

Rapport de l'Atelier du SCRS de l'ICCAT de 2024 (hybride, Madrid, Espagne, 18-20 mars 2024)

Les résultats, conclusions et recommandations figurant dans le présent rapport ne reflètent que le point de vue des participants à cet atelier du SCRS. 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 de la réunion

L'atelier hybride s'est tenu en présentiel au Secrétariat à Madrid (Espagne) et en ligne, du 18 au 20 mars 2024. Le Dr Craig Brown (États-Unis), Président du SCRS et Président de la réunion, a ouvert la réunion et a souhaité la bienvenue aux participants. M. Camille Jean-Pierre Manel, Secrétaire exécutif de l'ICCAT, a salué et remercié les participants et leur a souhaité une réunion productive et fructueuse. Le Dr Miguel Neves dos Santos, Secrétaire exécutif adjoint de l'ICCAT, a souligné l'importance de cet atelier, notamment en raison de plusieurs difficultés actuellement rencontrées par le SCRS, y compris : i) le nombre de demandes de la Commission qui ne cesse d'augmenter ; ii) des compétences limitées du SCRS en ce qui concerne de nouveaux domaines de travail (par ex. la MSE et le changement climatique) ; iii) des ressources humaines limitées au Secrétariat pour répondre à toutes les demandes du SCRS ; iv) le grand nombre de réunions ; et v) les difficultés auxquelles le SCRS est confronté pour utiliser les fonds disponibles.

Le Président a procédé à un examen détaillé de l'ordre du jour qui a été adopté avec quelques modifications (**appendice 1**). La liste des participants figure à l'**appendice 2**. La liste des présentations soumises à l'atelier est jointe à l'**appendice 3**. Les résumés des présentations SCRS soumises sont joints à l'**appendice 4**. Les participants suivants ont assumé les fonctions de rapporteur :

<i>Points</i>	<i>Rapporteurs</i>
Point 1	M. Neves dos Santos
Point 2	C. Brown, H. Arrizabalaga, K. Ramirez, D. Angueko
Point 3.1	N. Duprey, C. Brown, A. Domingo, R. Coelho, N. Taylor
Point 3.2	M. Neves dos Santos
Point 3.3	F. Alemany
Point 4	S. Cass-Calay, M. Ortiz
Point 5	S. Cass-Calay, M. Neves dos Santos
Point 6	J. Santiago, C. Brown, D. Die
Point 7	C. Brown, N. Duprey
Point 8	N. Taylor, M. Neves dos Santos

Le Président a reconnu qu'au vu du nombre d'importantes questions à discuter et du peu de temps disponible (3 jours seulement), il était probable qu'au moins certaines parties du rapport de la réunion devraient être adoptées par correspondance. Toutefois, il a été convenu que toute recommandation découlant de la réunion devrait être examinée et adoptée au cours de la réunion.

2. Aperçu du Plan stratégique pour la science du SCRS de 2015-2020, y compris ses objectifs

Le Président a souligné l'importance de passer en revue les visées, objectifs, stratégies et buts mesurables décrits dans le plan stratégique précédent afin de comprendre ce qui a bien fonctionné (les réalisations), les domaines dans lesquels les travaux n'ont pas atteint leurs objectifs ou dans lesquels des travaux complémentaires sont nécessaires (les défaillances) et de noter si le SCRS doit relever de nouveaux défis. Cette révision alimenterait les discussions pour les autres points de l'ordre du jour.

La révision du [Plan stratégique pour la science de 2015-2020](#) a permis d'axer les discussions. Lors de l'examen de l'analyse SWOT, les participants ont signalé que certains points faibles antérieurs avaient été partiellement voire entièrement résolus et que d'autres points faibles avaient été identifiés depuis le développement de ce plan stratégique. Les participants ont également examiné les buts et les objectifs

définis dans le plan stratégique de 2015-2020. Les objectifs qui n'avaient pas été atteints ont été identifiés et les participants ont déterminé les raisons pour lesquelles ces objectifs n'avaient pas été atteints et les ont révisés. Il a été convenu que d'importants progrès avaient été réalisés sur certains aspects et que dans certains cas les objectifs avaient été atteints.

Il a été fait observer que cet exercice d'examen est aussi une composante nécessaire du développement du nouveau Plan stratégique pour la science de 2026-2031. En conséquence, le texte du Plan stratégique pour la science de 2015-2020 a été modifié afin de refléter la situation actuelle en ce qui concerne l'analyse SWOT, les buts et les objectifs. Il serait ainsi possible de refléter les accords découlant des discussions actives et variées. Ce texte modifié, inclus à l'**appendice 5**, peut également servir de projet de texte initial dans le processus d'élaboration d'un nouveau plan stratégique, comme décrit à la **section 5**.

D'autres sujets de discussion n'ont pas été reflétés dans les révisions incluses à l'**appendice 5**, dont les commentaires concernant les stratégies et buts mesurables répertoriés ainsi que de nouvelles stratégies et de nouveaux objectifs potentiels. Ces commentaires ont été largement considérés plus pertinents pour l'orientation scientifique du SCRS et sont donc repris à la **section 3**.

3. Aspects relatifs à l'orientation scientifique du SCRS

Ce thème avait été identifié lors de la plénière du SCRS de 2023 comme l'un des éléments qui devrait être discuté au cours de cet atelier. Il s'agit d'un thème général et les discussions tenues à cet atelier ont couvert non seulement la façon dont le SCRS mène ses travaux sur les nouvelles demandes, mais incluaient aussi des questions telles que les anciennes et les nouvelles difficultés rencontrées et les approches permettant de les résoudre.

