintenir les mesures d'atténuation actuelles pour les oiseaux de mer et a convenu qu'elles restent nécessaires pour le moment.

Le Sous-comité a demandé pourquoi la flottille japonaise utilise les meka-rings dans certains océans mais dans une moindre mesure dans d'autres, comme dans l'Atlantique par exemple où leur utilisation est très limitée. Les auteurs ont répondu que cela dépend des préférences des capitaines et s'ils ciblent l'espadon ou non.

Le Sous-comité a noté qu'il serait utile de comparer les performances de ce type d'engin dans des conditions environnementales différentes, comme des courants plus forts ou des conditions météorologiques défavorables car sa conception le rend plus susceptible à certaines conditions. L'étude de l'influence des conditions météorologiques et océaniques sur la performance de l'engin a été identifiée comme un domaine intéressant pour les futurs projets de recherche.

Le Sous-comité a demandé si l'analyse de puissance précédemment présentée dans le document SCRS/2026/094 pourrait être applicable ici. Il a été répondu qu'elle pourrait être appliquée mais que de nombreuses meka-rings (lignes de piégeage) sont actuellement en phase de collecte des données à l'aide des observateurs à bord lors des opérations de pêche habituelles. Une phase ultérieure pourrait impliquer le développement d'essais expérimentaux en mer, dont la planification préalable à travers une analyse de puissance serait très souhaitable.

Le Sous-comité a également brièvement discuté de la question de savoir si les tailles des meka-rings (lignes de piégeage) enregistrées par les observateurs devraient être interprétées en diamètres ou périmètres. Les travaux présentaient les diamètres déclarés mais les auteurs ont précisé qu'en réalité ils enregistrent le périmètre à partir duquel le diamètre est calculé par la suite.

Le Sous-comité a convenu de cette approche, notant que la forme actuelle des meka-rings (lignes de piégeage) lors des opérations sous-marines n'est actuellement pas bien comprise. Ainsi, le périmètre a été considéré être la mesure la plus nette et la plus directement observable qui pourrait être collectée par les observateurs. Cette mesure peut ensuite être utilisée pour déduire des mesures additionnelles dans le cadre de divers postulats, comme cela avait été réalisé dans les présents travaux.

Le Sous-comité a précisé que le nombre de meka-rings (lignes de piégeage) avait été traité comme étant équivalent au nombre d'hameçons utilisés en tant que mesure de l'effort palangrier faisant suite à une discussion des mécanismes de capture associés aux meka-rings (lignes de piégeage).

Le Sous-comité a noté que différentes espèces d'oiseaux de mer présentent différents comportements de plongée et d'alimentation et a fait observer qu'étant donné que cet engin n'utilise pas d'appât, il présente probablement un intérêt limité pour les oiseaux de mer.

Le document SCRS/2026/096 présentait des informations sur les différences dans les prises accessoires associées aux métiers de palangre de surface et de profondeur ciblant l'espadon à l'aide de lignes de piégeage/boucles de la flottille espagnole en Méditerranée.

Le Sous-comité a exprimé des préoccupations concernant l'utilisation des critères et des classifications de l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN) en tant que mesure de l'état de conservation afin de classer les quantités présentées dans les travaux. En particulier, la discussion a porté sur le traitement de la catégorie de données insuffisantes (DD) à laquelle un niveau 1 (faible) est actuellement attribué, signifiant que l'état de conservation ne peut pas être évalué en raison des insuffisances de données et pourrait inclure des espèces exposées à des niveaux de risque très élevés ou très faibles.

Les auteurs ont expliqué que l'objectif d'attribuer un faible niveau à la catégorie DD visait à réduire l'influence des espèces sans état de conservation défini sur les résultats globaux. Ils ont, en outre, noté que l'approche permettait de comparer comment différents groupes taxonomiques interagissent avec l'engin, et que l'utilisation des catégories de l'IUCN représente une méthode pour évaluer les impacts écologiques des engins de pêche.

Le Sous-comité a également demandé comment les lignes de piégeage sont spécifiquement utilisées en Méditerranée. Les auteurs ont précisé que pour la flottille espagnole de la Méditerranée, il existe un maximum légal de 2.500 hameçons par 30 mn de la ligne mère. Dans le cadre du système de lignes de piégeage, les pêcheurs peuvent remplacer tous les hameçons (ou certains) pour les lignes de piégeage, à condition que le nombre final d'hameçons + lignes de piégeage ne dépasse pas la limite fixée.

Le Sous-comité a noté que même si l'engin de ligne de piégeage a montré des résultats prometteurs pour réduire les impacts sur les espèces de prises accessoires fréquemment rencontrées dans les pêcheries thonières, des questions pourraient se poser lorsque l'engin est déployé dans des zones proches du plateau continental ou proches des fonds marins, en particulier dans les pêcheries opérant plus en profondeur comme le métier de palangre « stone-ball » (LLPB) ciblant l'espadon. L'utilisation de lignes de piégeage dans des calées plus profondes peut accroître les interactions avec des espèces de requins benthiques, dont des espèces menacées, comme les squales chagrins, dont certaines ont récemment été inscrites à l'annexe II de la CITES et sont considérées en danger critique. Contrairement aux requins pélagiques, ces espèces pourraient être plus difficiles à remettre à l'eau et pourraient faire l'objet d'impacts physiologiques supplémentaires du fait d'être hissés depuis les profondeurs. Le Sous-comité a noté qu'il est nécessaire de procéder à des recherches et à une collecte de données complémentaires pour évaluer dûment les implications écologiques plus vastes de ce type d'engin.

Le Sous-comité a noté que la réduction des prises accessoires associée aux lignes de piégeage est fondamentalement induite par le comportement des animaux, étant donné que la plupart des espèces non-ciblées n'ont aucun intérêt à interagir avec une boucle dépourvue d'appât par rapport à un hameçon traditionnel muni d'appât.

9. Programme de recherche et de collecte de données sur les prises accessoires (PIRDCaF) : examen des avancées et priorités futures

Le document SCRS/2026/122 présentait un projet révisé pour le Programme de recherche et de collecte de données sur les prises accessoires (PIRDCaF).

Le Sous-comité avait initialement prévu d'organiser un atelier avec la participation potentielle d'autres ORGPt afin de discuter de manière approfondie du programme et de le développer avant la réunion plénière du SCRS de 2026. Toutefois, après un nouvel examen, le Sous-comité a convenu d'organiser l'atelier après la plénière du SCRS et avant la fin 2026. En outre, le Sous-comité a noté la nécessité de développer et d'adopter des termes de référence (TOR) pour l'atelier. Les résultats de l'atelier seraient présentés à la réunion du Sous-comité de 2027.

Le Sous-comité a félicité le co-coordonateur de la composante des prises accessoires pour les efforts qu'il a déployés en vue d'améliorer le projet original en se basant sur les nombreux commentaires reçus de plusieurs scientifiques nationaux.

Une discussion s'est tenue sur le développement d'un programme de recherche pour la composante des écosystèmes du Sous-comité. Après avoir développé ce programme, le Sous-comité étudiera la possibilité de combiner le programme sur les écosystèmes et le programme sur les prises accessoires en un seul « Programme de collecte des données et de recherche sur les écosystèmes et les prises accessoires ».

Le Sous-comité a convenu que les programmes de recherche sont développés afin d'orienter les travaux du SCRS à l'appui des demandes de la Commission. Cela n'empêche toutefois pas le SCRS de mener d'autres lignes de recherche. Alors que le Sous-comité s'est demandé si le programme devrait être axé sur la recherche visant à réduire les prises accessoires et la mortalité après remise à l'eau, un accord général s'est dégagé sur le fait que ces discussions devraient être reportées jusqu'à l'atelier proposé.

10. Réflexions sur la collaboration avec les groupes chargés des prises accessoires d'autres ORGP thonières, concernant différentes approches en matière de recommandations portant sur l'évaluation et l'atténuation des prises accessoires (y compris les recommandations budgétaires pour 2026-2029)

La présentation SCRS/P/2026/049 a donné un aperçu du programme de la Commission des thons de l'océan Indien (CTOI) consacré aux prises accessoires et aux écosystèmes, qui a permis de réaliser des progrès considérables concernant plusieurs taxons.

Le Sous-comité a noté que des évaluations des stocks avaient été réalisées pour le requin peau bleue (BSH) et le requin-taupe bleu (SMA) à l'aide des modèles Stock Synthesis et JABBA. Des ERA ont également été réalisées pour des espèces clés telles que le requin océanique, les renards à gros yeux pélagiques et les requins-marteaux. Par ailleurs, l'état de conservation des oiseaux de mer, notamment des albatros et des pétrels, a été mis à jour et des avis ont été formulés quant aux stratégies d'atténuation. Les travaux ont également porté sur les tortues marines (avec des mises à jour plus récentes datant de 2023) et les raies mobulidées, qui constituent toujours un domaine d'intérêt particulier. À l'heure actuelle, sept résolutions de la CTOI contiennent des dispositions relatives à ces espèces, auxquelles se sont ajoutées récemment quatorze mesures supplémentaires, ce qui souligne l'attention réglementaire croissante accordée aux questions liées aux prises accessoires.

Le Sous-comité a également noté que les efforts supplémentaires se sont concentrés sur l'atténuation et l'amélioration de la gestion. Une étude exhaustive des mesures d'atténuation mises en œuvre dans les pêcheries palangrières a été menée à bien en 2024 ; elle comprenait une analyse comparative de leurs avantages et inconvénients, ainsi qu'un examen des mesures appliquées dans d'autres océans. Les pratiques de manipulation dans les pêcheries au filet maillant, particulièrement pertinentes en matière de prises accessoires de cétagés, ont également fait l'objet d'un examen ; des études ont démontré que l'efficacité des mesures d'atténuation était améliorée en réduisant le temps de remise à l'eau, ce qui a entraîné une baisse notable des cas d'enchevêtrement et de mortalité. Parmi les travaux à venir figure l'élaboration d'indicateurs pour les espèces pour lesquelles on dispose de peu de données, la priorité étant donnée aux requins-marteaux, aux requins soyeux et aux requins océaniques en 2026, puis aux renards à gros yeux en 2027.

Enfin, le Sous-comité a noté que la CTOI avait également examiné des modifications apportées aux filets maillants, notamment aux filets maillants subaquatiques, visant à réduire les prises accessoires de cétagés. Par ailleurs, des analyses de faisabilité ont été menées afin d'évaluer la possibilité de mener des études de marquage-recapture de spécimens étroitement apparentés (CKMR) sur le requin-taupe bleu et les requins-marteaux.

Le Sous-comité a convenu que les priorités en matière de coordination des ORGP comprenaient également la révision des mesures d'atténuation concernant les oiseaux de mer, les cétagés et les raies mobulidées, ainsi que le développement d'autres outils de gestion des prises accessoires (notamment les approches CKMR), l'amélioration des lignes directrices relatives aux meilleures pratiques de remise à l'eau et une meilleure coordination des efforts concernant les espèces rarement capturées par toutes les ORGP thonières mais qui ne font pas nécessairement l'objet d'une évaluation.

La présentation SCRS/P/2026/048 donne un aperçu du Plan stratégique de la Commission interaméricaine du thon tropical (IATTC) pour l'écosystème et les prises accessoires (2026-2030), qui a débuté en 2026 et s'inscrit dans la continuité du plan précédent couvrant la période 2019-2025. Il présente des objectifs plus précis, étayés par des résultats concrets et des indicateurs mesurables.

Le Sous-comité a noté que le plan avait été présenté au Comité scientifique et à la Commission avec des modifications minimales. Ce programme, soutenu par une équipe de 6 à 7 scientifiques, se concentre sur des fonctions clés, notamment l'évaluation et la hiérarchisation des risques écologiques, l'élaboration et l'expérimentation de mesures d'atténuation en collaboration avec le secteur de la pêche, le développement de la science et des avis scientifiques en matière d'écosystèmes, l'amélioration de la compréhension des interactions entre l'environnement et les espèces cibles et non cibles, ainsi que la promotion du renforcement des capacités par le biais d'un dialogue actif entre les scientifiques et le secteur de la pêche. Le programme comprend des plans de travail spécifiques consacrés au changement climatique, à la gestion des pêcheries basée sur les écosystèmes (EBFM), aux requins, aux meilleures pratiques et aux DCP, ainsi

que d'autres initiatives telles que la mise en œuvre de l'accord BBNJ, les évaluations des mesures de conservation et de gestion (CMM), la recherche sur les dauphins (notamment le CKMR et les études comportementales pendant les opérations de pêche) et les EMS.

Le Sous-comité a noté que, dans le cadre du programme consacré aux requins, dix objectifs stratégiques s'articulent autour de trois thèmes principaux : l'amélioration de la collecte de données (y compris pour les pêcheries de petits métiers et les EMS), le perfectionnement des méthodes d'évaluation des stocks (par exemple, le CKMR et l'apposition-la récupération des marques conventionnelles), et le renforcement de l'évaluation des impacts et des mesures d'atténuation pour l'ensemble des opérations de pêche. Des travaux sont également en cours pour mettre en œuvre l'approche écosystémique dans le cadre d'un plan en plusieurs phases visant à élaborer des outils concrets destinés à faciliter la prise de décision. Les activités menées dans le domaine du changement climatique se déroulent en plusieurs phases, l'accent étant actuellement mis sur le développement d'outils permettant d'évaluer les impacts, de s'y adapter et de les atténuer.

Le Sous-comité a demandé des précisions concernant l'avancement des travaux du CKMR. L'intervenant a répondu que cette possibilité avait d'abord été étudiée pour le requin soyeux afin d'en évaluer la faisabilité. Les premiers résultats ont mis en évidence certaines limites liées à la non-prise en compte des pêcheries de petite échelle, en raison de contraintes d'échantillonnage. Des progrès sont réalisés dans le développement de panels génétiques et de modèles de parenté, grâce à un réseau d'échantillonnage bien établi couvrant les sites de débarquement du Mexique au Pérou. En cas de succès, cette approche pourrait être étendue à d'autres espèces de requins, ce qui constituerait une base solide pour les futures évaluations.

La présentation SCRS/P/2026/048 a également abordé le cas des CMM au sein des ORGP thonières du Pacifique, en prenant l'exemple des tortues marines pour illustrer les défis et les opportunités liés à la gestion des espèces hautement migratoires entre différentes juridictions.

Le Sous-comité a noté que les tortues luths avaient été mises en avant comme une espèce clé contribuant à résoudre ce problème, en raison de leurs longues migrations entre leurs zones de nidification et leurs zones d'alimentation à travers l'ensemble de l'océan Pacifique. Les mesures d'atténuation des prises accessoires de tortues marines mises en place tant par l'IATTC que par la Commission des pêches du Pacifique occidental et central (WCPFC) sont globalement similaires, notamment en ce qui concerne l'obligation d'utiliser des hameçons circulaires ou des appâts de poissons dans les palangres de fond, mais des limites subsistent toutefois pour chacune d'entre elles. Dans ces deux mesures, les spécifications relatives à la taille des hameçons ne sont pas définies, et toutes deux se limitent aux engins de pêche à faible profondeur, alors que la majeure partie de l'effort de pêche s'exerce en eaux profondes (> 100 m) ; par conséquent, aucune mesure d'atténuation n'est requise pour la majeure partie de l'effort de pêche.