3.1 Orientation scientifique du SCRS

Renforcement de la participation des scientifiques des CPC

Il a été souligné qu'il est important d'accroître la participation active et massive des scientifiques de l'ensemble des CPC. Cela pourra améliorer la contribution des connaissances locales et améliorer la compréhension des données et des problèmes qui se posent dans les pêcheries. L'interprétation qui est désormais proposée pour certaines réunions est utile et appréciée. Toutefois, de nombreuses réunions se tiennent sans interprétation et il est également nécessaire d'améliorer l'accessibilité des pays en développement aux experts et à la formation. Il a également été indiqué qu'étant donné que les techniques scientifiques utilisées par le SCRS sont en constante évolution (par ex. l'évaluation de la stratégie de gestion, le changement climatique), le renforcement des capacités est essentiel pour tous et pas seulement pour les pays en développement. Une longue discussion a été tenue sur cette question, donnant lieu à une recommandation visant à développer un plan stratégique pour le renforcement des capacités.

Un autre changement important dans la façon dont le SCRS mène ses travaux est l'expansion de l'utilisation de l'accès en ligne aux réunions, tant dans les réunions hybrides que dans les réunions uniquement en ligne. Ces dernières incluent aussi de nombreuses réunions en ligne des groupes de travail et des sous-groupes techniques (« non-officiels » dans le sens où ils n'apparaissent pas dans le calendrier de l'ICCAT) avec également des travaux à réaliser en collaboration pendant la période intersessions. Il a été suggéré que le SCRS étudie la façon dont il pourrait utiliser le plus efficacement les infrastructures en ligne, par exemple, les réunions uniquement en ligne pourraient être programmées des jours non-contigus (par ex. pour permettre aux analystes de réaliser les travaux demandés par le groupe puis de communiquer les résultats le prochain jour de la réunion), étant donné qu'elles n'impliquent pas de voyage. Des préoccupations ont été exprimées quant au fait que cette programmation pourrait être difficile à intégrer dans le calendrier de l'ICCAT qui est excessivement chargé.

Il a été noté que l'une des raisons pour laquelle les scientifiques des CPC ne sont pas en mesure de participer aux réunions et aux activités de recherche du SCRS au même niveau que par le passé, ou au niveau qu'ils le souhaiteraient, est que la publication dans des revues révisées par des pairs est un élément majeur de l'évaluation de leur performance professionnelle et des opportunités de progression dans leur carrière. Cela a mené à une discussion des avantages et des inconvénients de l'accord conclu précédemment entre l'ICCAT et une revue révisée par des pairs (Aquatic Living Resources, ALR) visant à publier certains documents du

SCRS, et de l'intérêt de conclure de nouveau un accord de ce type. Plusieurs questions en lien avec l'expérience vécue avec l'ALR ont été discutées, notamment le fait que les présidents n'identifient pas les documents adaptés, que les auteurs ne les préparent pas pour soumission à l'ALR (ou à d'autres revues) et que les auteurs pourraient préférer qu'ils soient soumis à d'autres revues dans la mesure du possible. Toutefois, certains participants ont souligné des expériences positives avec cette approche et ont suggéré qu'il pourrait être utile de l'envisager de nouveau, avec l'engagement des chercheurs et du Secrétariat à encourager la participation. La collaboration entre les scientifiques du SCRS pourrait conduire à des publications très pertinentes sur des questions spécifiques.

Amélioration de la communication et de la collaboration

Un autre sujet de discussion a été l'amélioration de la communication tant entre les Groupes d'espèces du SCRS qu'entre le SCRS et la Commission. En ce qui concerne la communication au sein du SCRS, il a été noté que le Président du SCRS a mis en œuvre des réunions des mandataires du SCRS au début de chaque année afin d'informer les mandataires (et à travers eux, leur Groupe d'espèces) des nouvelles recommandations de la Commission, y compris des nouvelles demandes (et des demandes antérieures qui sont toujours en vigueur) qui pourraient devoir être prises en compte dans les plans de travail de l'année. Des réunions des mandataires supplémentaires peuvent être tenues, selon que de besoin, au cours de l'année. Néanmoins, les participants ont considéré qu'il faut encore améliorer les communications et la coordination, par exemple entre le Sous-comité des écosystèmes et des prises accessoires (SC-ECO) et les Groupes d'espèces.

En ce qui concerne la communication entre le SCRS et la Commission, certains participants ont rappelé les discussions au sein du Groupe de travail permanent dédié au dialogue entre halieutes et gestionnaires des pêcheries (SWGSM) (établi dans la [Recommandation de l'ICCAT visant à renforcer le dialogue entre les halieutes et les gestionnaires des pêcheries \(Rec. 13-18\)](#)) et se sont demandés pourquoi ces réunions n'étaient plus organisées. Il a été suggéré que cela pourrait être dû au fait que le processus de prise de décision et la voie à suivre pour l'adoption des recommandations et des résolutions sont peu clairs de la part du SWGSM contrairement au processus habituel commençant par les discussions des Sous-commissions. Le SCRS pourrait suggérer des réunions de cette nature mais il relève de la Commission d'en convenir. Malgré cela, il y a actuellement davantage de communication entre le SCRS et la Commission que jamais auparavant. Il convient de citer, par exemple, la communication entre les Sous-commissions et les Sous-groupes techniques sur la MSE à travers leurs représentants, les réunions du Groupe conjoint d'experts sur le changement climatique (JEG-CC) et le développement de protocoles pour le Système de surveillance électronique (EMS). Cela a essentiellement découlé de la nécessité, dans le cadre du développement de procédures de gestion testées à travers la MSE, d'échanges itératifs entre le SCRS et la Commission (par le biais des Sous-commissions) bien plus fréquents que l'échange maintenu tout au long de l'année de la réunion annuelle de la Commission à la réunion annuelle du SCRS à la réunion annuelle de la Commission. Ce retour d'informations plus rapide du SCRS se produit fréquemment avant l'approbation à la plénière du SCRS et doit donc être considéré préliminaire dans l'attente de son approbation. Cela pourrait parfois être problématique si le processus pour répondre aux demandes urgentes n'est pas préalablement convenu.