Le Sous-comité a noté qu'un récent atelier consacré à l'examen de la mesure de la WCPFC relative aux tortues marines (CMM 2018-04) s'était concentré sur la possibilité d'étendre les mesures d'atténuation à la pêche à la palangre en eaux profondes et d'améliorer les exigences de déclaration des données sur les tortues marines. Parmi les autres mesures figurent la promotion des meilleures pratiques en matière de manipulation et de remise à l'eau en toute sécurité, afin d'améliorer le taux de survie après la remise à l'eau. L'IATTC a également organisé récemment (en 2022 et 2025) des ateliers visant à définir la taille minimale d'un hameçon circulaire « de grande taille » dans la [Résolution C-19-04 de l'IATTC](#). Ces efforts n'ont pas abouti. Un consensus a toutefois été atteint pour actualiser les lignes directrices de la FAO de 2009 relatives à la remise en liberté en toute sécurité des tortues marines, afin d'améliorer leur taux de survie après la remise en liberté. Parmi les quatre ORGP thonières qui prennent en compte les tortues marines, toutes imposent des exigences contraignantes en matière de mesures d'atténuation pour les engins de pêche à faible profondeur, à l'exception de la CTOI. Ces lacunes soulignent la nécessité d'adopter des approches plus cohérentes et plus globales dans toutes les régions afin de réduire efficacement les prises accessoires de tortues marines et d'améliorer les résultats en matière de conservation.

Enfin, le Sous-comité a reconnu qu'il fallait mettre fortement l'accent sur la nécessité de renforcer la collaboration entre les ORGP thonières afin d'améliorer l'harmonisation des mesures de conservation et de gestion, en particulier pour les espèces vulnérables. On constate également un soutien manifeste en faveur d'une prise de décision fondée sur des données scientifiques, considérée comme le fondement d'une gestion efficace des pêcheries. La collaboration est présentée comme indispensable pour tirer le meilleur parti des données existantes, identifier les lacunes et élaborer ensemble des solutions. Le message général encourage à tirer parti de l'expertise collective pour renforcer la gestion des pêcheries et garantir des résultats plus coordonnés et plus efficaces.

La présentation SCRS/P/2026/057 a décrit l'évolution des travaux menés au sein de l'ICCAT sur les prises accessoires et les écosystèmes. Elle retrace l'évolution historique de la gestion des prises accessoires depuis le début des années 1990, en mettant en avant des étapes clés telles que la création de sous-comités et de groupes d'espèces dédiés, l'adoption de nombreuses recommandations de conservation concernant les requins, les oiseaux de mer et les tortues marines, ainsi que l'intégration croissante des considérations écosystémiques dans la gestion des pêcheries. Au fil du temps, ces travaux se sont élargis pour inclure des évaluations des stocks, des évaluations des risques écologiques, des programmes d'observateurs et des initiatives scientifiques collaboratives, ce qui témoigne d'une prise de conscience croissante de l'importance d'aborder la question des prises accessoires dans un cadre écosystémique plus large.

Le Sous-comité a pris note de l'accent mis sur la nécessité : 1) d'une coordination renforcée entre les ORGP thonières afin d'améliorer l'évaluation et l'atténuation des prises accessoires ; 2) des priorités clés telles que l'amélioration de la collecte de données et de la couverture des observateurs ; 3) de l'adoption de mesures de gestion fondées sur des données scientifiques et sur le principe de précaution ; 4) de l'amélioration de l'évaluation de l'efficacité des mesures d'atténuation ; et 5) du passage d'une approche monospécifique à une approche plurispécifique. L'importance du renforcement des capacités, de l'harmonisation des méthodes et de la collaboration entre les régions a été soulignée comme étant essentielle pour combler les lacunes en matière de données et garantir la mise en œuvre efficace des mesures. Dans l'ensemble, le Sous-comité a souligné qu'une action coordonnée entre les ORGP était essentielle pour mieux comprendre, réduire et gérer les prises accessoires dans les pêcheries thonières mondiales.

Les intervenants ont souligné que des collaborations sont en cours afin d'évaluer la connectivité entre l'océan Indien et l'océan Atlantique pour différentes espèces de requins. Il est important d'identifier ces domaines de collaboration afin de renforcer les efforts communs, d'approfondir les connaissances sur ces espèces et de favoriser la mise en place de mesures efficaces visant à réduire les impacts des pêcheries.

Le Sous-comité a tenu à remercier les scientifiques d'autres ORGP pour leur participation et leurs contributions à cette section, soulignant l'importance de ces exemples de coopération et de coordination.

En ce qui concerne les écosystèmes et les prises accessoires

11. Recommandations

11.1 Recommandations n'ayant pas d'implications financières

- Le Sous-comité a recommandé la mise en place d'un cadre de collaboration entre le SC-ECO et le Groupe d'espèces sur les thonidés tropicaux afin d'utiliser le modèle EwE développé dans l'Atlantique tropical et décrit dans le document SCRS/2026/103 et [Meléndez-Arteaga et al. \(2025\)](#) afin de répondre aux demandes de la Commission concernant l'évaluation des impacts sur l'écosystème des pêcheries de thonidés tropicaux.
- Le Sous-comité a recommandé que l'ICCAT continue à renforcer sa collaboration avec les autres ORGP thonières sur les questions liées aux prises accessoires, notamment par l'échange d'informations scientifiques, l'harmonisation des approches le cas échéant, et la coordination face aux défis en matière de conservation et de gestion.
- Le Sous-comité a recommandé que le Secrétariat étudie les moyens d'inclure dans le ST09D les interactions fortuites avec les tortues, y compris les événements qui ne sont pas directement liés aux opérations de pêche.
- Le Sous-comité a recommandé que la version modifiée du ST09 soit transmise au Sous-comité des statistiques pour examen.
- Afin d'harmoniser la taille et le type des hameçons en vue de leur inclusion dans le formulaire ST09 révisé, le Sous-comité a recommandé d'examiner les catalogues d'hameçons élaborés par d'autres ORGP thonières et d'envisager l'adoption de ces catalogues, dans leur version actuelle ou dans une version modifiée, à des fins d'utilisation par l'ICCAT.

- Le Sous-comité a recommandé que les scientifiques nationaux présentent, lors des prochaines réunions du Sous-comité, une liste des espèces capturées accidentellement dans les pêcheries de l'ICCAT, telle qu'elle a été recensée par leurs programmes d'observateurs. Ces listes aideront le Sous-comité à affiner davantage la liste actuelle des espèces de prises accessoires établie par le SCRS.
- Le Sous-comité a recommandé de coordonner ses travaux avec ceux du Sous-comité des statistiques afin d'améliorer les statistiques de pêche des pêcheries de petite échelle/côtières/artisanales au sein de l'ICCAT, notamment en ce qui concerne les engins tels que les filets maillants, les lignes à main et autres.

11.2 Recommandations ayant des implications financières

Concernant les écosystèmes

Le Sous-comité a recommandé d'organiser un atelier en 2027 afin de continuer à soutenir le développement des EcoCards, en mettant particulièrement l'accent sur l'amélioration des indicateurs environnementaux et climatiques. Cet atelier aurait pour objectif de discuter des travaux en cours visant à évaluer les impacts de la variabilité environnementale et climatique sur les processus écologiques pertinents affectant les populations de grands poissons pélagiques, et d'étudier comment ces indicateurs pourraient être mieux intégrés afin de soutenir l'évaluation des stocks, l'évaluation des stratégies de gestion (MSE) et d'autres outils et avis fondés sur les écosystèmes au sein de l'ICCAT.

Date : 1er trimestre 2027

La ventilation des fonds (en euros) demandés pour le Sous-comité des écosystèmes et des prises accessoires pour 2027 et la prochaine période biennale est détaillée dans le tableau ci-dessous (une ventilation des fonds demandés et des activités associées pour 2028/2029 sera fournie en 2027) :

<i>Sous-comité des écosystèmes et des prises accessoires</i>	<i>2027</i>	<i>2028</i>	<i>2029</i>	<i>Explications</i>
Ateliers/réunions				
Atelier sur l'EcoCard	21.575			L'objectif est de faire avancer les travaux sur les différents aspects de l'EcoCard en 2027. Le financement vise à permettre la participation d'un maximum de 11 experts à l'atelier de cinq jours.
Sous-total	21.575	0	0	

12. Réponses à la Commission

Le Secrétariat de l'ICCAT a mis au point un système de suivi des réponses du SCRS à la Commission, qui a été présenté lors des réunions antérieures du SCRS en 2026. Le Secrétariat a présenté au Sous-comité un bref aperçu de l'outil, notamment en ce qui concerne l'accès par rôle, le suivi de l'état d'avancement, le filtrage et l'exportation.

Le Sous-comité a remercié l'équipe de développement et a indiqué que cet outil serait utile pour assurer le suivi des demandes de la Commission et de l'état d'avancement des réponses. Plusieurs précisions ont été apportées au cours de la discussion concernant le processus :

- Les demandes émanant de la Commission ont été compilées par le Secrétariat ; les mandataires du SCRS ont validé ces entrées et ont éventuellement ajouté des demandes supplémentaires issues des rapports des réunions intersessions de la Commission. Mais, à l'avenir, les mandataires du SCRS devraient être chargés d'examiner les recommandations et les rapports de réunion afin d'identifier les nouvelles demandes de la Commission.

- À l'heure actuelle, seuls les mandataires du SCRS et les présidents des Sous-commissions de la Commission peuvent modifier certaines entrées spécifiques. Le SCRS et la Commission peuvent examiner la possibilité d'élargir l'accès.
- Les réponses ne doivent être saisies qu'une fois approuvées par le SCRS, en précisant que l'outil ne doit pas servir à suivre l'avancement des réponses en cours de rédaction.
- Le point de vue du SCRS concernant l'état des réponses devrait être saisi par les mandataires du SCRS, conformément aux réponses approuvées.

Le Sous-comité a souhaité en savoir plus sur les projets actuels visant à accéder à cet outil, notamment sur la possibilité de le mettre à la disposition du grand public. Le Secrétariat a indiqué que la décision concernant l'accès du public devait être prise par la Commission.

En ce qui concerne les prochaines étapes de l'utilisation de l'outil, le Sous-comité a souligné l'importance d'obtenir un retour d'information de la Commission afin de savoir à quel moment les réponses étaient considérées comme complètes. Le Président du SCRS a expliqué qu'il serait demandé aux Présidents des Sous-commissions/ Groupes de travail de l'ICCAT d'examiner les réponses et le point de vue du SCRS sur l'état de chaque réponse, puis de déterminer s'ils sont satisfaits de la réponse préparée par le SCRS ou si des travaux supplémentaires sont nécessaires. Il a été noté qu'une option serait prévue pour indiquer les cas où le SCRS estimait qu'aucune réponse n'était nécessaire.

Le Sous-comité a ensuite examiné les demandes en cours émanant de la Commission, ainsi que les réponses apportées précédemment, et a fourni un avis aux Co-coordonateurs sur la manière dont les réponses antérieures pourraient être mises à jour et de nouvelles réponses élaborées.

Quelques précisions concernant la révision des demandes spécifiques relevant de ce Sous-comité se trouvent ci-dessous.

Le Sous-comité n'a reçu aucune information complémentaire de la part des CPC ; par conséquent, aucune modification n'a été proposée par rapport aux réponses précédentes qui sont présentées ci-dessous.

Le SCRS devra étudier les changements techniques potentiels à l'engin terminal qui pourraient réduire les prises accessoires et la mortalité de celles-ci (à bord du navire et après la remise à l'eau) et concevoir et mettre en œuvre une ou plusieurs études pour comparer les effets de la forme et de la taille des hameçons sur les taux de capture, Rec. 19-05, paragraphe 21

Contexte : Le SCRS devra, en collaboration avec les CPC, étudier les changements techniques potentiels à l'engin terminal (tels que la forme de l'hameçon, la taille de l'hameçon, le type de bas de ligne, etc.) et les pratiques de pêche (par exemple, le moment, le temps d'immersion, les appâts, les profondeurs, les zones) qui pourraient réduire les prises accessoires et la mortalité de celles-ci (à bord du navire et après la remise à l'eau). Dans le cadre de ce processus, le SCRS, en collaboration avec les CPC, devra concevoir et mettre en œuvre une ou plusieurs études pour comparer les effets de la forme et de la taille des hameçons sur les taux de capture (en tenant compte à la fois des taux d'hameçonnage et de rétention), la mortalité à la remontée et la mortalité après la remise à l'eau. La conception expérimentale devrait tenir compte de l'influence des types de matériaux de la ligne de bas et tenir compte des différences opérationnelles potentielles entre les régions et les flottilles.

En se fondant sur les résultats présentés par les CPC sur leurs essais de recherche, le SCRS devra conseiller la Commission sur de potentielles mesures d'atténuation concernant les tortues marines dans ces pêcheries, Rec. 22-12 paragraphe 4

Contexte : Les CPC disposant de pêcheries à la palangre profonde, au filet maillant et, le cas échéant, à la palangre peu profonde, sont encouragées à entreprendre des essais de recherche visant à atténuer les prises accessoires et à réduire la mortalité des prises accessoires, ainsi qu'à augmenter la survie des tortues marines après leur remise à l'eau. La recherche devrait également examiner les effets des tailles et des formes des hameçons, des profondeurs de pêche, des zones de pêche et des saisons. Les CPC devront déclarer les résultats de ces recherches (y compris les compromis entre les taux de capture des espèces cibles et des espèces accessoires) au SCRS. En se fondant sur les résultats de ces recherches, le SCRS devra conseiller la Commission sur de potentielles mesures d'atténuation concernant les tortues marines dans ces pêcheries.

Le Sous-comité a apporté les réponses suivantes :

Le SCRS devrait examiner la pertinence de la délimitation Sud de cette aire géographique et formuler un avis à la Commission en 2023, Rec. 22-12, paragraphe 6

Contexte :

- a) Les paragraphes 1 à 3 ne devront pas s'appliquer aux navires opérant uniquement au Nord de 55 degrés de latitude N ou au Sud de 35 degrés de latitude Sud (c'est-à-dire principalement en dehors de l'aire géographique des tortues marines de l'Atlantique).
- b) En mer Méditerranée,
 - i. le paragraphe 1 ne devra pas s'appliquer à ce stade.
 - ii. les paragraphes 2 et 3 ne devront pas s'appliquer à la période allant de 2023 à 2025.

Le SCRS devrait examiner la pertinence de la délimitation Sud de cette aire géographique et formuler un avis à la Commission en 2023.

Le Sous-comité a estimé que la réponse avait déjà été fournie et qu'il convenait donc de considérer que la question avait reçu une réponse.

Il est demandé au SCRS de revoir périodiquement les dispositions de cette mesure en ce qui concerne l'écologie spatio-temporelle des tortues marines, notamment leurs interactions et la mortalité associée à ces pêcheries, Rec. 22-12 paragraphe 7

Contexte : À la lumière des potentiels impacts du changement climatique sur les pêcheries de l'ICCAT, y compris sur les stocks ciblés et les espèces accessoires, il est demandé au SCRS de revoir périodiquement les dispositions de cette mesure en ce qui concerne l'écologie spatio-temporelle des tortues marines, notamment leurs interactions et la mortalité associée à ces pêcheries.

Le Sous-comité mène actuellement des travaux collaboratifs tant dans l'océan Atlantique que dans la mer Méditerranée afin de recueillir des informations supplémentaires sur l'impact des pêcheries de l'ICCAT sur les tortues marines. Une fois ce travail achevé, il pourrait permettre de répondre à cette demande.

Le SCRS devra évaluer les informations disponibles sur l'utilisation des restrictions et des fermetures de pêche spatio-temporelles dans les zones où il existe un risque plus élevé d'interaction avec les tortues de mer, et conseiller la Commission, le cas échéant, Rec. 22-12, paragraphe 10

Contexte : Le SCRS devra évaluer les informations disponibles sur l'utilisation des restrictions et des fermetures de pêche spatio-temporelles dans les zones où il existe un risque plus élevé d'interaction avec les tortues marines, et conseiller la Commission, le cas échéant.

Le Sous-comité s'efforce de déterminer l'état des tortues au moment de leur capture dans certaines pêcheries relevant de l'ICCAT, afin d'établir un lien entre celui-ci et leurs zones de distribution. Cet objectif devrait être atteint d'ici 2027.

Le SCRS, dans la mesure du possible, élaborera de nouvelles directives de meilleures pratiques aux fins de la manipulation et de la libération en toute sécurité des cétacés capturés en association avec les pêcheries de l'ICCAT, en tenant compte des directives pertinentes déjà élaborées par les organisations internationales pertinentes, Rés. 23-15, paragraphe 4

Contexte : La Commission demande que le SCRS, dans la mesure du possible, élabore de nouvelles directives de meilleures pratiques aux fins de la manipulation et de la libération en toute sécurité des cétacés capturés en association avec les pêcheries de l'ICCAT, en tenant compte des directives pertinentes déjà élaborées par les organisations internationales pertinentes, et que ces directives soient présentées à la réunion annuelle de 2025 aux fins de leur examen et adoption par la Commission.

Le Sous-comité a inscrit dans son plan de travail pour 2027 l'élaboration d'un guide de bonnes pratiques pour la manipulation et la remise à l'eau en toute sécurité des cétacés capturés dans le cadre des pêcheries de l'ICCAT.

Le SCRS devrait étudier des exemples pratiques de la façon dont la biodiversité marine peut être conservée d'une manière compatible avec la conduite d'une pêche responsable et durable, y compris d'autres mesures de conservation efficaces par zone (« OECM », selon les sigles anglais), en tant que mesures complémentaires ou alternatives aux autres approches par zone, Rés. 23-23

Contexte :

- *Le Secrétariat devrait collaborer avec le SCRS afin d'évaluer la possibilité que le SCRS fournisse une expertise et un avis concernant la mise en œuvre des instruments, et d'explorer les moyens par lesquels la charge de travail du SCRS pourrait intégrer cette nouvelle tâche ;*
- *Le SCRS devrait étudier des exemples pratiques de la façon dont la biodiversité marine peut être conservée d'une manière compatible avec la conduite d'une pêche responsable et durable, y compris d'autres mesures de conservation efficaces par zone (« OECM », selon les sigles anglais), en tant que mesures complémentaires ou alternatives aux autres approches par zone ;*
- *Les CPC, le SCRS et le Secrétariat devraient faire régulièrement rapport à la Commission sur les progrès réalisés à cet égard.*

Le Sous-comité a reconnu que, compte tenu du contexte général de cette demande spécifique, des précisions supplémentaires de la part de la Commission seraient nécessaires quant à ce qu'il est précisément demandé au SCRS et à la Sous-comité de faire.

13. Plan de travail

- a) Finaliser le programme de recherche et de collecte de données sur les prises accessoires du Sous-comité en vue d'une éventuelle approbation en 2027.
- b) Les prises accessoires concernent tous les groupes d'espèces ; il est donc essentiel d'assurer une coordination entre le Sous-comité et les groupes d'espèces du SCRS. Cette collaboration porterait notamment sur la définition des espèces faisant l'objet de prises accessoires et des points de référence appropriés, ainsi que sur l'intégration de ces espèces dans les bases de données de l'ICCAT, entre autres questions. En conséquence, le Sous-comité a recommandé que la coordination entre ces groupes se poursuive.
- c) Poursuivre le développement de processus permettant de progresser dans l'évaluation de l'impact des flottilles de l'ICCAT dans l'Atlantique sur les prises accessoires d'espèces de mégafaune marine (espèces menacées et protégées).
- d) S'appuyer sur l'expérience acquise et les travaux menés en collaboration concernant les tortues marines de la Méditerranée en étendant les activités visant à améliorer les données statistiques relatives à d'autres groupes taxonomiques présentant un intérêt pour le Sous-comité, en particulier le requin peau bleue, en vue d'une éventuelle évaluation en 2027-2028.
- e) Poursuivre les travaux du Sous-groupe sur les changements techniques des engins. Les activités liées aux prises accessoires peuvent s'inscrire dans le cadre des objectifs de ce Sous-groupe.
- f) Poursuivre l'examen et le perfectionnement de la liste des espèces faisant l'objet de prises accessoires dans la base de données de l'ICCAT. Les bases de données de l'ICCAT contiennent une liste de divers taxons qui devraient être examinés par des spécialistes.
- g) Assurer la coordination avec les groupes chargés des écosystèmes et des prises accessoires au sein d'autres ORGP thonières afin d'étudier et de réfléchir à différentes approches visant à évaluer et à atténuer les prises accessoires, et de définir des objectifs communs en la matière (discuter des actions à mener, des méthodologies d'analyse des prises accessoires, des mesures d'atténuation, des lignes directrices sur les meilleures pratiques, des formations, et identifier les moyens d'harmoniser ces mesures).
- h) Poursuivre l'examen en cours des meilleures pratiques en matière de mesures d'atténuation pour les oiseaux de mer et envisager une révision des recommandations en 2027.
- i) Poursuivre les travaux collaboratifs sur les tortues marines de l'océan Atlantique et de l'océan Indien afin d'intégrer dans les analyses la structure des populations de tortues concernées par les pêcheries de l'ICCAT ainsi que leur état.
- j) Recueillir des informations et élaborer un guide de bonnes pratiques pour la remise à l'eau des cétacés dans le cadre des pêcheries relevant de l'ICCAT.

Concernant les écosystèmes

Conformément à l'exercice en cours d'élaboration d'une EcoCard et de mise en œuvre d'un cadre d'approche écosystémique de la gestion des pêches (EAFM) pour l'ICCAT, un plan de travail a été élaboré en tenant compte de la capacité limitée du Sous-comité. Les points prioritaires pour l'année à venir sont identifiés.

a) Concernant l'élaboration de la **fiche informative sur les écosystèmes** : Priorité 1

Le Sous-comité a reconnu la nécessité de poursuivre le développement des indicateurs examinés lors de la réunion de 2025 du Sous-comité sur les écosystèmes et les prises accessoires ([Anon., 2025e](#)), sachant que nombre d'entre eux seront disponibles pour une mise à jour de l'EcoCard en 2027. Il a été souligné que l'élaboration et/ou la mise à jour d'indicateurs pour certaines des autres composantes de l'écosystème devraient également être prioritaires. Les éléments de l'EcoCard devant être mis à jour ou développés sont décrits dans le **tableau 1** ci-dessous. Le calendrier des mises à jour des composantes de l'écosystème pour lesquelles un indicateur a été adopté sera discuté lors de la réunion de 2027, tandis que les composantes en cours d'élaboration devraient rester dans le plan de travail jusqu'à ce qu'elles soient adoptées.

Il est recommandé d'organiser des ateliers en personne pour faire avancer les travaux sur l'EcoCard en 2027. Le premier atelier sera consacré à l'examen des indicateurs élaborés pour certaines composantes de l'EcoCard, et le deuxième atelier à l'examen des indicateurs proposés pour la composante environnementale. Le premier atelier est prévu pour fin novembre 2026, tandis que le deuxième est prévu pour le premier trimestre de l'année suivante, 2027. Le feedback concernant les principaux résultats des deux ateliers sera communiqué au Sous-comité lors de la réunion de 2027.

b) En ce qui concerne les progrès réalisés dans l'intégration des considérations relatives au changement climatique dans les avis scientifiques : Priorité 1

b1. Le Sous-comité passera en revue les travaux existants, poursuivra les discussions engagées lors de la réunion du SWGSM de 2026 et s'efforcera de synthétiser l'ensemble de ces éléments afin d'élaborer une feuille de route pour les développements futurs.

b2. Le Sous-comité s'attachera à poursuivre la mise en œuvre de l'approche de test climatique, telle que décrite dans le SCRS/2026/038 et Carruthers (2024), pour d'autres espèces de l'ICCAT.

c) En ce qui concerne l'état d'avancement de la mise en œuvre des outils destinés à la conservation de la biodiversité : Priorité 2.

Le Sous-comité suivra de près l'état d'avancement de la mise en œuvre du BBNJ et se tiendra prêt à répondre à toute demande émanant de la Commission.

d) Concernant les progrès dans les études de cas : Priorité 2

Les groupes d'études de cas progressent vers la réalisation des objectifs identifiés dans les termes de référence, en particulier les études de cas de la Méditerranée et de l'Atlantique tropical. Les progrès réalisés pendant la période intersessions seront présentés en 2027. Bien qu'il n'y ait pas d'examen formel des progrès réalisés dans le cadre des études de cas en 2027, celles-ci continuent de contribuer à l'élaboration d'indicateurs pour l'Ecocard.

Concernant ECOTest: Priorité 3

Le Sous-comité continuera à prodiguer des avis sur le développement et la validation des indicateurs et à étudier la possibilité d'inclure les espèces de tortues marines et d'oiseaux de mer.

Tableau 1. Résumé des composantes proposées pour l'EcoCard, de l'état d'avancement de leur développement, des objectifs ainsi que des contributeurs chargés de la mise à jour des indicateurs et des travaux futurs.

<i>But/calendrier</i>	<i>Composante de l'EcoCard</i>	<i>Objectif</i>	<i>Contributeur(s)</i>
Ne devrait pas être développé en 2026	Espèces retenues : non évaluées	Effectuer l'analyse de la productivité-susceptibilité (PSA) pour les espèces retenues non évaluées sélectionnées.	
Mise à jour en 2027	Espèces retenues : Évaluées	Actualiser les valeurs de B_{RATIO} et/ou F_{RATIO} à partir des récentes évaluations et aborder la question de $F_{0,1}$ et de la MSE.	Alex Hanke/Eider Andonegi
En cours – mise à jour	Requins non retenus (requin soyeux)	Accroître le champ des données utilisées dans l'analyse. Inclure d'autres types d'engins Évaluation des risques liés au requin soyeux sur la base du modèle de distribution des espèces (SDM) ou de l'indice de vulnérabilité. Requin-marteau?	Rui Coelho/Leire Lopetegui
Développement	Tortues marines	Réaliser une évaluation des risques pour la tortue caouanne et la tortue luth et élaborer un indicateur Vérifier les progrès réalisés par d'autres ORGP thonières	Ochi Daisuke /Andrés Domingo
Développement	Oiseaux de mer (albatros/pétrels)	Créer un indicateur de vulnérabilité basé sur le chevauchement de la distribution des espèces avec la pêche à la palangre et à la senne. Données de l'ICCAT et/ou de l'évaluation des risques liés aux pêcheries spatialement explicites (SEFRA).	James Bell / Sachiko Tsuji / Sebastián Jiménez / Helen Wade
Développement	Mammifères marins	Discuter des collaborations avec la Commission baleinière internationale (CBI) et le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM) Suite à l'exercice de cadrage, développer un indice à partir du modèle Ecosim de l'Atlantique tropical.	Josu Meléndez/Eider Andonegi
Développement	Indicateurs de la structure trophique, de la communauté, de l'écosystème et de la diversité	Développer des indicateurs à partir d'Ecopath avec Ecosim (EwE) pour surveiller la structure de la biomasse, la structure des tailles et la trophodynamique des communautés écologiques dans l'Atlantique tropical en réponse à la pression de la pêche et aux facteurs environnementaux. Indicateurs écosystémiques intégrés (ETI).	Josu Meléndez/Eider Andonegi/María José Juan-Jordá/Hilario Murua
Ne devrait pas être développé en 2026	Habitat	Créer des indicateurs pour procéder au suivi des modifications de l'habitat induites par le climat et la pêche des espèces relevant de l'ICCAT	
Mise à jour et développement pour 2027	Facteurs socio-économiques	Développer des indicateurs basés sur des données socio-économiques. Élaborer un outil permettant d'extraire les données socio-économiques par	Sachiko Tsuji / José Carlos Baez / Diego Álvarez

<i>But/calendrier</i>	<i>Composante de l'Ecocard</i>	<i>Objectif</i>	<i>Contributeur(s)</i>
		tonne de captures et ajustées pour tenir compte de l'inflation.	
Développement	Pression de pêche	Développer un indicateur reposant sur l'effort ou la capacité de pêche.	Diego Álvarez/TunaMed
Développement	Pression environnementale	Développer des indicateurs qui ont une relation de cause à effet avec les caractéristiques du cycle vital des stocks.	Diego Álvarez/ María José Juan-Jordá
Développement	Déchets marins (engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés de quelque autre manière (ALDFG))	Quantifier les échouages annuels d'ALDFG.	Eider Andonegi / Maitane Grande

14. Autres questions

14.1 Utilisation des fonds destinés à la science

Le Secrétariat a présenté au Sous-comité un état des lieux de l'utilisation des fonds destinés aux projets scientifiques pour la période 2021-2025. Il a été relevé que le Sous-comité n'avait pas pleinement utilisé les fonds disponibles ces dernières années, contrairement à 2023, où environ 93% du budget alloué avait été utilisé. En 2026, le Sous-comité n'a pas encore utilisé les fonds disponibles, les ateliers étant prévus pour le deuxième semestre de 2026.

Il a été recommandé au Sous-comité d'éviter d'apporter des modifications importantes aux demandes de financement pour 2027, à moins que ces modifications ne soient dûment justifiées par les résultats obtenus entre-temps. En revanche, de nouvelles activités devraient être envisagées dans le cadre de la planification à long terme des activités et des demandes de financement devraient être examinées pour la prochaine période biennale (2028-2029).

Le Secrétariat a également souligné l'importance de dûment justifier les demandes de financement, notamment en les reliant à des demandes spécifiques de la Commission. Par ailleurs, il a été noté que le Sous-comité devrait rendre compte des progrès réalisés et informer la Commission des dates d'achèvement prévues des différentes études.

Le Sous-comité a constaté certaines difficultés à utiliser pleinement les fonds disponibles, liées notamment à l'absence de certains experts invités aux ateliers, en raison de conflits de dates et/ou d'autres engagements.

14.2 Révision du formulaire ST09

La présentation SCRS/P/2026/052 décrivait la révision en cours du formulaire ST09 afin de se conformer à la [Recommandation de l'ICCAT sur les prises accessoires de tortues marines capturées en association avec les pêcheries de l'ICCAT \(combine, rationalise et amende les Recommandations 10-09 et 13-11\) \(Rec. 22-12\)](#), y compris la proposition de création d'un sous-formulaire dédié aux tortues (ST09D), distinct du sous-formulaire facultatif d'échantillonnage (ST09C).

Quatre points de décision principaux ont été identifiés : 1) s'il convient d'exiger un champ de date complet ou, à la place, de relier les registres à des identifiants d'opérations de pêche ou à des déclarations trimestrielles ; 2) la façon de représenter les types de DCP et le niveau de détail approprié ; 3) la question de savoir si les unités de mesure de la taille des hameçons devraient être standardisées ou liées à des tableaux de référence ; et 4) la question de savoir si les photographies devraient s'intégrer dans la structure existante de la base de données. L'objectif est de finaliser la structure révisée du ST09 lors de la réunion de 2026 du Sous-comité des statistiques, sachant que sa mise en œuvre accuse déjà un retard considérable.

La discussion a porté sur les contraintes pratiques liées à la mise en œuvre et les défis en matière de standardisation entre les CPC. Les points d'accord ou de soutien général suivants sont ressortis de la discussion :

- Les photos ne devraient pas être obligatoires, mais il faudrait inclure un champ booléen indiquant si une photo existe.
- Il convient d'utiliser les codes de classification de DCP du ST08.
- L'obligation de déclarer les dates complètes pourrait poser des problèmes de confidentialité pour certaines CPC ; il conviendrait donc d'envisager des solutions alternatives, telles que la déclaration par mois ou par trimestre, ou encore l'association des registres à des identifiants d'opérations de pêche.
- La standardisation des définitions relatives à la taille des hameçons reste difficile à mettre en œuvre entre les CPC et les fabricants ; l'élaboration d'un catalogue de référence, à l'instar des approches utilisées dans d'autres ORGP thonières, a été suggérée comme piste à explorer à l'avenir.
- La possibilité d'inclure toutes les interactions avec les tortues, y compris celles qui ne sont pas directement liées à des activités de pêche, a été évoquée, bien qu'aucune modification officielle de la structure de déclaration n'ait été proposée à ce stade.

14.3 Systèmes de surveillance électronique

Le SCRS/2026/121 présentait les résultats préliminaires d'essais de surveillance électronique menés dans la pêcherie thonière palangrière pélagique du Brésil, soulignant le potentiel de l'EMS pour recenser les prises accessoires, évaluer l'état des poissons au moment de la capture et contrôler l'application des mesures d'atténuation dans les pêcheries palangrières de l'Atlantique Sud.