Données et recherche

Des améliorations ont été apportées à la collecte et à la soumission des données malgré une baisse de la performance post-pandémie. Ce retour à la normale se déroule progressivement. Des améliorations ont également été reconnues en ce qui concerne la soumission des données historiques par les CPC. Toutefois, en tant qu'élément fondamental des analyses du SCRS, l'exhaustivité et l'exactitude de la déclaration des données seront toujours une haute priorité.

Tous les Groupes d'espèces du SCRS ont désormais mis en place un programme de recherche et de collecte des données, qui contribue à coordonner et à améliorer la qualité et la qualité des données et la planification stratégique de la recherche. Les programmes de recherche actuels sont légèrement divergents mais les approches doivent être adaptées aux exigences du SCRS en vue de combler les lacunes dans les informations.

Il a été noté que le Sous-comité des écosystèmes et des prises accessoires (SC-ECO) ne dispose pas de programme de cette nature et qu'il pourrait être recommandé d'en développer un. Cela nécessiterait un soutien afin de fournir des données pour réaliser ses évaluations des impacts des pêches sur des

composantes des écosystèmes, comme les tortues marines, les oiseaux de mer, les requins et les mammifères marins.

Le besoin d'améliorer la communication au sein du SCRS s'étend aussi à la collecte des données et la coordination de la recherche entre les groupes afin d'améliorer la collecte d'échantillons biologiques et l'utilisation efficace des ressources de recherche lorsque ces efforts peuvent atteindre les objectifs de plusieurs groupes d'espèces. Il a également été proposé de relier les programmes nationaux et ceux du SCRS pour renforcer les programmes de collecte et de compilation des groupes qui tiennent compte des besoins du SCRS.

Des difficultés ont été rencontrées avec le stockage à long terme des échantillons biologiques et il est nécessaire de trouver une solution. Il a également été noté que le moment propice pour la réalisation des activités de recherche devrait être pris en compte dans les exigences en matière de financement et dans le processus d'attribution de contrats car l'échantillonnage a habituellement un caractère saisonnier et les chercheurs effectuant l'échantillonnage et les travaux analytiques ne peuvent généralement pas consacrer de grands blocs de temps contigus à la réalisation de ces travaux (en raison d'autres engagements professionnels étant donné que ces projets sont à court terme).

Compte tenu du besoin croissant de fournir des avis scientifiques conditionnés par le climat, il a été suggéré que les Groupes d'espèces identifient et approuvent des sources de données à l'appui de ces travaux. Il a, en outre, été demandé d'accéder aux données par le biais de l'onglet Statistiques du site web de l'ICCAT et de contacter les groupes susceptibles de fournir les données environnementales. L'hébergement des jeux de données locaux ou de liens vers les fournisseurs de données permettrait d'améliorer la coordination interne de la diffusion des données écologiques et océanographiques appropriées.

Modèle du SCRS

Les participants se sont penchés sur l'évolution de la manière dont le SCRS accomplit sa mission ces dernières années. Historiquement, l'avis de gestion était développé essentiellement à travers les évaluations des stocks. L'avis est de plus en plus développé par l'utilisation des évaluations de la stratégie de gestion (MSE), qui impliquent différentes façons de produire les avis et différentes approches de gestion (par ex. des procédures de gestion). Le besoin potentiel d'intégrer les considérations relatives au changement climatique dans l'avis scientifique à des fins de gestion constituera également un changement important. Des compétences sont développées en matière de MSE et pourraient exister, dans une certaine mesure, pour les analyses du changement climatique mais les compétences restent insuffisantes pour ces travaux dans l'ensemble des Groupes d'espèces.

Si les travaux du SCRS continuent dans cette voie, une participation accrue des scientifiques des CPC disposant des compétences pertinentes sera nécessaire. Il a également été noté que d'autres ressources considérables sont nécessaires pour soutenir la mise en œuvre des procédures de gestion à long terme, y compris l'évaluation des circonstances exceptionnelles, les révisions périodiques et les mises à jour des MSE. Actuellement, les prestataires externes jouent un rôle majeur dans la programmation, la réalisation des analyses et le développement des supports de présentation mais sous la direction et en collaboration avec les Groupes d'espèces et les sous-groupes associés de la MSE. Les participants ont discuté de la question de savoir si les prestataires devraient continuer à réaliser ces travaux (avec d'éventuels problèmes pour tenir à jour les documents évolutifs/les applications shiny et/ou des problèmes liés à la continuité des prestataires), ou si les scientifiques du SCRS ou le Secrétariat devraient en être chargés, et il s'agit d'une décision importante. Cependant, même si les principaux travaux sont réalisés par des experts externes, il est important et nécessaire que les résultats finaux des efforts sur la MSE (documents évolutifs/applications shiny) soient stockés et tenus à jour par le Secrétariat afin qu'ils soient disponibles après l'achèvement des contrats.

Ces dernières années, l'accent a davantage porté sur la façon dont le SCRS pourrait prendre en compte les impacts du changement climatique dans ses avis scientifiques. Il a été convenu que le SCRS devrait initialement tenter de le faire en utilisant la structure actuelle du SCRS, en attendant davantage d'explications sur ce qui sera requis, et ajuster la structure uniquement si cela est indispensable. Au cours de la discussion sur l'autre option, une suggestion était de constituer un groupe de travail sur le changement climatique afin de superviser et d'accélérer les progrès sur cette question. Toutefois, étant donné qu'il s'agit d'une vaste question, les Groupes d'espèces doivent également jouer un rôle plus actif pour traiter des

impacts du changement climatique dans leurs plans de travail. Cela n'est pas considéré être un problème propre au SC-ECO. Afin de faciliter et d'axer les travaux des groupes, il serait important de définir les objectifs en lien avec cette question, et l'utilisation de jeux de données communs et d'approches communes, le cas échéant, permettrait de standardiser les résultats.

Les recommandations découlant de ces discussions sont incluses à la [section 7](#).

3.2 Financement de la recherche

Le Secrétariat a soumis une présentation (SCRS/P/SCRS/009) donnant un aperçu du financement pour les activités scientifiques de l'ICCAT entre 2018 et 2024, et axée en particulier sur la comparaison entre les fonds disponibles et leur utilisation efficace par le SCRS. Il a été souligné que la Commission a augmenté les fonds destinés aux activités scientifiques à travers le budget ordinaire de l'ICCAT au cours des 6 dernières années. Ces fonds ainsi que d'importantes contributions volontaires de l'UE et des États-Unis, et dans une moindre mesure d'autres CPC, ont fourni au SCRS tous les moyens nécessaires pour le développement de ses plans de travail annuels. Cependant, le SCRS n'a pas été en mesure d'utiliser pleinement ces fonds. Les raisons suivantes (qui ne sont pas exhaustives ni classées par ordre d'importance) ont été identifiées :

- Une surestimation des besoins de financement au fil du temps ;
- Une incapacité à utiliser les fonds en raison d'une faible coordination ou en l'absence de prestataires de services ;
- Des compétences limitées en matière de gestion des programmes ;
- Des problèmes de transmission des marques électroniques ;
- Un niveau de déploiement des marques plus faible que prévu dû à des difficultés pour accéder aux navires de pêche (plateformes de marquage traditionnel), en raison de la pandémie de COVID-19 ;
- Une soumission d'échantillons plus faible que prévu en raison de la pandémie de COVID-19, des difficultés pour accéder à des spécimens de certaines classes de tailles dans la gamme extrême des distributions de tailles et une faible coordination parmi les équipes concernées.

Compte tenu de ce qui précède et en vue de tenter d'utiliser pleinement les fonds, le Secrétariat a rallongé la période d'utilisation des fonds, ce qui a entraîné, fin 2023, un solde positif de 2.171.731 € dans l'enveloppe budgétaire pour la science de l'ICCAT, dont 695.144 € correspondaient au Programme de recherche sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique (GBYP) et la somme restante de 1.170.906 € correspondait aux autres programmes de recherche et de collecte des données. En conséquence, la Commission a considérablement réduit le financement scientifique par le biais du budget ordinaire pour l'année 2024 à 45.000 €, ce qui est inférieur au montant du financement fourni en 2018, et a approuvé le budget pour la science pour 2025 à titre conditionnel.

Le Secrétariat a énuméré les éventuels moyens de résoudre la sous-utilisation des fonds disponibles pour la science, comme suit :

- Amélioration de l'évaluation des besoins de financement
- Renforcement de la capacité à utiliser pleinement les fonds, par le biais des actions suivantes :
 - Améliorer la planification/coordination au sein du consortium/entre les équipes
 - Augmenter le nombre d'équipes impliquées
 - Améliorer les compétences de gestion liées à la coordination des projets
 - Renforcer l'engagement du Secrétariat dans l'administration et la gestion des projets
 - Respecter pleinement le budget.

Sur la base de ce qui précède, le Secrétariat a informé que le budget scientifique pour 2024 sera utilisé en stricte conformité avec le budget approuvé par la Commission, qui est détaillé au tableau 1 de l'appendice 2 de l'annexe 7 du [Rapport pour la période biennale, 2022-23 11ème partie \(2023\), Vol.1](#). En conséquence, aucune prolongation ne sera accordée et aucun changement entre les chapitres ne sera autorisé.

Les participants ont reconnu les difficultés mises en évidence par le Secrétariat et ont convenu que les demandes de financement émanant du SCRS devraient être fondées sur une évaluation approfondie. Par ailleurs, il est essentiel d'avoir une bonne connaissance de la capacité à collecter efficacement les

échantillons selon des besoins spatio-temporels, en particulier lorsque les plateformes d'échantillonnage sont les flottilles commerciales qui collaborent avec les scientifiques nationaux.

Finalement, les participants ont convenu d'un certain nombre de recommandations spécifiques qui sont compilées à la [section 7](#) du présent rapport.

3.3 Marques électroniques (problèmes liés aux miniPAT)

Le Secrétariat a soumis une présentation (SCRS/P/SCRS/010) donnant un aperçu de la situation actuelle des programmes de marques électroniques de l'ICCAT, axée sur les problèmes ayant affecté la performance des miniPAT de Wildlife Computer et la possible voie à suivre.

Le Secrétariat a noté que les coûts associés au déploiement des marques satellite de Wildlife Computer vont au-delà de l'achat de la marque, incluant les coûts des navires, la main d'œuvre, les compensations des pêcheurs, le temps, etc. Par conséquent, le simple remplacement des marques défectueuses ne constitue pas une indemnisation totale. Par conséquent, le Secrétariat a demandé que le SCRS donne des indications sur ce qu'il convient de faire avec les marques qui ont déjà été achetées et sur l'achat de nouvelles marques.

Au cours de la discussion, il a été noté qu'il aurait été utile d'informer le SCRS de l'ampleur de ces importants problèmes techniques lorsqu'ils ont été constatés. Il a été rappelé que malgré les différents problèmes ayant affecté les programmes de marquage électronique, ils ont fourni des informations très utiles. Grâce aux améliorations des méthodologies de déploiement des marques électroniques au sein des programmes de marquage de l'ICCAT, la quantité et la qualité des informations fournies se sont nettement améliorées ces dernières années.

À la suite de ces discussions, les participants ont convenu des recommandations spécifiques qui sont reflétées dans la sous-section des recommandations relatives au marquage à la [section 7](#). Elles incluent la réactivation du Groupe de travail *ad hoc* sur la coordination du marquage, qui serait chargé de revoir les programmes de marquage du SCRS et de soumettre des avis aux groupes de travail du SCRS sur de nombreuses questions et préoccupations soulevées lors de cet atelier.