Le Sous-comité a noté que les résultats préliminaires indiquaient que le système EMS testé était globalement efficace pour identifier les tortues et les requins au niveau de l'espèce ou du genre, et modérément efficace pour les makaires, lorsque les spécimens étaient remontés à bord puis rejetés. Cependant, il était souvent impossible de les identifier lorsque les spécimens restaient immergés et n'étaient pas remontés à bord.

Il a également été souligné que l'examen des enregistrements vidéo s'effectue actuellement de manière manuelle, mais qu'il est en cours d'optimisation grâce à l'accélération de la lecture et au développement d'outils d'intelligence artificielle destinés à l'analyse automatisée, déjà utilisés pour l'identification des lignes Tori. Des améliorations supplémentaires sont actuellement apportées au système afin de le mettre en conformité avec les exigences minimales de l'EMS de l'ICCAT en matière de fréquence d'images vidéo.

15. Adoption du rapport et clôture

Le rapport a été adopté pendant la réunion et la réunion a été levée.

Bibliographie

- Anonymous. 2025e. Report of the 2025 Meeting of the Subcommittee on Ecosystems and Bycatch. Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 82(6), SCRS/2025/006: 1-95.
- Carruthers, T.R. 2024. Developing the climate test: performance metrics of climate robustness. [Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 81\(2\) SCRS/2024/148: 1-7.](#)
- Meléndez-Arteaga, J., Andonegi, E., Juan-Jordá, M.J., Zudaire, I., Forrestal, F., Die, D., Corrales, X. 2025. Preliminary food web model of the Tropical Atlantic Ocean: evaluating the potential effects of fishing in the pelagic oceanic ecosystem. [Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 82\(6\), SCRS/2025/107: 1-20.](#)

APPENDICES

Appendice 1. Ordre du jour.

Appendice 2. Liste des participants.

Appendice 3. Liste des documents et des présentations.

Appendice 4. Résumés des documents et des présentations du SCRS fournis par les auteurs.

Appendix 1

Agenda

1. Opening, adoption of the agenda, and meeting arrangements

Pertaining to Ecosystems

2. Review of progress on initiatives developing tools supporting SUBECO ecosystem products: EcoCard and Ecosystem Fisheries Overviews
3. Review of work related to incorporating Climate Change impacts into management decisions
4. Potential effects of mesopelagic fishing on ICCAT fisheries
5. Update on the Common Oceans project - feedback from the Fourth Joint tRFMO meeting on developing indicators to inform Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM) processes

Pertaining to Bycatch

6. Megafauna, threatened and protected species
 - 6.1 Advancing the process of assessing the impact of ICCAT fleets in the Mediterranean on bycatch
 - 6.1.1 Progress toward a coordinated assessment with relevant groups
 - 6.2 Continue the ongoing review of best practices for mitigation measures to reduce the incidental capture of seabirds
7. Continue reviewing and refining the list of bycatch species
8. Presentation of progress made by the sub-group on technical changes
9. Research and Data Collection Program on Bycatch (PIRD CaF): review of progress and work within the Subcommittee
10. Reflections on joint work with other tuna RFMO bycatch groups on different approaches to assessing and mitigating bycatch

Pertaining to Ecosystems and Bycatch

11. Recommendations (including budget for the period 2026-2029)
 - 11.1 Recommendations without financial implications
 - 11.2 Recommendations with financial implications
12. Responses to the Commission
13. Workplan for 2027
14. Other matters
 - 14.1 Use of the science funds
 - 14.2 Revision of form ST09
 - 14.3 Electronic monitoring systems
15. Adoption of the report and closure

Appendix 2

List of participants* ¹

CONTRACTING PARTIES

ALGERIA

Benounnas, Kamel ¹ (online)

Researcher, Centre National pour le développement de la Pêche et de l'Aquaculture - CNRDPA, 42000 Tipaza Bou-Ismaïl

BRAZIL

Brick Peres, Monica

Environment Analyst, Chico Mendes Institute - Ministry of Environment and Climate Change, ICMBio Grandes Unidades Oceânicas, Eqs 103 104, 70670-350 Distrito Federal, Brasília

Tel: +55 61 981 433 690, E-Mail: monica.peres@icmbio.gov.br

Lezama, Antonio Queiroz

Ministry of Environment and Climate Change, 70068-900 Brasília DF

Tel: +55 619 961 43123, E-Mail: aqlezama@gmail.com; antonio.lezama@mma.gov.br

CANADA

Hanke, Alexander (online)

Research Scientist, Fisheries and Oceans Canada, 531 Brandy Cove Road, St. Andrews, NB E5B 2L9

Tel: +1 506 529 5912, E-Mail: alex.hanke@dfo-mpo.gc.ca

CHINA (P.R.)

Cheng, Xin (online)

Shanghai Ocean University, 999 Hucheng Huan Rd, 201306 Shanghai

Tel: +86 199 170 81606, E-Mail: cx_shhy@163.com

Dong, Sisong (online)

Shanghai Ocean University, 999 Huchenghuan Road, Pudong, Shanghai, China, 201306, No. 999 Huchenghuan Road, Pudong, 201306 Shanghai

Tel: +86 138 191 99187, E-Mail: dongsisong@126.com

EGYPT

Saber, Mahmoud Abdelmola (online)

Researcher, Gear Technology, National Institute of Oceanography and Fisheries - NIOF, 33 A first settlement, PO Box 182 Suez, 11865 New Cairo

Tel: +20 106 158 2353, E-Mail: mahmoudsaber99@yahoo.com; ma.saber@niof.sci.eg

EL SALVADOR

Cortez Cota, Raul Edgardo (online)

Técnico de la División de Ordenación Pesquera y Acuícola, Autoridad Salvadoreña de Economía Azul (ASEA), Final 1ª Avenida Norte, 13 Calle Oriente y Av. Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad

Tel: +503 2210 1760, E-Mail: raul.cortez@mag.gob.sv

Orellana González, Jose Abilio (online)

Asistente Técnico de Proyectos, Autoridad Salvadoreña de Economía Azul (ASEA), Final Avenida Manuel Gallardo, Edificio MAG, 1011 Santa Tecla; E-Mail: jose.orellana@mag.gob.sv

EUROPEAN UNION

Jonusas, Stanislovas (online)

Unit C3: Scientific Advice and Data Collection DG MARE - Fisheries Policy Atlantic, North Sea, Baltic and Outermost Regions European Commission, J-99 02/38 Rue Joseph II, 99, 1049 Brussels, Belgium

Tel: +3222 980 155, E-Mail: Stanislovas.Jonusas@ec.europa.eu

* Head Delegate

¹ Some delegate contact details have not been included following their request for data protection.

Álvarez Berastegui, Diego (online)

Instituto Español de Oceanografía, Centro Oceanográfico de Baleares, Muelle de Poniente s/n, 07010 Palma de Mallorca, Spain

Tel: +34 971 133 720; +34 626 752 436, E-Mail: diego.alvarez@ieo.csic.es

Andonegi Odrizola, Eider

AZTI, Txatxarramendi ugarte a z/g, 48395 Sukarrieta, Bizkaia, Spain

Tel: +34 661 630 221, E-Mail: eandonegi@azti.es

Arrizabalaga, Haritz (online)

Principal Investigator, AZTI Marine Research Basque Research and Technology Alliance (BRTA), Herrera Kaia Portualdea z/g, 20110 Pasaia, Gipuzkoa, Spain

Tel: +34 94 657 40 00; +34 667 174 477, Fax: +34 94 300 48 01, E-Mail: harri@azti.es

Báez Barrionuevo, José Carlos

Instituto Español de Oceanografía, Centro Oceanográfico de Málaga, Puerto Pesquero de Fuengirola s/n, 29640, Spain

Tel: +34 669 498 227, E-Mail: josecarlos.baez@ieo.csic.es

Chaguaceda Sarmiento, Mar (online)

Universitat Politècnica de València, Campus de Gandia, 46730 Valencia, Spain

Tel: +34 653 020 910, E-Mail: mar.chaguaceda@gmail.com

Coelho, Rui (online)

Researcher, Portuguese Institute for the Ocean and Atmosphere, I.P. (IPMA), Avenida 5 de Outubro, s/n, 8700-305 Olhão, Portugal

Tel: +351 289 700 508, E-Mail: rpcoelho@ipma.pt

Cuevas, Nagore (online)

Fundación AZTI, Txatxarramendi Ugarte a s/n, 48395 Bizkaia, Spain

Tel: +34 667 174 470, E-Mail: ncuevas@azti.es

Di Natale, Antonio (online)

Director, Aquastudio Research Institute, Via Trapani 6, 98121 Messina, Italy

Tel: +39 336 333 366, E-Mail: adinatale@costaedutainment.com; adinatale@acquariodigenova.it

Dindart, Thibault

Etudiant, Orthongel, 5 Rue des Sardiniers, 29900, France

Tel: +33 633 773 899, E-Mail: tdindart@orthongel.fr

Erauskin-Extramiana, Maite (online)

AZTI, Herrera Kaia, Portualdea z/g, 20110 Pasaia, Gipuzkoa, Spain

Tel: +34 634 210 341, E-Mail: merauskin@azti.es

Faucheux-Bourlot, Caroline

IRD, UMR MARBEC SETE, Station Ifremer, Avenue Jean Monnet, CS 30171, 34203 Sète Cedex, France

Tel: +33 646 630 620, E-Mail: caroline.faucheux-bourlot@ird.fr

Fernández Corredor, Elena (online)

Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49, 08003 Barcelona, Spain

Tel: +34 615 844 286, E-Mail: elenafc@csic.es

Fernández Costa, Jose Ramón (online)

Instituto Español de Oceanografía, Ministerio de Ciencia e Innovación - CSIC, Centro Costero de A Coruña, Paseo Marítimo Alcalde Francisco Vázquez, 10 - P.O. Box 130, 15001 A Coruña, Spain

Tel: +34 981 218 151, Fax: +34 981 229 077, E-Mail: jose.costa@ieo.csic.es

García Barcelona, Salvador (online)

Instituto Español de Oceanografía, Explanada muelle San Andrés, s/n. Puerto de Málaga, 29001 Málaga, Spain

Tel: +34 660 552 362, E-Mail: salvador.garcia@ieo.csic.es

Garibaldi, Fulvio (online)

University of Genoa - Dept. of Earth, Environment and Life Sciences, Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Corso Europa, 26, 16132 Genova, Italy
Tel: +39 335 666 0784; +39 010 353 8576, Fax: +39 010 357 888, E-Mail: fulvio.garibaldi@unige.it; garibaldi.f@libero.it

Grande Mendizabal, Maitane

AZTI - Investigación Marina. Marine Research. Itsas Ikerketa Gestión Pesquera Sostenible. Sustainable Fisheries Management. Arrantza-kudeaketa Jasangarria, Herrera Kaia - Portualdea z/g., 20110 Pasaia, Spain
Tel: +34 667 100 124; +34 667 100 124, E-Mail: mgrande@azti.es

Juan-Jordá, María José

Instituto Español de Oceanografía (IEO), C/ Corazón de María, 8, 28002 Madrid, Spain
Tel: +34 671 072 900, E-Mail: mjuan.jorda@ieo.csic.es; mjuanjorda@gmail.com

Lacambra Andreu, Lola (online)

IEO - CSIC, Calle Corazón de María, 8, 28002 Madrid, Spain
Tel: +34 665 683 134, E-Mail: lola.lacambra@ieo.csic.es

Landreau, Antoine (online)

IFREMER, UMR Marbec, 87 Avenue Jean Monnet, 34200 Sète, France
Tel: +33 749 212 700, E-Mail: antoine.landreau@ifremer.fr

Lerebourg, Clara

IRD, Avenue Jean Monnet CS 30171, 34200 Sète, France
Tel: +33 499 573 200, E-Mail: clara.lerebourg@ird.fr

Lopetegui Eguren, Leire (online)

AZTI, Herrera Kaia. Portualdea z/g, 20110 Pasaia, Gipuzkoa, Spain
Tel: +34 667 126 943, E-Mail: llopetegui@azti.es

Mariño, Gloria (online)

Calle Corazón de María 8, 28002 Madrid, Spain
Tel: +34 613 228 671, E-Mail: gloria.marino@ieo.csic.es

Meléndez Arteaga, Josu (online)

AZTI, Txatxarramendi Ugarte a z/g, 48395 Sukarrieta, Bizkaia, Spain
Tel: +34 667 143 565, E-Mail: jmelendez@azti.es

Murua, Jefferson (online)

AZTI - Tecnalia/Itsas Ikerketa Saila, Txatxarramendi Ugarte a s/n, 48395 Bizkaia Sukarrieta, Spain
Tel: +34 946 574 000; +34 667 174 426, Fax: +34 946 574 000, E-Mail: jmurua@azti.es

Patrocínio Ibarrola, Teodoro (online)

Instituto Español de Oceanografía-CSIC, 15001 A Coruña, Spain
Tel: +34 981 218 151, E-Mail: teo.ibarrola@ieo.csic.es

Poisson, François

IFREMER - Centre de Recherche Halieutique, UMR MARBEC (Marine Biodiversity Exploitation and Conservation), Avenue Jean Monnet, CS 30171, 34203 Sète, France
Tel: +33 499 57 32 45; +33 679 05 73 83, E-Mail: francois.poisson@ifremer.fr

Ramos Alonso, M^a Lourdes

Instituto Español de Oceanografía (IEO), Centro Oceanográfico de Canarias, C/ Farola del Mar, 22 Dársena pesquera, 38180 Santa Cruz de Tenerife, Spain
Tel: +34 922 549400, Fax: +34 922 549 400, E-Mail: mlourdes.ramos@ieo.csic.es

Riesgo Torres, María Dolores

Calle Corazón de María, 8, 28002 Madrid, Spain
Tel: +34 660 141 854, E-Mail: mdolores.riesgo@ieo.csic.es

Rueda Ramírez, Lucía (online)

Instituto Español de Oceanografía IEO CSIC. C.O. de Málaga, Explanada de San Andrés Muelle 9, Puerto de Málaga, 29002 Málaga, Spain
Tel: +34 952 197 124, E-Mail: lucia.rueda@ieo.csic.es

Sabarro, Philippe

IRD, UMR MARBEC, Ob7, Avenue Jean Monnet, CS 30171, 34200 Cedex, France
Tel: +33 625 175 106, E-Mail: philippe.sabarro@ird.fr

Tellier, Chloé

IRD, 87 Avenue Jean Monnet, 34200 Sète, France
Tel: +33 646 772 340, E-Mail: chloe.tellier@ird.fr

Thasitis, Ioannis

Fisheries and Marine Research Officer, Ministry of Agriculture, Rural Development and Environment, Department of Fisheries and Marine Research, 101 Vithleem Street, 1416 Nicosia, Cyprus
Tel: +35722807840, Fax: +35722 775 955, E-Mail: ithasitis@dfmr.moa.gov.cy; ithasitis@dfmr.moa.gov.cy

Torreblanca Estrada, Davinia

Centro Oceanográfico de Málaga, Explanada San Andres muelle 9 Puerto Pesquero s/n, 29002 Fuengirola, Málaga, Spain
Tel: +34 655 412 743, E-Mail: davinia.torreblanca@ieo.csic.es

Tugores Ferrer, Maria Pilar (online)

ICTS SOCIB - Sistema d'observació y predicció costaner de les Illes Balears, Moll de Ponent, S/N, 07015 Palma de Mallorca, Spain
Tel: +34 971 133 720, E-Mail: pilar.tugores@ieo.csic.es

GRENADA

Paul, Tabia A. (online)

Marine Biologist, Fisheries Division, Melville Street, St. George's
Tel: +1 473 440 3814, E-Mail: tabia.paul@fisheries.gov.gd

GUINEA (REP.)