4. Nouveau modèle du Résumé exécutif

Le Secrétariat a présenté les documents SCI_135/2023 et SCI_136/2023 qui portent sur les changements proposés aux Résumés exécutifs sur les espèces du SCRS. Le document SCI_135/2023 inclut le nouveau modèle tandis que le document SCI_136/2023 est un exemple du nouveau modèle appliqué au Résumé exécutif sur l'albacore (YFT).

Les participants ont indiqué qu'en général les Résumés exécutifs sur les espèces de l'ICCAT sont trop longs et contiennent trop d'informations scientifiques qui ne sont pas d'utilisation/d'intérêt général pour les utilisateurs cibles qui sont les membres de la Commission de l'ICCAT. Les participants ont convenu qu'il était préférable de disposer d'un résumé plus orienté vers l'utilisateur et d'un format standardisé pour les résumés exécutifs et, en général, ont convenu du nouveau modèle proposé avec certaines suggestions spécifiques.

Les participants ont recommandé ce qui suit :

- Que les résumés exécutifs soient préparés par stock séparément, c.-à-d. qu'ils ne soient plus combinés par espèce.
- En ce qui concerne le format du résumé exécutif (tableau 2.1 du document SCI_135/2023),
 - que l'élément « Tableau des captures totales, par engin... » devrait inclure les débarquements (captures retenues) et les rejets en indiquant s'il s'agit de rejets morts ou vivants.
 - sous l'élément « Recommandations de gestion », inclure pour les espèces pour lesquelles une procédure de gestion (PG) est mise en œuvre, les résultats de l'application des circonstances exceptionnelles en plus du TAC découlant de l'application de la HCR.
 - il a été convenu que tout test, diagramme, développement de la MSE ou des MP ne devraient pas être inclus dans le résumé exécutif.
- En ce qui concerne le format du tableau récapitulatif sur l'espèce (SCI_135/2023),

- exclure les éléments de « Production au cours de la dernière année utilisée dans l'évaluation », « B_{PME} », « F_{PME} »
- il a été demandé quelles valeurs devraient être incluses (et si elles devraient ou non être incluses) sous la biomasse relative ($B_{année}/B_{PME}$) ou la mortalité par pêche relative ($F_{année}/F_{PME}$) pour les espèces faisant l'objet d'une MP, en renvoyant la décision à chaque Groupe d'espèces, selon le cas.
- pour les notes de bas de page, la production actuelle (2) devrait inclure la date « au jj-mm-aaaa ».

Les participants ont, en outre, discuté des nouveaux éléments proposés des « Considérations relatives à l'écosystème et au changement climatique » et des « Considérations relatives aux prises accessoires ». Il a été noté que ces éléments pourraient être fournis par le SC-ECO, mais cela nécessitera une ou plusieurs interactions de chaque Groupe d'espèces avec le SC-ECO, alors que durant la réunion des groupes d'espèces du SCRS en septembre, lorsque les résumés exécutifs sont normalement achevés, aucune réunion du SC-ECO n'est prévue. Autrement, il a été proposé que les mandataires des Groupes d'espèces participent à la réunion intersessions du SC-ECO, mais cela a été considéré peu probable compte tenu du nombre croissant de réunions du SCRS tout au long de l'année et de l'augmentation de la charge de travail des mandataires des Groupes d'espèces.

Il a également été noté que les informations pour les considérations relatives aux écosystèmes et au changement climatique pourraient ne pas encore exister pour plusieurs espèces ou n'ont pas été discutées par les Groupes d'espèces. De plus, les considérations relatives aux prises accessoires sont généralement évaluées au niveau des pêcheries/de la flottille et pourraient donc être agrégées couvrant plusieurs espèces et plusieurs flottilles pour la plupart des stocks relevant de l'ICCAT. Il a été convenu que les éléments des « Considérations relatives aux écosystèmes et au changement climatique » et des « Considérations relatives aux prises accessoires » devraient être déplacés à la partie « Informations à l'appui supplémentaires » dans le nouveau modèle proposé.

Les participants ont noté que le SCRS devrait étudier un autre type de document reflétant, dans un style de « Résumé exécutif », les recommandations et conclusions du SC-ECO qui seront communiquées à la Commission, en indiquant clairement comment cet avis affecterait/intégrerait les recommandations de gestion émanant des Groupes d'espèces. Aucune conclusion ou recommandation ne s'est dégagée et il a été convenu que cette question serait discutée plus avant par le SC-ECO à sa prochaine réunion intersessions et lors de la réunion plénière du SCRS en septembre. Il a été suggéré que le SCRS devrait également consulter la Commission durant une réunion de dialogue proposée entre la Commission et le SCRS en 2025 (par ex. la Réunion d'experts sur le changement climatique), afin de s'enquérir des informations dont la Commission a besoin en ce qui concerne les considérations relatives aux écosystèmes et au changement climatique ainsi que les questions concernant les prises accessoires.

Finalement, les participants ont convenu que pour la plénière du SCRS de 2024, deux exemples de Résumé exécutif appliquant le nouveau modèle proposé seraient préparés, un pour une espèce faisant actuellement l'objet d'une MP (N-ALB suggéré) et un autre pour une espèce avec une évaluation du stock classique. Les participants ont suggéré d'éviter les stocks qui seront évalués cette année.

5. Nouveau modèle du Rapport annuel du SCRS

Le Secrétariat a présenté le document SCI_137/2023 qui porte sur les changements proposés pour le rapport de la réunion plénière du SCRS, incluant une liste d'acronymes et une fiche de synthèse compilant les informations les plus pertinentes et actualisées sur l'état des stocks des espèces. De surcroît, le Secrétariat a également indiqué qu'il s'attache actuellement à réduire la taille du rapport de la réunion plénière du SCRS, notamment en ajoutant des liens vers les documents qui sont disponibles sur le site web de l'ICCAT, tels que ceux concernant les rapports des réunions intersessions et les rapports détaillés des programmes de recherche et de collecte des données du SCRS.

Les participants ont indiqué que le rapport de la plénière du SCRS est trop volumineux (actuellement plus de 500 pages) et qu'ils accueilleraient favorablement les suggestions du Secrétariat de le raccourcir. Les participants ont aussi convenu de la nécessité d'ajouter une liste d'acronymes et de leur standardisation tout au long du texte. Les participants ont également noté que le libellé est souvent trop technique et difficile à comprendre par les gestionnaires et qu'il conviendrait donc de s'efforcer de simplifier le libellé et de produire un texte plus court.

Les participants ont également discuté d'un graphique résumant l'état du stock historique qui avait été proposé pour inclusion dans l'en-tête du rapport de la plénière. Les participants ont généralement convenu que ces graphiques ne présentaient que peu d'intérêt pour la Commission car ils pouvaient être facilement mal interprétés et ne reflétaient pas l'incertitude scientifique. Les participants se sont penchés sur l'amélioration du graphique pour représenter l'incertitude scientifique en utilisant un diagramme circulaire avec des colonnes illustrant la probabilité de l'état du stock concerné (c.-à-d. les quadrants du diagramme de Kobe) mais se sont montrés préoccupés par le fait que l'inclusion de ce niveau de détails n'était pas utile dans un résumé destiné à informer la Commission. Les participants ont également noté qu'il n'était pas possible de produire une estimation annuelle de l'état du stock pour de nombreux stocks de l'ICCAT les années où il n'y a pas d'évaluation et que toute tentative à cet effet nécessiterait une approche uniforme car les estimations de l'état du stock historique sont affectées par les changements de la sélectivité. En conséquence, les participants ont conclu qu'à ce stade aucun consensus ne se dégageait sur cette question, qui devrait être discutée de manière approfondie au niveau du SCRS avant de la présenter à la plénière pour éventuelle adoption.

6. Feuille de route pour la préparation du nouveau Plan stratégique pour la science du SCRS

Le Président du SCRS a expliqué sa proposition pour la structure générale du nouveau plan stratégique ainsi que l'approche générale pour le développer. Le nouveau plan stratégique pourrait suivre largement un format similaire à celui du plan stratégique de 2015-2020, en ajoutant des liens vers les divers programmes de recherche du SCRS. Certains aspects du document pourraient être « évolutifs », dans le sens où ils pourraient être actualisés selon qu'il convient. Les divers buts, objectifs et stratégies seraient constants, actualisés lors du développement du prochain plan stratégique, mais dans les sections des buts mesurables une partie du texte serait évolutive et serait actualisée avec les progrès et les réalisations dans le cadre de ces objectifs, probablement chaque année. Cela répondrait aux préoccupations exprimées lors de cet atelier quant au fait que l'utilité du plan stratégique est réduite si les progrès réalisés par rapport aux objectifs ne sont pas périodiquement révisés. Il pourrait y avoir aussi un tableau de synthèse des programmes de recherche pour les 6 prochaines années en plus d'un calendrier de réunions provisoire pour 6 ans, chaque tableau évolutif serait actualisé pour maintenir cette projection sur 6 ans.

Le Président du SCRS a indiqué qu'un groupe de travail *ad hoc* serait la meilleure option pour développer le nouveau plan stratégique, en se basant sur le texte initial élaboré au cours de cet atelier (**appendice 5**). Ce groupe de travail *ad hoc* pourrait étudier cette nouvelle structure proposée et élaborer un projet de plan stratégique qui serait proposé au SCRS à la plénière annuelle du SCRS.

Les participants ont discuté des options pour passer en revue les avancées par rapport aux buts et objectifs du plan stratégique, comme le développement d'un tableau simple des réalisations de chaque année, accompagné d'un plan d'action pour l'année suivante. Des questions ont été posées sur la périodicité adéquate de la révision des objectifs du plan stratégique, par exemple une simple révision au bout de 3 ans et un examen et révision approfondis au bout de 6 ans, mais cette décision serait prise lors du développement et de l'adoption du nouveau plan stratégique. Il a généralement été convenu que des révisions des objectifs pourraient être nécessaires en raison des nouvelles exigences de la Commission ou d'importantes situations imprévues, mais que les objectifs généraux du plan stratégique ne devraient pas être fréquemment modifiés. Néanmoins, il a aussi été généralement convenu que pour qu'un plan stratégique soit utile, les avancées par rapport aux buts mesurables devraient être fréquemment examinées (par ex. tous les ans).

Les participants ont discuté de la voie à suivre pour l'élaboration de la nouvelle édition du plan stratégique. Les étapes suivies pour l'élaboration du plan précédent ont été citées comme référence. Contrairement à ce processus, cette nouvelle édition du plan repose sur l'expérience précédente du SCRS dans l'élaboration et la mise en œuvre du premier plan stratégique. La possibilité de faire appel à une assistance externe pour aider le Président du SCRS à coordonner le processus d'élaboration du plan a également été discutée.