Barry, Alhassane (online)

Chef section statistiques, Direction Nationale des Pêches Maritimes, Dabompa, Commune Tombolia
Tel: +224 623 244 634, E-Mail: alassb13@gmail.com

JAPAN

Kubota, Hanna

Japan Fisheries Research and Education Agency, Fisheries Resources Institute, Fisheries Stock Assessment Center Highly Migratory Resources Division Bycatch and Data Statistics Group, 2-12-4 Fukuura, Kanazawa-ward, Yokohama, Kanagawa 236-8648
Tel: +81 45 788 7932, E-Mail: kubota_hanna35@fra.go.jp

Ochi, Daisuke

Head of group, Highly Migratory Resources Division, Fisheries Stock Assessment Center, Japan Fisheries Research and Education Agency, 2-12-4 Fukuura, Kanazawa, Yokohama 236-8648
Tel: +81 45 788 7930, Fax: +81 45 788 7101, E-Mail: ochi_daisuke36@fra.go.jp

Okamoto, Kei (online)

Bycatch and Data Statistics Group, Highly Migratory Resources Division, Fisheries Resources Institute, Japan Fisheries Research and Education Agency, 2-12-4 Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama, Kanagawa 236-8648
Tel: +81 45 788 7932, E-Mail: okamoto_kei98@fra.go.jp

Tsuji, Sachiko (online)

Technical Advisor, Highly Migratory Resources Division, Fisheries Stock Assessment Center, Fisheries Resources Institute, Japan Fisheries Research and Education Agency, 2-12-4 Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama, Kanagawa 236-8648
Tel: +81 45 788 7931, Fax: +81 45 788 5004, E-Mail: sachiko27tsuji@gmail.com

Uozumi, Yuji ¹ (online)

Advisor, Japan Tuna Fisheries Co-operation Association, Japan Fisheries Research and Education Agency, Tokyo Koutou ku Eitai 135-0034

MEXICO

Ramírez López, Karina (online)

Instituto Mexicano de Pesca y Acuicultura Sustentables (IMIPAS), Centro Regional de Investigación Acuícola y Pesquera - Veracruz, Av. Ejército Mexicano No.106 - Colonia Exhacienda, Ylang Ylang, C.P. 94298 Boca de Río, Veracruz
Tel: +52 5538719500, Ext. 55756, E-Mail: karina.ramirez@imipas.gob.mx; kramirez_inp@yahoo.com

MOROCCO

Haoujar, Bouchra

Cheffe de Service des Espèces Marines Migratrices et des Espaces Protégés, Secrétariat d'Etat chargé de la Pêche Maritime, Nouveau Quartier Administratif, BP 476, 10150 Haut Agdal, Rabat
Tel: +212 253 768 8115, Fax: +212 537 688 089, E-Mail: haoujar@mpm.gov.ma

Hajhouji, Youssef

Institut National de la Recherche Halieutique (INRH)
E-Mail: hajhouji@inrh.ma

Mekyassi, Badreddine (online)

Ingénieur, Institut National de la Recherche Halieutique (INRH)
Tel: +212 666 132 816, E-Mail: mekyassi@inrh.ma

Ouyahya, Hicham

Direction des Pêches Maritimes, Département de la Pêche Maritime
E-Mail: hicham.ouyahya@mpm.gov.ma

Qaidi, Lamyae

Tel: +212 659 158 848 , E-Mail: l.qaidi@mpm.gov.ma

Tai, Imane

Biologiste des pêches, Chargée de la coordination du réseau de Suivi des échouages, Centre régional de l'Institut National de Recherche Halieutique (INRH) à Nador, 13, Bd Zerktouni, BP :493493 Nador
Tel: +212 672 827 416, E-Mail: tai@inrh.ma

NAMIBIA

Jagger, Charmaine

Fisheries Biologist: Large Pelagic Section, Pelagic Resources, Research Management, Ministry of Agriculture, Fisheries, Water and Land Reform, National Marine Information and Research Centre (NatMIRC), P.O. Box 912 Swakopmund, 1 Strand Street
Tel: +264 64 410 1000; +264 81 801 0960, E-Mail: Charmaine.Jagger@mfmr.gov.na; chajagger2014@gmail.com

PANAMA

Molina, Laura (online)

Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá - ARAP, Dirección General de Investigación y Desarrollo, Edificio Riviera, Ave. Justo Arosemena, Calle 45 Bella Vista, 0819-05850
Tel: +507 511 6036, E-Mail: lmolina@arap.gob.pa

Herrera Armas, Miguel Ángel (online)

Deputy Manager (Science), OPAGAC, C/ Ayala 54, 2º A, 28001 Madrid, Spain
Tel: +34 91 431 48 57; +34 664 234 886, Fax: +34 91 576 12 22, E-Mail: miguel.herrera@opagac.org

MONTENEGRO

Cetkovic, Ilija (online)

Research Associate, Put I Bokeljske brigade 68, 85330 Kotor
Tel: +382 067 343 556, E-Mail: ilija.cetkovic65@gmail.com

SENEGAL

Niang, Magatte (online)

Chef du Bureau des observateurs de la Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches (DPSP), Fenêtre Mermoz, Corniche Ouest, BP: 3656 Dakar
Tel: +221 775 854 440, E-Mail: niangmagatte966@gmail.com

SIERRA LEONE

Mansaray, Mamoud (online)

Principal Fisheries Officer, Ministry of Fisheries and Marine Resources (MFMR), 7th Floor Youyi Building, Freetown
Tel: +232 762 55590, E-Mail: mansaraymamoud85@gmail.com

SOUTH AFRICA

Da Silva Graham, Charlene (online)

Department of Environmental Affairs, Forestry and Fisheries, P/Bag X2, Rogebaa, 7700 Cape Town
Tel: +27 82 923 1063, E-Mail: Cdasilva@dde.gov.za

TUNISIA

Hajjej, Ghailen

Maître assistant de l'Enseignement Supérieur Agricole, Laboratoire des Sciences Halieutiques, Institut National des Sciences et Technologies de la Mer (INSTM), Port de pêche, 6000 Gabès

Tel: +216 75 220 254; +216 972 77457, Fax: +216 75 220 254, E-Mail: ghailen3@yahoo.fr; ghailen.hajej@instm.rnrt.tn

UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND

Bell, James Benjamin

Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (CEFAS), Lowestoft Suffolk NR33 0HT

Tel: +44 1 502 521 377, E-Mail: james.bell@cefasc.gov.uk

Roebuck, Emily

CEFAS, Pakefield Road, Lowestoft, Suffolk, NR33 0HT

Tel: +44 797 087 7935, E-Mail: emily.roebuck@cefasc.gov.uk

Simpson, Tiffany (online)

Conservation Office, ASCN1ZZ Tristan de Cunha Ascension Island, St. Helena

Tel: +44 247 66403, E-Mail: tiffany.simpson@ascension.gov.ac

Warwick-Evans, Victoria (online)

British Antarctic Survey, Cambridge CB3 0ET

E-Mail: vicrwi@bas.ac.uk

Wright, Serena (online)

Fisheries Scientist, Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (Cefas), ICCAT Tagging Programme, St Helena, Pakefield Road, Lowestoft NR33 0NG

Tel: +44 1502 52 1338; +44 797 593 0487, E-Mail: serena.wright@cefasc.co.uk

UNITED STATES

Díaz, Guillermo

NOAA-Fisheries, Southeast Fisheries Science Center, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149

Tel: +1 305 361 4227; +1 305 898 4035, E-Mail: guillermo.diaz@noaa.gov

Carlson, John (online)

NOAA Fisheries Service-Sustainable Fisheries Division, 3500 Delwood Beach Road, Florida, Panama City 32408-7403

Tel: +1 850 624 9031, Fax: +1 850 624 3559, E-Mail: john.carlson@noaa.gov

Swimmer, Jana Yonat (online)

NOAA - Pacific Islands Fisheries Science Center, 501 W. Ocean Blvd. 4200, Long Beach California 90802

Tel: +1 310 770 1270, E-Mail: yonat.swimmer@noaa.gov

URUGUAY

Forselledo, Rodrigo * (online)

Dirección Nacional de Recursos Acuáticos - DINARA, Laboratorio de Recursos Pelágicos, Constituyente 1497, CP 11200 Montevideo

Tel: +598 2400 46 89; +598 99 487 401, E-Mail: rforselledo@gmail.com; rforselledo@mgap.gub.uy

Domingo, Andrés

Centro de Investigación y Conservación Marina (CICMAR), Av. Giannattasio Km. 30.4, Canelones

Tel: +598 092 114 545, E-Mail: dimanchester@gmail.com

VENEZUELA

Arocha, Freddy (online)

Asesor Científico, Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente, A.P. 204, 6101 Cumaná Estado Sucre

Tel: +58 424 823 1698; +58 412 692 8089, E-Mail: farochap@gmail.com

Evaristo, Eucaris del Carmen (online)

Corresponsal Estadístico y Director de Línea de Pesca Industrial, Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura, Corresponsal del Atlántico, Sector "El Salado". Frente a la redoma El Ferry, edificio PESCALBA, Cumaná, Caracas

Tel: +58 416 883 3781, E-Mail: eucarisevaristo@gmail.com

Gómez, David (online)

Analista DGPI, Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura, Avenida Lecuna, Torre este, Piso 17. Parque Central, 1040 Caracas; Tel: +58 212 507 2900, E-Mail: mathias110390@gmail.com

Narváez Ruiz, Mariela del Valle

Lab. 34, Edif. Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente, Departamento de Biología Pesquera, Av. Universidad, Cerro Colorado, DBP-31 Laboratory, 6101 Cumaná Estado Sucre
Tel: +58 412 085 1602, E-Mail: mnarvaezruiz@gmail.com

Vivas Jiménez, María Daniela (online)

Analista de Asuntos Multilaterales de la Oficina de Integración y Asuntos Internacionales, Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura, Parque Central. Piso 17, 1040 Caracas
Tel: 04242808103, E-Mail: minpescaven@gmail.com

OBSERVERS FROM COOPERATING NON-CONTRACTING PARTIES, ENTITIES, FISHING ENTITIES

BOLIVIA

Cortez Franco, Limbert Ismael (online)

Jefe de Unidad, Unidad Boliviana de Pesca Marítima (UBPM), Calle 20 de Octubre 2502, esq. Pedro Salazar, La Paz
Tel: +591 6 700 9787, Fax: +591 2 291 4069, E-Mail: limbert.cortez@protonmail.ch; limbert.cortez@mindef.gob.bo; licor779704@gmail.com

Alsina Lagos, Hugo Andrés (online)

Asesor Internacional, Unidad Boliviana de Pesca Marítima (UBPM), Ministerio de Defensa, Calle 20 de octubre 2502, esq. Pedro Salazar, La Paz
Tel: +1 832 871 1409; +34 685 733 997, Fax: +507 830 1708, E-Mail: hugo@alsina-et-al.org

Miranda Figueroa, Oscar Limbert (online)

Responsable de Sección, Ministerio de Defensa del Estado Plurinacional de Bolivia, Zona Sopocachi, Calle Pedro Salazar esq. 20 de Octubre, No. 2502, La Paz
Tel: +591 7301 8741, E-Mail: limbertmiranda@gmail.com

Olives García, William Eduardo (online)

Asesor Científico, Unidad Boliviana de Pesca Marítima (UBPM), Calle 20 de Octubre 2502, esq. Pedro Salazar, La Paz
Tel: +593 992 236 798, E-Mail: willian.olives@proton.me

CHINESE TAIPEI

Kuo, Ting-Chun

Associate Professor, Institute of Marine Affairs and Resource Management, National Taiwan Ocean University, No.2, Beining Rd., Zhongzheng Dist., Keelung City, 202301
Tel: +886 2 246 22192 Ext. 5603, E-Mail: tckuo@mail.ntou.edu.tw

Su, Nan-Jay (online)

Associate Professor, Department of Environmental Biology and Fisheries Science, National Taiwan Ocean University, No. 2 Beining Rd., Zhongzheng Dist., 202301 Keelung City
Tel: +886 2 2462 2192 #5046, Fax: +886-2-24622192, E-Mail: nanjay@ntou.edu.tw

Sung, Yueh-Feng (online)

Researcher, Department of Environmental Biology and Fisheries Science, National Taiwan Ocean University, No.2, Beining Rd., Zhongzheng Dist., 202301 Keelung City
Tel: +886 2 246 22192, Fax: +886 2 246 33920, E-Mail: yuehfeng85@gmail.com

OBSERVERS FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS

INDIAN OCEAN TUNA COMMISSION - IOTC

Nelson, Lauren (online)

Fishery Officer, IOTC, Blend Building (2nd floor), PO BOX 1011, Victoria, Mahe, Seychelles
Tel: +44 795 054 4763, E-Mail: lauren.nelson@fao.org; nelsonlauren@hotmail.com

INTER-AMERICAN CONVENTION FOR THE PROTECTION AND CONSERVATION OF SEA TURTLES - IAC

Prosdocimi, Laura (online)

Museo Argentino de Ciencias Naturales (MACN-CONICET), Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR Caba, Buenos Aires, Argentina

Tel: +54 114 046 3651, E-Mail: lprosdoci@yahoo.com.ar

INTER-AMERICAN TROPICAL TUNA COMMISSION - IATTC

Lopez, Jon (online)

Head of Bycatch Mitigation and Gear Technology Group, IATTC, 8901 La Jolla Shores Drive, CA 92037, United States

Tel: +1 858 257 7409, E-Mail: jlopez@iattc.org

SARGASSO SEA COMMISSION

Kell, Laurence (online)

Visiting Professor in Fisheries Management, Centre for Environmental Policy, Imperial College London, Henstead, Suffolk SW7 1NE, United Kingdom

Tel: +44 751 707 1190, E-Mail: laurie@seaplusplus.co.uk; l.kell@imperial.ac.uk; laurie@kell.es

OBSERVERS FROM NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS

BIRDLIFE INTERNATIONAL - BI

Wade, Helen

Birdlife International - RSPB, The Lodge, Sandy, Bedfordshire, SG19 2DL, United Kingdom

Tel: +44 7896 758 995, E-Mail: Helen.Wade@rspb.org.uk

FISHERY IMPROVEMENT PROJECT - FIP

Oihenarte Zubiaga, Aintzina (online)

FIP, Bizkaiko Jaurerria, 2 1ºizq, 48370 Bermeo, Bizkaia, España

Tel: +34 944 000 660, E-Mail: departamentotecnico@fipblues.com; aoihenarte@datafishts.com

INTERNATIONAL SEAFOOD SUSTAINABILITY FOUNDATION - ISSF

Murua, Hilario (online)

Senior Scientist, International Seafood Sustainability Foundation (ISSF), 3706 Butler Street, Suite 316, Pittsburgh PA 15201-1802, United States

Tel: +34 667 174 433; +1 703 226 8101, E-Mail: hmurua@iss-foundation.org

PEW CHARITABLE TRUSTS - PEW

Wozniak, Esther (online)

Pew Charitable Trusts, 901 E Street, NW, Washington DC 20004, United States

Tel: +1 202 540 6588, E-Mail: ewozniak@pewtrusts.org

THE OCEAN FOUNDATION

Scott, Rebecca (online)

The Ocean Foundation, 1320 19th St. NW, 5th Floor, Washington 20036, United States

Tel: +1 202 887 8996, E-Mail: rscott@oceanfdn.org

THE SHARK TRUST

Hood, Ali (online)

The Shark Trust, 4 Creykes Court, The Millfields, Plymouth PL1 3JB, United Kingdom

Tel: +44 7855 386083, Fax: +44 1752 672008, E-Mail: ali@sharktrust.org

OTHER PARTICIPANTS

SCRS CHAIR

Brown, Craig A.

SCRS Chairperson, Supervisory Research Fisheries Biologist, Sustainable Fisheries Division, Southeast Fisheries Science Center, National Marine Fisheries Service, National Oceanic and Atmospheric Administration, U.S. Department of Commerce, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149, United States

Tel: +1 305 586 6589, E-Mail: craig.brown@noaa.gov

EXTERNAL EXPERT

Carruthers, Thomas (online)
Blue Matter, 2150 Bridgman Ave, Vancouver Columbia V7P 2T9, Canada
Tel: +1 604 805 6627, E-Mail: tom@bluematterscience.com

ICCAT Secretariat

C/ Corazón de María 8 – 6th floor, 28002 Madrid – Spain
Tel: +34 91 416 56 00; Fax: +34 91 415 26 12; E-mail: info@iccat.int

Manel, Camille Jean Pierre
Neves dos Santos, Miguel
Ortiz, Mauricio
Mayor, Carlos
Aleman, Francisco
De Andrés, Marisa (online)
Deprez, Bruno
García, Jesús
Kimoto, Ai
Pagá, Alfonso (online)
Taylor, Nathan
Tensek, Stasa (online)

ICCAT INTERPRETERS

Baena Jiménez, Eva J.
Godfrey, Claire
Hof, Michelle Renée
Liberas, Christine
Linaae, Cristina
Pinzon, Aurélie

Appendix 3

List of papers and presentations

<i>DocRef</i>	<i>Title</i>	<i>Authors</i>
SCRS/2026/038	Applying the exploratory climate test for western skipjack tuna and North Atlantic swordfish	Carruthers T.
SCRS/2026/063	Informe de las Actividades del componente captura fortuita del Sub-Eco en el mar Mediterráneo	Anonymous
SCRS/2026/076	Programa de investigación y recopilación de datos sobre capturas fortuitas	Domingo A., and Taylor N.G.
SCRS/2026/091	Preliminary analysis of Meka-ring effects on bycatch in Japanese longline fisheries based on scientific observer data	Matsushita H., Ochi D., and Okamoto K.
SCRS/2026/092	Mapping trophic interactions in the western central Atlantic pelagic ecosystem: an ecopath modeling approach	Narváez M., Marín H., Herrera A.T., Evaristo E., Villamizar V., and Arocha F.
SCRS/2026/094	Planning experimental studies on technical fishing gear modifications to detect catch rate changes in ICCAT pelagic longline fleets	Coelho R., Bowlby H., Carlson J., Díaz G.A., Domingo A., Forselledo R., and Su N-J.
SCRS/2026/095	Checklist of bycatch species observed in the Spanish fleet targeting tunas and tuna-like species in the ICCAT area	Baez J.C., Alegría A., Moreno J., Salmerón F., Alonso M.L.R., Pascual P.J., Abascal F.J., Déniz S., García-Barcelona S., Casañas I., de la Rosa J., Torreblanca Estrada D., and Macías D.
SCRS/2026/096	Differences in bycatch associated with surface longline métiers targeting swordfish using traplines/loops from Mediterranean Sea	Macias D.
SCRS/2026/097	Estimates of live and dead discards of shortfin mako sharks in Spanish surface longline fisheries in the Atlantic Ocean using bycatch-estimation tool	Baez J.C., Alegría A., Rueda L., Salmeron F., DeLaRosa J., Torreblanca D., Ramos M.L., and Macias D.
SCRS/2026/098	EcoTest indicator 3: greater indicator generality, higher precision and empirical comparisons	Carruthers T., and Taylor N.G.
SCRS/2026/099	Modelling spatiotemporal patterns of mobulids in the East Tropical Atlantic Ocean	Riesgo Torres M.D., Pennino M.G., Ramos Alonso M.L., Ruiz Gondra J., Sabarros P.S., Erauskin Extramiana M., and Juan Jordá M.J.

<i>DocRef</i>	<i>Title</i>	<i>Authors</i>
SCRS/2026/100	A temperature-driven early-life habitat suitability indicator for bigeye tuna in the Tropical Atlantic: towards climate-informed ecosystem indicators	Chaguaceda M., Juan-Jordá M.J., and Alvarez D.
SCRS/2026/101	Economic indicators of Spanish fisheries targeting tunas and tuna-like species in the ICCAT area	de-La-Rosa J.
SCRS/2026/103	Preliminary Ecosim model of the tropical Atlantic Ocean: hindcasting food-web and fisheries dynamics	Meléndez-Arteaga J., Andonegi E., Juan Jordá M.J., Zudaire I., Forrestal F., Die D., and Corrales X.
SCRS/2026/107	Incidental catch information from Namibia's large pelagic fishery: preliminary indicators in support of ICCAT ecosystem considerations	Jagger C.E.
SCRS/2026/108	The Role of the TUNAMED Observatory for assessing environmental variability and climate change impacts on large pelagic fish populations in the Mediterranean	Alvarez-Berastegui D., Tugores M.P., Torres A.P., Ottmann D., González N., Aranda I., Alvarez-Ellacuria I., Balbín R., Carreño A., Santandreu M., Juza M., and Reglero P.
SCRS/2026/109	Spatial segregation and bycatch risk as potential drivers of population trends of wandering albatrosses at South Georgia	Warwick-Evans V, Pearmain E., Thorne L., and Phillips R.A.
SCRS/2026/110	Overlap between high seas fishing activity and tropical seabirds that rely on subsurface predators to catch prey	Clark B.L., Shearer L., Simpson T.J.S., Beard A.M., Wright S., Defriez E., Oppel S., Bell J., Reynolds S.J., Phillips R.A., Davies T., Clingham E., Dickey R.C., Henry L., Hughes B.J., Small A., Tuppen S., Wearn C.P., Weber N., Weber S., and Carneiro A.P.B.
SCRS/2026/111	Updated indicators for ICCAT species that are retained and assessed	Hanke A.R., and Andonegi E.
SCRS/2026/113	Update and revision of economic indicator for ICCAT Eco-Card	Tsuji S.
SCRS/2026/116	Evaluating ICCAT candidate ecoregions as a framework to support ecosystem-based advisory products: a comparative analysis of tuna and billfish fisheries and fleets	Casado-Orta H., Mariño G., Murua H., Andonegi E., Idarraga Garces V., and Juan-Jordá M.J.
SCRS/2026/117	Assessment of sea turtle bycatch and fishery interactions along the Egyptian Mediterranean coast	Saber M.A., El Haweet A., and Osman H.
SCRS/2026/119	Improving post-release survival of silky sharks through best handling practices and bycatch release technologies in tuna purse seiners	Grande M., Mugerza A., Murua J., Cuevas N., Salgado A., Onandia I., Lopetegui-Eguren L., Erauzkin-Extramiana M., Ruiz J., and Arrizabalaga H.

<i>DocRef</i>	<i>Title</i>	<i>Authors</i>
SCRS/2026/121	Electronic Monitoring Systems as a tool to enhance bycatch and discard data collection and compliance with mitigation measures: preliminary results from the Brazilian pelagic longline tuna fishery	Lezama A.Q., Cabanillas-Torpoco M., Canani G., and Peres M.B.
SCRS/2026/122	Bycatch Research and Data Collection Data Program (PIRDCaF)	Anonymous
SCRS/2026/123	Bycatch landed by the Mexican longline fleet in the Gulf of Mexico	Ramírez-López K., Rojas-González R.I., and Wakida-Kusunoki A.T.
SCRS/2026/124	Update of the Marine Mammals Module of the Information System for Tuna of the Gulf of Mexico (SIA)	Ramírez-López K., Rojas López H., Rojas-González R.I., and Wakida-Kusunoki A.T.
SCRS/2026/125	Integrating salinity anomalies into CPUE standardization: a case study of Mediterranean albacore (<i>Thunnus alalunga</i>)	Hajjej G., Hanke A., and Sosthene A.
SCRS/P/2026/040	Blue shark tagging for post-release survival studies in Western Mediterranean; protocols and preliminary results	Landreau A., Rouyer T., Kerzerho V., Wendling B., Derridj O., and Tessier E.
SCRS/P/2026/043	Large predatory fishes as sentinels of a changing pelagic realm	Fernández Corredor E., Navarro J., Ramírez F., and Coll M.
SCRS/P/2026/044	Update on Common Oceans Projects	Taylor N.G.
SCRS/P/2026/045	Meeting on the implementation of the ecosystem approach to fisheries management in tuna RFMOs: advancing the development of ecosystem indicators	Murua H.
SCRS/P/2026/046	To fish or not to fish... mesopelagics	Andonegi E. and Prellezo R.
SCRS/P/2026/047	ICCAT fishing in a High Seas MPA in the NE Atlantic: recommendations for collaborative management	Davies T., Mitchell D., Briggs J., Steadman D., Heenan A., Yates O., Crowe O., Carneiro A.P.B., and Wade H.
SCRS/P/2026/048	Pacific tuna RFMOs: efforts to improve and harmonize conservation measures for vulnerable species	Swimmer Y.
SCRS/P/2026/049	IOTC Working party on ecosystems and bycatch data	DaSilva C., Tolotti M., and Nelson L.
SCRS/P/2026/050	Seabirds incidental catches in Spanish mediterranean longline fisheries: an update for the period 2000–2024 and factors influencing bycatch Risk	García-Barcelona S., Macías López D., Pauly Salinas M., Moreno F.J., Báez J.C., Puerto M.A., Saber S., and Ortiz de Urbina J.M.
SCRS/P/2026/052	Status of ST09 revision process for Recommendation 22-12	ICCAT Secretariat

<i>DocRef</i>	<i>Title</i>	<i>Authors</i>
SCRS/P/2026/054	Abundance trends of French tropical tuna purse seine fisheries bycatch species in the eastern Atlantic Ocean	Lerebourg C., March D., Sabarros P.S., and Kaplan D.M.
SCRS/P/2026/057	Reflexiones para desarrollar un trabajo coordinado entre las Organizaciones Regionales de Pesca atunera, que permita evaluar y mitigar la captura fortuita	Domingo A. and Taylor N.G.
SCRS/P/2026/060	El climático y su impacto en el atún rojo y sus presas principales	Erauskin-Extramiana M.
SCRS/P/2026/072	Marine Beacon Project: high seas case study -co-producing bycatch solutions	Grande M., Erauskin M, Lopetegui L., Riesgo L., Lacambra L., Mariño G., Murua H., and Arrizabalaga H.
SCRS/P/2026/073	A socio-ecosystem diagnostic analysis (SEDA) of the Sargasso Sea	Kell L., Vousden D, and Luckhurst B

Appendix 4

SCRS documents and presentation abstracts as provided by the authors

SCRS/2026/038 - Not provided.

SCRS/2026/063 - This document summarized activities of the Mediterranean bycatch component of the Sub-Committee on Ecosystems and Bycatch, with emphasis on collaborative work to evaluate sea turtle bycatch in ICCAT fisheries. The report reviewed the 2025 workshop held in Olhão, Portugal, and included background from previous workshops in 2023 and 2024. The process was described as a collaborative scientific forum that has improved communication, data sharing and analytical development among scientists from several Mediterranean CPCs, ICCAT and GFCM. The workshop reviewed analyses of loggerhead sea turtle bycatch in Mediterranean and adjacent Atlantic longline fisheries, including GAM-based spatial and temporal modelling, BYET estimation approaches, stranding information, literature reviews and knowledge-gap assessments. The document noted persistent data limitations, including uneven observer coverage, incomplete effort information and limited representation of some fleets and areas. Participants also discussed future work on other bycatch taxa, particularly elasmobranchs and a possible Mediterranean blue shark assessment. The report emphasized the value of continued workshops, improved coordination with the Sharks Group and GFCM, and development of the bycatch data collection and research programme.

SCRS/2026/076 - Not provided.

SCRS/2026/091 - Data collected by Japanese scientific observers aboard tuna longline vessels (2018–2024) across all major ocean areas were used to examine the effects of Meka-ring (trapline) on the catch rates seabirds and sea turtles. Operations in which meka-ring was used at least once were extracted for analysis, and nominal BPUE was compared between meka-ring and conventional hooks. Meka-ring use was concentrated in the northwestern Pacific and accounted for less than 10% of hooks on average in all areas. BPUE on meka-ring was zero for seabirds, and much lower than on conventional hooks for sea turtles. These results support the conclusion that replacing a fraction of conventional hooks with Meka-ring reduces risk for seabirds and sea turtles.

SCRS/2026/092 - An initial Ecopath model was developed to describe the trophic structure and energy flows of the pelagic ecosystem in the western central Atlantic for the reference year 2000. The model integrates available information on biomass, production, consumption, and diet composition across 32 functional groups/species representing nekton, micronekton, plankton, and detritus. Data on fisheries operating in the region were also included. Model diagnostics and descriptions of the mass-balanced model are presented in this document. The results highlight the central role of zooplankton and micronekton pathways in supporting pelagic predators, as well as the importance of crustaceans and cephalopods as key trophic intermediates. The inclusion of gelatinous plankton and separate detrital compartments improves the representation of alternative energy pathways and ecosystem processes. This initial model provides a preliminary baseline that can be refined for future Ecosim simulations to evaluate fishery scenarios and support ecosystem-based fisheries management within the ICCAT Convention area.

SCRS/2026/094 - This paper estimates sampling effort and indicative costs required to conduct gear-comparison experiments in ICCAT Atlantic pelagic longline fisheries. Catch and effort data from five fleets (Canada, EU-Portugal, Chinese Taipei, Uruguay and USA) covering large areas of the Atlantic were used. A power-analysis was carried out to calculate the median number of hooks per experimental group needed to detect relative changes in catch rates (CPUE) of 5%, 10% and 25%. Four species/taxa groups were considered, namely shortfin mako, swordfish, billfishes and tunas. The required effort was mostly driven by species and fleet-specific catch rates. The required effort was converted into fishing sets and assumed days at sea, and the associated costs are provided. We recommend, as a starting point, consider designing experiments capable of detecting a CPUE change of 25% for bycatch species, noting that more effort is needed to detect CPUE differences of 10% or lower. The results presented are intended to support the SCRS and the ICCAT Commission in planning and budgeting experimental research programmes, as requested by several ICCAT Recommendations.

SCRS/2026/095 - In the present study, a verified checklist of species observed as bycatch in fisheries targeting tunas, sharks and tuna-like species within the ICCAT Convention area was developed using data collected from three independent observer programmes: (1) the tropical purse seine observer programme, covering the period 2010–2024; (2) the Mediterranean surface longline observer programme, spanning 2010–2024; and (3) the observer programmes for the Spanish coordinated distant-water longline surface fleet, with data available from 2018 to 2024. A total of 235 taxa were recorded, encompassing eight different taxonomic classes: Actinopterygii (132 taxa), Aves (20), Chondrichthyes (55), Cephalopoda (5), Echinoidea (2), Mammalia (13), Malacostrata (2) and Reptilia (6).

SCRS/2026/096 - This study developed a weighted risk index to compare the impact of loop-based gear and traditional surface longline gear across different métiers of the Spanish longline fleet operating in the western Mediterranean. The index integrates species-specific CPUE values weighted according to International Union for Conservation of Nature conservation categories. Results indicate that loops generally reduce bycatch risk due to their high selectivity for swordfish. However, in LLPB fisheries operating near the continental slope, risk increased, suggesting potentially greater impacts on vulnerable species. Further research and additional data are needed to better assess these effects.

SCRS/2026/097 - Not provided.

SCRS/2026/098 - The EcoTest framework was extended to allow for bespoke indicators specific to the data available for a given stock. Indicator 3 is applicable to a much wider range of life-histories and fishery types than previous EcoTest indicators and provided superior theoretical stock status estimation performance. Unlike earlier EcoTest indicators, Indicator 3 uses a large master simulation dataset encompassing the families Istiophoridae, Scombridae and Carcharhinidae, which can be subsetting to match the data types available for any individual stock. Custom neural networks are then trained on the subsetting data to assess whether those data can, in theory, reliably inform stock status. Polynomial smoothing is used to characterise time-series inputs, allowing networks to accommodate variable time-series lengths within a fixed input layer. When provided with catch, length composition and life-history data, the neural networks correctly identified depleted and healthy stocks in the majority of simulations. When applied to three species of small tunas: Frigate Tuna, Little Tunny and Blackfin tuna, Indicator 3 provided stochastic estimates of stock status for these previously unassessed secondary species.