Par conséquent, les étapes proposées pour l'approche d'élaboration du nouveau plan sont les suivantes :

Phase	Quoi	Qui	Quand
1	Évaluer la situation : lacunes et besoins, identifier les objectifs et les stratégies	SCRS (rapporteurs, coordinateurs et Président) et Secrétariat	avril–septembre 2024
2	Valider les objectifs et les stratégies ; convenir d'une mission, d'une vision et des valeurs	Plénière du SCRS	septembre 2024
3	Élaborer le 1 ^{er} projet	Phase 1 + contributions des CPC	octobre 2024 – mars 2025
4	Achèvement du plan	SCRS (réunion <i>ad hoc</i>)	avril 2025
5	Dialogue avec la Commission	SCRS – COM (réunion de dialogue)	mai 2025
6	Approbation du plan	SCRS de l'ICCAT	septembre 2025
7	Adoption du plan	Commission de l'ICCAT	novembre 2025

7. Recommandations

Cette liste présente les recommandations de l'atelier du SCRS au SCRS pour inclusion dans son nouveau Plan stratégique et dans la planification de ses travaux pour 2024-2025. Cette liste a été révisée le dernier jour de l'atelier du SCRS. Il est à noter que les recommandations spécifiques concernant le nouveau modèle de Résumé exécutif figurent à la [section 4](#), et que les recommandations relatives au développement du nouveau Plan stratégique sont incluses à la [section 6](#) (les changements provisoires initiaux par rapport à 2015-2020 figurent à l'[appendice 5](#)).

Recommandations – renforcement des capacités

1. Le SCRS devrait développer et tenir à jour un plan de travail pour le renforcement des capacités.
2. Le SCRS devrait développer un cadre de sorte que les supports de formation de l'ICCAT continuent d'exister au terme des ateliers de formation et soient disponibles pour utilisation de la part du SCRS et de la Commission.
3. Le SCRS devrait s'employer à enseigner, entre autres, les principes de base des évaluations des stocks, comment choisir, développer et évaluer les modèles et comment interpréter les résultats. Cela reconnaît que la préparation et la formation d'un modélisateur statistique indépendant de la dynamique des populations et des évaluations des stocks peut prendre beaucoup de temps, et que les capacités seraient davantage améliorées en se concentrant sur les principes de base des évaluations des stocks (et de l'évaluation de la stratégie de gestion).
4. Le SCRS devrait s'attacher à encourager les CPC à favoriser la participation à moyen et à long terme de leurs délégués suivant une formation de renforcement des capacités afin d'optimiser les bénéfices pour le SCRS et la capacité du SCRS à utiliser leurs nouvelles compétences. Cela améliorerait la rétention des matières enseignées et favoriserait l'accroissement des capacités au sein des CPC et au sein du SCRS.

Recommandations – formats des réunions

1. Le SCRS devrait étudier la façon dont les réunions sont programmées et structurées pour évaluer si les nouvelles infrastructures virtuelles pourraient être une nouvelle voie à suivre pour mieux tirer profit de ces technologies. Cela inclut (sans toutefois s'y limiter) : revoir la durée des jours de réunion (horaire du début/de la fin tous les jours) ; répartir le nombre de jours de réunion sur de plus longues périodes (y compris la possibilité de journées non-contiguës); des journées uniquement virtuelles et des journées de suivi hybrides ultérieures.

2. Les Groupes d'espèces devraient structurer leurs plans de travail pour permettre aux modélisateurs et aux autres scientifiques de présenter de manière informelle les avancées des évaluations des stocks (et des autres analyses pertinentes), sous forme virtuelle, 2 semaines au moins avant les réunions d'évaluations prévues. Cela permettrait aux modélisateurs de tirer profit de toute recommandation ou de tout changement suggéré à temps pour les réunions d'évaluation prévues.

Recommandations – communications entre les différents groupes du SCRS

1. Le SCRS devrait envisager de tenir une réunion spécifique des mandataires du SCRS en vue de discuter des questions qui pourraient présenter un intérêt pour les autres Groupes d'espèces. Chaque rapporteur pourrait réaliser une présentation sur des questions transversales.
2. Le SCRS devrait continuer à développer des moyens de discuter de questions transversales, de la même manière que la MSE est discutée à la réunion du Groupe de travail sur les méthodes d'évaluation des stocks (WGSAM). À titre d'exemple, le SC-ECO pourrait être le cadre approprié pour discuter de la façon d'intégrer le changement climatique dans les avis des Groupes d'espèces.
3. Le SCRS devrait étudier la logistique et les avantages et les inconvénients de tenir un séminaire virtuel spécifique sur les documents scientifiques entre les Groupes d'espèces afin de discuter des sujets de recherche clés dans le but de promouvoir et de stimuler les travaux scientifiques du SCRS.
4. En ce qui concerne les questions en lien avec le changement climatique, il a été convenu de les traiter initialement en utilisant la structure actuelle du SCRS plutôt que de créer un nouveau groupe de travail. Le SC-ECO inclurait un point à son ordre du jour de la prochaine réunion intersessions afin de discuter plus avant de cette question et les Groupes d'espèces étudieraient les questions spécifiques aux espèces par rapport à leur avis (par ex. tests de robustesse dans la MSE).

Recommandations – avis à la Commission

1. Le SCRS devrait étudier la meilleure manière d'utiliser et d'intégrer de nouveaux outils de communication pour moderniser la façon dont nous soumettons et expliquons l'avis à la Commission. Cela pourrait inclure de faire appel à des experts externes pour mieux aligner notre avis sur les besoins des membres de la Commission.
2. Le SCRS devrait continuer à actualiser ses résumés exécutifs.
3. Le SCRS devrait envisager de soumettre à la Commission ses « présentations des avis annuels » avant la réunion annuelle. Cette idée avait été discutée à la réunion annuelle de la Commission de 2023 et pourrait permettre de réduire la pression exercée sur le Président du SCRS à la réunion annuelle, de réduire le nombre de jours nécessaires lors de la réunion annuelle et d'améliorer la capacité du SCRS à répondre aux questions des membres de la Commission. Le SCRS pourrait discuter de cette idée de manière approfondie avec le Groupe de travail virtuel sur une position financière durable de l'ICCAT et d'autres organes de la Commission.
4. Le SCRS devrait étudier comment répartir la charge travail du poste de Président du SCRS, notamment en ce qui concerne les tâches impliquées pour la réunion annuelle de la Commission, parmi un plus grand nombre de personnes/mandataires du SCRS. Cela permettrait de réduire la lourde charge de travail associée à la réunion annuelle de la Commission.