SCRS/2026/099 - Mobulid rays (family Mobulidae) are highly vulnerable elasmobranchs that frequently interact with tuna and billfish fisheries, yet their spatial ecology remains poorly characterised in the Atlantic Ocean. This study applies hierarchical Bayesian spatiotemporal Species Distribution Models (SDMs) to investigate occurrence patterns of *Mobula mobular*, *Mobula tarapacana*, and the Mobulidae family in the eastern tropical Atlantic, using fishery-dependent observer data from the EU tropical tuna purse seine fleets (2009–2023). Results explicitly address key challenges in modelling rare bycatch species and demonstrate that, in complex data contexts such as fisheries-dependent datasets, the aggregated taxa approach provides a practical framework to overcome limitations when studying rare taxa such as mobulids. Model performance and outputs are therefore interpreted cautiously, with emphasis on data limitations, modelling assumptions, and sources of uncertainty. This work contributes to ongoing efforts within ICCAT to operationalise the Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM). It supports the development of vulnerability-related indicators for integrating knowledge on the status of non-retained Endangered Threatened and Protected (ETP) species into regional indicator-based Ecosystem Report Cards (EcoCards) and Ecosystem Fisheries Overviews (EFOs) of the Tropical Atlantic ecoregion.

SCRS/2026/100 - Understanding how climate-driven changes in sea surface temperature (SST) influence the thermal suitability of larval habitats can support the development of environmental indicators for ecosystem-based fisheries advice. This study contributes to ongoing efforts within ICCAT to operationalize the Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM). To assess the effects of SST variability on early life stages of bigeye tuna (*Thunnus obesus*) in the Tropical Atlantic, a Thermal Adequacy Indicator (TA) was developed based on empirically derived larval temperature preferences. The indicator was applied to historical satellite-derived SST data (1982–2022) and to future projections (2081–2100) under three Shared Socioeconomic Pathway (SSP) scenarios, and analysed across contrasting oceanographic regions. Results indicate a consistent basin-scale warming trend and a corresponding increase in TA over the historical period. Future projections show an initial increase in TA across all scenarios, followed by divergence after mid-century, with declining suitability under high-emission conditions. A poleward shift in thermally suitable habitat is projected, with reduced suitability in equatorial regions. The TA provides a spatially explicit and transferable framework to support climate-informed ecosystem reporting within ICCAT.

SCRS/2026/101 - This study develops and applies a bycatch-intensity-based bioeconomic framework to assess the trade-offs between economic performance, bioecological impact, and energy use in the industrial fishery of large pelagic species. The analysis focuses on Spanish fleets operating longlines and purse seines in the Atlantic Ocean, specifically within the ICCAT area. The incidental catch of ecologically sensitive species, such as rays, sharks, and sea turtles, is quantified using bycatch per unit of effort and integrated with economic value and energy-related fishing effort. An individual-based bioeconomic index (*BEI*) is proposed to link economic returns with ecological impacts and energy use. Complementary indicators, such as economic cost per bycatch per unit of effort (*ECPB*), return on financial risk fund return (*FRFR*), and economic value per unit effort (*EVFD*), are used to characterize economic efficiency and opportunity costs, among other indicators. The results show that longline fishing is more economically efficient per unit of effort, but concentrates greater ecological impacts on fewer individuals, while purse seine fishing has lower impacts at the individual level, but also lower economic returns in relation to energy use.

SCRS/2026/103 - The implementation of Ecosystem Approaches to Fisheries Management (EAFM) within tuna Regional Fisheries Management Organisations increasingly requires integrated ecosystem-based tools capable of accounting for fisheries impacts, trophic interactions and environmental variability. In this study, we present an updated Ecopath with Ecosym (EwE) model of the tropical Atlantic Ocean (TAO) pelagic ecosystem developed to support ecosystem-based advice within ICCAT. Input parameters of the static Ecopath model were refined, and the temporally dynamic Ecosim model was fitted to time series of data from 2003 to 2022. The model was able to reproduce satisfactorily the observed biomass and catch trends for several species and functional groups, although uncertainty remained substantial for some groups. Ecosystem change was driven by fishing pressure, trophic interactions and the environment. Ecological indicators derived from the model suggested that fisheries are exerting higher pressure on high trophic level and vulnerable species, while progressively redirecting removals towards lower trophic level fish. Despite existing uncertainty and data limitations, this work represents an advancement towards the development of an ecosystem modelling framework capable of supporting ecological indicators, ecosystem-based advice and future scenario exploration within ICCAT.

SCRS/2026/107 - This study evaluates preliminary bycatch indicators in Namibia's large pelagic fishery to support ICCAT ecosystem considerations. Operating within the Benguela Current region, the fleet targets sharks and tunas while interacting with non-retention species. Fisheries observer reports, logbooks, and pilot incidental catch forms were analysed from 2024 (two vessels) and 2025 (one vessel). The 2024 pilot study recorded seabird bycatch per unit effort (BPUE) below 1.0 per 1000 hooks. In 2025, 372 incidental catch individuals were documented during June-July, dominated by thresher sharks, which accounted for 91% of all interactions. Interaction rates in July were approximately five times higher than those observed in June. Although no seabird or turtle interactions were recorded in the 2025 pilot forms, observer feedback confirmed occasional encounters, highlighting the importance of integrating multiple data streams to strengthen monitoring accuracy. Most non-retention sharks were released alive, supporting the effectiveness of current safe-release handling practices. These findings support Namibia's ongoing regulatory revisions to mandate bycatch mitigation measures for protected taxa, aligning national policy with ICCAT recommendations and FAO best practices for ecosystem-based fisheries management.

SCRS/2026/108 - TunaMed is a collaborative Mediterranean observatory and scientific coordination initiative focused on understanding how environmental variability and climate change affects tuna and other large pelagic fish populations in the Mediterranean Sea. The initiative integrates oceanographic, ecological, and fisheries-related indicators to support ecosystem-based assessment and management. This document summarizes recent activities developed within TunaMed and their transfer to the Species Working Groups of the ICCAT Standing Committee on Research and Statistics (SCRS). Main activities include the development of environmental indicators linked to Atlantic bluefin tuna abundance indices, the integration of climate variability into larval habitat and catchability analyses for Mediterranean albacore, and the assessment of climate-related shifts in swordfish spawning phenology. TunaMed promotes the incorporation of environmental information into stock assessment, management strategy evaluation, and ecosystem monitoring frameworks, while strengthening scientific cooperation across Mediterranean research institutions.

SCRS/2026/109 - Rates of population decline of the wandering albatross *Diomedea exulans* vary considerably among breeding sites at South Georgia, with an annual decline of 3% at Bird Island and 1.4% at nearby Prion Island. Populations at Bird and Prion Islands have declined by almost 45% and 25%, respectively, between 1999 and 2018. The overlap between tracked wandering albatrosses and pelagic

longline fisheries in the South Atlantic was up to five times higher for birds from Bird Island than those from Prion Island. Birds from both colonies overlapped with Brazilian, Chinese and Chinese Taiepi pelagic longliners. The clear contrast between the two sites in relative overlap with fisheries is likely to be one of the main drivers of the different rates of decline between these two populations of wandering albatross. We recommend ICCAT update the existing measures outlined in Recs 07-07 and 11-09 to adopt ACAP Best Practice Advice for Reducing the Impact of Pelagic Longline Fisheries on Seabirds and encourage Flag States to increase monitoring of longline fishing operations in the South Atlantic, particularly including compliance with seabird mitigation measures.

SCRS/2026/110 - In support of the Ecosystem Report Card, we investigated the overlap between high seas fishing activity and the movements of tropical seabirds that rely on subsurface predators to drive prey to the surface, where it becomes accessible. We collected new tracking data and collated existing data for breeding seabirds on Ascension Island and St Helena. Use of the high seas beyond Exclusive Economic Zones (EEZs) varied among seabird species, with the highest overlap with fishing activity for Sooty Tern and the endemic and Vulnerable Ascension Frigatebird. Juvenile and non-breeding adults of all tracked seabird species made higher use of the high seas and showed greater overlap with fishing activity but tracking data for these life stages are not available for all species. The areas of greatest overlap were northwest and northeast of the Ascension Island EEZ. Overall, our results illustrate the connectivity between remote oceanic islands, Marine Protected Areas and the oceanic ecosystems beyond national jurisdictions.

SCRS/2026/111 - This document contains an update of indicators presented in the 2018 Ecosystem report card under the component for retained and assessed species.

SCRS/2026/113 - The socio-economic indicator for the ICCAT Eco-Card was initially developed as preliminary basis in 2018 and updated in 2025. The Subcommittee on Ecosystems and Bycatch of 2025 reviewed the proposed indicators and advised further conducting the analysis on the impact of inflation rate to reflect and the disaggregation according to different economic status of countries. Correspondingly, the indicators were disaggregated according to the World Bank Income classes. A comparison between global inflation rate and tuna prices was also made. All indicators were shown by distinguishing ICCAT member status in two ways, one corresponding to the most recent and the other corresponding to the status at the time.

SCRS/2026/116 - The International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT) is developing ecosystem-based tools and products for implementing the Ecosystem Approach to Fisheries Management (EAFM). Atlantic fisheries exhibit strong regional heterogeneity, highlighting the need for intermediate regional scales such as ecoregions to support ecosystem-based analyses and advisory processes within ICCAT. This study evaluates whether the five ICCAT candidate ecoregions represent coherent regional socio-ecological fisheries systems. Using ICCAT Task 1 and Task 2, fisheries within each ecoregion were characterised in terms of fleet composition, catch composition, and fishing strategies. Core fleets were classified as regional or across-regions according to spatial fidelity and connectivity. Results revealed strong spatial structuring of fishing activities across the five ecoregions. Regional fleets dominated most ecoregions, whereas highly mobile longline fleets played a greater role in the South Atlantic. Each ecoregion exhibited distinct fleet, gear, and catch compositions reflecting underlying ecological gradients. These patterns remained stable over decades, demonstrating that ICCAT candidate ecoregions function as coherent and operationally meaningful fisheries systems. Overall, the results support the use of ecoregions as a practical spatial framework for ecosystem-based planning, ecosystem analyses, and the development of advisory products within ICCAT.

SCRS/2026/117 - Sea turtle bycatches in Mediterranean fisheries are critical for conservation and biodiversity. Information and data from the eastern Mediterranean remain scarce. This study quantified temporal patterns of sea turtle bycatch in the Egyptian Mediterranean albacore longline fishery from 2023 to 2025 using onboard observer programs and fisher interviews. Catch Per Unit Effort (CPUE) was calculated as turtles per 1,000 hooks. A total of 45 sea turtles were recorded, comprising 37 green turtles (*Chelonia mydas*), 82.2% and 8 loggerhead turtles (*Caretta caretta*) 17.8%. Annual CPUE varied considerably, peaking in 2024 0.4441 turtles/1,000 hooks compared to 2023 0.1574 and 2025 0.1646. The overall trend showed a non-significant 4.6% increase ($R^2 = 0.001$, $p > 0.05$). Monthly analysis revealed distinct seasonal peaks in May (0.4444) and September (0.3559), with lowest interactions in June (0.1111). Continued monitoring and expanded observer coverage are recommended to inform evidence-based conservation measures in the region.

SCRS/2026/119 - This study evaluates post-release survival of silky sharks in the Atlantic Ocean tuna purse-seine fishery, focusing on the combined effects of best handling and release practices and the use of on-deck bycatch release devices. A dedicated tagging research action was conducted onboard a purse-seine vessel operating in the Atlantic Ocean during a commercial fishing trip in 2025, during which silky sharks were released following established best practices and using a release ramp installed on deck. Satellite pop-up archival transmitting (SPAT) tags were deployed to directly assess post-release survival. To strengthen survival estimates by vitality state, tagging data from a previous Atlantic Ocean study were integrated into the analysis, increasing the sample size and robustness of the results. Survival rates were assigned to sharks according to their vitality state at release, and these rates were subsequently applied to all sharks caught during the fishing trip to estimate overall trip-level survivorship. Results indicate that post-release survival is strongly linked to vitality at release, with survival reaching 100% for sharks released in excellent condition and exceeding 80% for those released in good or correct condition. By applying vitality-specific survival rates, the estimated overall survival rate for the fishing trip was approximately 50%, exceeding previously reported values for the Atlantic purse-seine fishery.

SCRS/2026/121 - Electronic Monitoring Systems (EMS) are increasingly recognized as vital tools for improving fisheries data collection, however empirical evaluations of their performance in South Atlantic fleets remain scarce. In this study, we evaluated the performance of the first EMS pilot in the Brazilian pelagic longline tuna fishery. The equipment was installed on two commercial vessels operating in the tropical Atlantic and recorded 15 fishing trips and 118 hauling events between July 2022 and March 2024. Preliminary results demonstrate that EMS can effectively record bycatch species, assess the condition of captured individuals, and support monitoring of compliance with bycatch mitigation measures.

SCRS/2026/122 - This document presents the groundwork to establish a Bycatch Research and Data Collection Program within ICCAT, building on previous initiatives such as the Shark Research and Data Collection Programme (SRDCP) (2013). The aim is to improve data collection and scientific advice on non-target species affected by ICCAT fisheries in the Atlantic and Mediterranean, generating research activities. Bycatch refers to unwanted organisms captured, retained and discarded, alive or dead. Although ICCAT lacks a consensus definition, statistical classification criteria were established in 2024. The programme addresses key components: data collection on gear, fleets, effort, and catch; recovery of historical data; observer programmes; and studies on biology, population structure, habitat use, mortality, and tagging. It also proposes assessment tools such as Productivity and Susceptibility Analysis (PSA) and quantitative models for data-poor species. Emphasis is placed on mitigation strategies, strengthening technical capacity, handling measures and good practices) and the need for regional and inter-institutional collaboration. An ecosystem-based approach and coordination with other organizations are essential to optimise conservation and sustainable management outcomes of these species.

SCRS/2026/123 - This study describes the bycatch landed composition of the Mexican surface longline fishery targeting yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) and swordfish (*Xiphias gladius*) in the Gulf of Mexico from 1993 to 2024. Data were obtained from an onboard observer program with variable coverage from 1993–1997 and 100% coverage thereafter. Bycatch and target species catch were analyzed in terms of weight and number of individuals, based on standardized logbook and observer records. Over the study period, bycatch represented on average 20.0% of total landings in weight and 30.4% in number of fish. In weight, billfishes (31.5%) and sharks (18.2%) were the most important bycatch components, while in number of individuals other tunas (31.7%) and other fishes (22.4%) were dominant. The results highlight the relevance of pelagic sharks, billfishes, and non-target tunas in the catch composition of this fishery, which is relevant for bycatch monitoring and management in the Atlantic.

SCRS/2026/124 - The updated Marine Mammals Module incorporates two new relational tables containing marine mammal sighting and biological observation data, improving traceability, validation, and reporting capacity for International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT) requirements. The Information System for Tuna of the Gulf of Mexico (SIA) has undergone recent improvements and upgrades aimed at optimizing the management and conservation of highly migratory species such as yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) and associated bycatch in the Mexican longline fleet operating in the Gulf of Mexico. These improvements include the integration of analysis tools and automation of reports in accordance with the requirements of the ICCAT. With these updates, the SIA adapts more efficiently to national and international regulations and operational needs, ensuring improved compliance with Mexico's commitments regarding conservation and sustainable management of highly migratory species, including the incorporation of marine mammal records into the database. The SIA is consolidated as a key tool for sustainable management of tuna fisheries in the Gulf of Mexico, strengthening standardized ecosystem-related data management.

SCRS/2026/125 - Accurately standardizing CPUE is vital for Mediterranean albacore (*Thunnus alalunga*) assessment. We analyzed 144 artisanal longline operations (2024-2025) in the Gulf of Hammamet using Generalized Additive Models (GAMs). A model including SSS anomalies and fishing depth provided the best fit among the tested formulations, explaining 64.4% of the deviance. Positive albacore catches were mainly associated with deeper fishing areas and local salinity values higher than the regional baseline. These results suggest that SSS anomalies may act as hydrographic proxies for albacore availability and environmentally driven catchability. The SSRI is proposed as an exploratory indicator to identify periods when regional freshening may compress suitable habitat and bias CPUE. Integrating mechanistic proxies like the SSRI into assessments is essential to distinguish environmental catchability shifts from true abundance trends in Mediterranean fisheries management.

SCRS/P/2026/040 - The blue shark is one of the main bycatches of French longline fleets operating in the Gulf of Lion targeting bluefin tuna. Electronic tagging of blue sharks after capture makes it possible to estimate their post-release survival rate. Several protocols exist in the literature and have been tested. A new protocol has been developed to optimise the tagging of these individuals. Preliminary results appear to validate the viability of this protocol and provide important information on the post-release survival of blue sharks.

SCRS/P/2026/043 - Examined the potential role of large pelagic predatory fishes as ecosystem sentinels of changing pelagic ecosystems, with emphasis on trophic ecology, climate change and fisheries effects. The presentation noted that these species are highly migratory, ecologically important and increasingly monitored, and may therefore provide information on otherwise difficult-to-sample open-ocean and mesopelagic communities. Using observer-derived stomach-content and stable-isotope information from the Spanish surface longline fleet, the study evaluated swordfish, blue shark and shortfin mako shark, with particular emphasis on swordfish as a practical sentinel species. Results indicated that swordfish have a generalist and flexible diet, frequently consume mesopelagic fish, cephalopods and gelatinous organisms, and show dietary responses to sea surface temperature, mixed-layer depth, chlorophyll and fishing pressure. The authors suggested that continuous monitoring of swordfish diet could provide a cost-effective indicator of mesopelagic community change. The presentation further identified data gaps for Mediterranean pelagic sharks and highlighted the relevance of trophic information for ecosystem-based fisheries management, spatial management and marine ecosystem modelling, and for evaluating management responses under multiple future environmental and anthropogenic pressure scenarios.

SCRS/P/2026/044 - Provided an overview of recent activities under the Common Oceans Tuna Project, focusing on outcomes from the 2025 Bycatch Workshop and the 2026 tRFMO Management Strategy Evaluation (MSE) Workshop. The presentation reported that proceedings from the bycatch workshop were developed into a Fisheries Research special issue that attracted submissions spanning multiple tuna RFMOs, ocean basins, and subject areas, including bycatch estimation, ecological risk assessment, observer programs, seabird and turtle interactions, FAD impacts, ecosystem-based management, and fisheries monitoring technologies. The presentation also summarized the January 2026 MSE workshop held in Rome, which convened 51 participants from tuna RFMOs, scientific institutions, industry, and partner organizations. Discussions focused on advancing operational MSE implementation, improving science-management dialogue, harmonizing terminology and workflows across RFMOs, and incorporating climate robustness, uncertainty communication, and scalable analytical approaches into future management procedures. The presentation concluded by emphasizing the importance of continued cross-RFMO collaboration and structured capacity building.

SCRS/P/2026/045 - Summarized the March 2026 tuna RFMO workshop on implementing the Ecosystem Approach to Fisheries Management through operational ecosystem indicators. The presentation noted that tuna RFMOs already have many EAFM elements, including bycatch, FAD and ecosystem-related measures, and that substantial indicator science has been developed through Scientific Committees and secretariats. However, ecosystem indicators remain mostly descriptive and are not yet routinely translated into management advice. The workshop therefore focused on identifying practical pathways for moving from dashboards to management-relevant products, including harmonized core indicators, ecoregional approaches, ecocards, risk tables and concise executive summaries. It recommended a small set of robust, interpretable and reproducible indicators, including FAD metrics, bycatch indicators, larval habitat suitability and the Ecosystem Traits Index. The presentation also described the ETI as an integrated ecosystem-context indicator derived from ecosystem models, requiring further validation and plain-language guidance. Priority actions for 2026-2027 include pilot indicators, improved communication

products, strengthened cross-RFMO workflows and a follow-up workshop in 2027. Overall, the workshop provided a practical roadmap for strengthening science-management integration and advancing operational EAFM across tuna RFMOs.

SCRS/P/2026/046 - The mesopelagic or ocean twilight zone (OTZ) in the ocean contains huge numbers of fish in a relatively pristine environment and may therefore attract interest as a commercial fishery. In this study we evaluate in economic terms, the likely trade-offs between the different services provided by the mesopelagic layer in the Bay of Biscay and the societal benefits of its commercial exploitation. Benefits arise mainly from the likely use of this group of species as raw material for producing fishmeal and fish oil. Costs are derived from the loss in climate regulating and cultural services, but also from the loss in the provisioning service of other commercial species. To do so we compare the current non-exploited status with a situation where mesopelagic fishes are harvested at levels capable of producing the Maximum Sustainable Yield. Results suggest that if mesopelagic fishes are harvested, a mean value of 1.2 million Euro loss in a year will be created in the Bay of Biscay, although in a range between 42 million Euro loss and 48 million Euro benefits. This uncertainty comes, mainly, from the limited existing knowledge of the mesopelagic fishes' biomass but also from the uncertainty on the biomass of the rest of the species of the studied ecosystem. The large range indicates that a better understanding of the mesopelagic ecosystem is needed, however, results also show that ecosystem services under no exploitation provided by the OTZ could be more valuable than the fishmeal and fish oil that potentially could be obtained from the fishes harvested in this sea layer.

SCRS/P/2026/047 - It presented recommendations for collaborative management of ICCAT fishing activity within the North Atlantic Current and Evlanov Sea basin Marine Protected Area, a high-seas MPA in the northeast Atlantic designated under OSPAR. The presentation summarized a remote vessel-data framework for monitoring human activities in area-based management tools, including definition of focal, buffer and context areas, establishment of baseline vessel activity, comparison with subsequent years and integration of outputs into management. Results indicated that fishing activity detected within the MPA was attributable to ICCAT fisheries, almost entirely drifting longline activity, and was concentrated in the southern and south-western portions of the area. Fishing occurred mainly from July to September and was associated primarily with Spanish- and Portuguese-flagged vessels, although vessels did not consistently target the MPA each year. The presentation noted that limited observer and bycatch data for the area prevent estimation of impacts on non-target species, including seabirds. Recommendations included improved reporting of non-target species bycatch, greater transparency in ICCAT monitoring, collaboration among OSPAR, ICCAT and relevant national authorities, and continued engagement with BBNJ implementation.

SCRS/P/2026/048 - reviewed ongoing efforts in Pacific tuna RFMOs to improve and harmonize conservation and management measures for sea turtles, with relevance for ICCAT and broader tuna RFMO collaboration. The presentation focused on the Western and Central Pacific Fisheries Commission and the Inter-American Tropical Tuna Commission, noting that sea turtle populations and fisheries interactions occur across ocean basins and management boundaries, creating both challenges and opportunities for harmonized measures. Existing Pacific measures include requirements for sea turtle bycatch mitigation, although current provisions are largely focused on shallow-set longline fisheries and undefined "large" circle hooks. The presentation highlighted recent analyses indicating that, despite lower catch rates per set, deep-set longline fisheries may contribute substantially to sea turtle interactions because they represent most longline effort. It also summarized recent WCPFC and IATTC processes to review sea turtle measures, improve reporting requirements, clarify gear characteristics, consider mitigation for deep-set fisheries, and update best handling and release guidance. The presentation encouraged continued cross-RFMO collaboration, science-based decision-making and harmonized approaches for vulnerable taxa.

SCRS/P/2026/049 - The presentation summarized progress and future directions of the IOTC Working Party on Ecosystems and Bycatch Data in strengthening tuna bycatch management. It reviewed current knowledge on bycatch species, including recent shark assessments and ecological risk analyses, and noted that blue shark was assessed in 2025 as not overfished nor subject to overfishing, while shortfin mako was assessed in 2024 as overfished and subject to overfishing. The presentation also summarized available status information for seabirds, marine turtles, cetaceans and mobulids, and noted that multiple IOTC resolutions address monitoring, data collection, reporting and species-specific bycatch conservation. Recent WPEB work has focused on reducing bycatch mortality through best handling practices, gear modifications, release guidance for mobulids and sharks, longline mitigation measures and sub-surface gillnets to reduce cetacean interactions. The 2026–2027 work programme includes indicator analyses for data-poor shark

species, updating the Shark Research Plan, close-kin mark-recapture data collection and archiving, seabird workplan development, mitigation review, and potential collaboration with other tuna RFMOs on bycatch estimation, CKMR studies and management of species such as porbeagle.

SCRS/P/2026/050 - The presentation updated information on seabird bycatch in Spanish drifting surface longline fisheries operating from the Mediterranean over 2000–2024. The study used data from the IEO onboard observer programme and fleet logbooks to estimate seabird catch rates, total catches by species, and spatial and temporal patterns of interaction across longline métiers targeting swordfish, bluefin tuna, albacore and little tunny. A total of 8,049 sets and more than 16 million hooks were observed from 98 vessels, recording 1,672 seabirds from 13 species. Most captures occurred in the Mediterranean, with limited bycatch in the Spanish South Atlantic region. The most affected taxa were Scopoli's shearwater, yellow-legged gull, Audouin's gull, northern gannet and Balearic shearwater, with Procellariiformes the most affected group. Bycatch rates varied strongly among métiers, with LLHB_BFT showing the highest CPUE, followed by longlines targeting little tunny and albacore. Highest catch rates occurred near the Balearic Islands and southern Catalonia, especially during spring breeding and chick-rearing periods. Estimated total Mediterranean seabird bycatch was 22,177 birds, with high interannual variability and no clear long-term linear trend.

SCRS/P/2026/052 - This presentation summarized the status of the ST09 revision process required to implement the turtle reporting provisions of Recommendation 22-12. The Secretariat noted that Rec. 22-12 introduced mandatory sea turtle interaction reporting requirements that could not be fully accommodated within the existing ST09 structure, and that a separate ST12 draft developed in 2023 had not been formally reviewed by SCRS subcommittees. Following guidance from SC-Statistics, the revision focused on minimum feasible additions, continuity with ICCAT database structures, reuse of existing codes and avoidance of ambiguity between mandatory and optional fields. The main proposal was to create a dedicated ST09D turtle subform, reflecting the mandatory nature of turtle reporting and the likely need for a separate turtle interaction table in Secretariat databases. Feedback from the ad hoc group generally supported this approach, while identifying remaining technical issues on date resolution, FAD type, hook-size standards, photographs and measurement codes. Next steps include resolving these technical decisions through the Sub-Committee and preparing the revised ST09 structure for SC-Statistics review.

SCRS/P/2026/054 - Accurately assessing the abundance trends of bycatch species impacted by tropical tuna fisheries is a major challenge due to limited data and the rarity of many species. This study used observer data collected from French tropical tuna purse seine vessels operating in the East Central Atlantic Ocean between 2013 and 2022 to develop standardised abundance indices and assess temporal trends for 16 major bycatch species, including sharks, rays, billfishes and sea turtles. For each bycatch species, a delta-modeling approach was applied, with a first component modeling bycatch occurrence and a second component to model bycatch abundance conditional on presence. Each model was fitted using a Generalised Additive Mixed Model (GAMM). The results revealed stable or declining trends for most species, while silky sharks, devil rays and olive ridley turtles showed increases. These standardised indices provide to our knowledge the most extensive, concurrent fleet-specific fishery-dependent abundance estimates for multiple tropical Atlantic pelagic bycatch species caught on dFADs, and they represent valuable inputs for future stock assessments, ecological risk assessments, and eventually bycatch mitigation planning.

SCRS/P/2026/057 - Presented reflections on developing coordinated work among tuna RFMOs to evaluate and mitigate bycatch. The presentation reviewed the historical development of ICCAT bycatch work, from early SCRS consideration of incidental catch and establishment of bycatch-related groups in the 1990s, through subsequent shark, seabird, sea turtle, observer programme and ecosystem-related recommendations. It highlighted the evolution from single-taxon initiatives toward broader ecosystem and bycatch coordination, including ecological risk assessments, bycatch data collection, collaborative seabird and sea turtle analyses, and recent measures for sharks, rays, cetaceans, turtles and biodiversity. The presentation also noted increased recent activity within the Sub-Committee, including more documents, CPC participation and total attendance. Examples of inter-ocean connections for taxa such as turtles, blue shark, southern bluefin tuna, porbeagle and seabirds were used to illustrate the rationale for cross-RFMO cooperation. Future collaboration was framed around improving bycatch assessments, mitigation, coordination and capacity building, including prioritized management objectives, science-based measures, observer coverage, multispecies approaches, precautionary management and evaluation of mitigation effectiveness.

SCRS/P/2026/060 - The presentation examined the potential effects of climate change on Atlantic bluefin tuna habitat suitability, prey availability and future overlap with drifting longline fishing effort. The study used biological occurrence data from GBIF, OBIS and ICCAT, Japanese longline catch information and Global Fishing Watch data, together with ensemble habitat models and Earth System Model projections under SSP1-2.6, SSP3-7.0 and SSP5-8.5 scenarios. Habitat suitability was evaluated for Atlantic bluefin tuna and nine principal prey taxa, including squid, sand lance, herring, anchovy, lanternfish, sardine, mackerel and horse mackerel. Results indicated a projected poleward shift in suitable bluefin tuna habitat under all scenarios, with declining suitability in subtropical and spawning regions, including the Gulf of Mexico and Mediterranean Sea. Prey species showed broadly similar northward redistribution, with losses in tropical and semi-enclosed basins and gains in boreal areas. Predator-prey overlap was projected to increase in higher latitudes but decline in traditional spawning and temperate areas. The presentation concluded that climate change should be incorporated into future management strategies to support adaptive and resilient decision-making.

SCRS/P/2026/072 - Presented the Marine Beacon high-seas case study, an EU-funded project focused on co-producing bycatch solutions for protected, endangered and threatened species in European waters and beyond. The case study focuses on ICCAT fisheries, including EU purse seine and longline fleets and other ICCAT fisheries, and on data-poor taxa including silky shark, hammerhead sharks and manta rays. The work aims to improve knowledge of species distributions, catch patterns, vulnerability and mortality reduction options. Species distribution models are being developed and refined using observer data, additional fisheries information and expert input. The presentation also described work to improve bycatch estimation, noting that low observer coverage can produce highly uncertain estimates, particularly for rare or ETP species. Vulnerability analyses are being refined using the EASI-Fish approach, including susceptibility parameters such as overlap, seasonality, encounterability, selectivity and post-capture mortality. The project is also examining post-release survival and mitigation measures, and will co-develop an integrated, multispecies and multi-objective decision-support tool for bycatch management through stakeholder consultation, fisher knowledge and cross-fishery expertise to support practical management advice within ICCAT processes.

SCRS/P/2026/073 - The presentation presented a summary of the Sargasso Sea Stewardship Project's Socio-Ecosystem Diagnostic Analysis, which synthesizes available science to inform a Strategic Action Programme for stewardship of the Sargasso Sea. The document described the Sargasso Sea as a globally significant high-seas ecosystem, structured by the North Atlantic subtropical gyre and supporting important biodiversity, carbon cycling, migratory pathways and life-history functions for numerous species. It noted that governance remains fragmented across sectoral bodies, although the Hamilton Declaration, Sargasso Sea Commission and emerging BBNJ Agreement provide mechanisms for improved cooperative stewardship. The analysis reviewed physical, chemical and biological changes, including warming, stratification, acidification, deoxygenation, altered productivity and changing Sargassum dynamics. It also described deep-sea ecosystems, connectivity, shipping, fisheries, eel fisheries, seabed activities and global pressures such as climate change and pollution. Fisheries were identified as an ecologically significant pressure despite modest catch volumes, particularly through bycatch and food-web interactions. The document emphasized persistent data gaps and the need for sustained monitoring, ecosystem-based management, stakeholder engagement and coordinated international action.