Recommandations – aperçu du financement

1. Le SCRS devrait garantir le stockage des échantillons biologiques et continuer à encourager l'utilisation des échantillons collectés pour un plus grand nombre d'utilisations de recherche que celles pour lesquelles ils avaient été initialement collectés.
2. Le SCRS devrait exploiter les nouvelles capacités au sein du Secrétariat pour des gains d'efficacité et des économies en ce qui concerne les contrats. Par exemple, la soumission d'avis sur des

solutions abordables trouvées par d'autres groupes ou sur des estimations des coûts pour les différentes activités des projets.

3. Le SCRS devrait achever des évaluations des projets pour déterminer comment les dépenses des projets s'alignent sur les budgets originaux et les utiliser pour améliorer les futures demandes budgétaires.
4. Le SCRS recommande que les groupes de travail fournissent les spécifications des termes de référence (ToR) concernant les demandes annuelles de fonds de recherche. Ces ToR devraient inclure les détails de la recherche et, dans la mesure du possible, devraient être prêts avant les réunions du Groupe d'espèces de septembre, et en tout état de cause, avant la réunion de la Commission. En conséquence, ces ToR pourront être publiés dans les appels d'offres très tôt dans l'année, une fois que la Commission aura approuvé le budget pour la recherche final.

Recommandations – marquage

1. Le SCRS devrait réactiver le Groupe de travail *ad hoc* sur la coordination du marquage afin d'entreprendre, entre autres, une révision sur la façon dont le marquage (tant le marquage électronique que conventionnel) a été utilisé dans les divers groupes d'espèces, ses succès et les obstacles rencontrés, et déterminer à quoi ont servi les données précédemment collectées. Ce groupe serait alors chargé de soumettre des recommandations sur la façon de procéder.
2. Le SCRS devrait cesser d'acheter des marques électroniques pop-up auprès du fabricant le plus utilisé actuellement à l'ICCAT jusqu'à ce que tous les problèmes liés à la mauvaise performance des batteries aient été pleinement résolus de manière définitive. Le SCRS, en utilisant probablement le Groupe de travail *ad hoc* sur la coordination du marquage réactivé, devrait aussi étudier l'état actuel de développement d'autres fabricants de marques électroniques pop-up, en ce qui concerne la performance des marques, les capteurs utilisés, les types et la fréquence des données collectées, la structure des données transmises, les spécificités des besoins en matière de traitement des données avec le type de structure des données, etc. en vue d'envisager un futur fournisseur.
3. Le SCRS devrait développer une liste de spécifications de ce que le SCRS souhaite obtenir de ses programmes de marquage électronique, puis la transmettre à diverses entreprises pour déterminer si des marques alternatives pourraient être développées.
4. Le SCRS devrait développer un plan de travail de marquage intégré pour tous les Groupes d'espèces et toutes les espèces pour tirer parti des opportunités de marquage déjà établies, des équipes expertes en marquage, des programmes de promotion et de récupération, etc. Ce plan de travail de marquage devrait évaluer les besoins et objectifs globaux des programmes de recherche du SCRS.
5. Le SCRS recommande d'utiliser les marques électroniques pop-up déjà disponibles qui peuvent être utilisées dans les campagnes de marquage existantes. Cela pourrait apporter des informations utiles pour évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre pour réduire les problèmes de transmission observés. Cela permettrait de baser les décisions sur les plans de marquage stratégique sur les informations les plus récentes.

Recommandations – échantillonnage biologique

1. Le SCRS devrait encourager les Groupes d'espèces à adresser des demandes budgétaires visant à un échantillonnage propre à leurs besoins actuels, reconnaissant que dans certains cas, notamment lorsque des zones et/ou tailles prioritaires sont nécessaires pour des analyses spécifiques, les coûts de l'échantillonnage pourraient être bien plus élevés par échantillon. Par exemple, lorsqu'un poisson entier doit être collecté pour cet échantillonnage biologique, il est important de s'assurer, dans ces cas, que l'ensemble complet des échantillons est prélevé de ce poisson.
2. Le SCRS recommande que la Commission, le Secrétariat de l'ICCAT et les CPC continuent de collaborer avec la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) pour ce qui concerne la collecte d'échantillons et les échantillons déjà collectés provenant d'espèces inscrites à la CITES, y compris les questions liées à

« l'introduction en provenance de la mer » et le partage des échantillons entre les laboratoires des différents pays. Dans l'idéal, les permis CITES devraient être délivrés aux organisations régionales de gestion des pêches (ORGP), telles que l'ICCAT, afin que l'échantillonnage puisse avoir lieu dans le cadre des mesures de gestion mises en place au sein de ces ORGP (par ex. la [Recommandation de l'ICCAT sur l'échantillonnage biologique des espèces interdites de requins par des observateurs scientifiques \(Rec. 13-10\)](#) qui autorise, dans certaines conditions, de procéder à l'échantillonnage de requins faisant l'objet de non-rétention).

3. Le SCRS recommande que la Commission, le Secrétariat de l'ICCAT et les CPC continuent de collaborer avec la CITES en ce qui concerne la possibilité d'émettre des avis de commerce non-préjudiciable qui s'appliqueraient aux pêcheries relevant de l'ICCAT pour les espèces inscrites à la CITES.

8. Autres questions

8.1 CITES

Le Secrétariat a donné un aperçu de ses récentes interactions avec la CITES. L'intensification de la collaboration avec la CITES est essentiellement motivée par le fait que toutes les principales espèces de requins relevant du mandat de l'ICCAT (requin-taupe commun, requin-taupe bleu et requins peau bleue) et 41% des élamobranthes d'importance commerciale mineure sont inscrits aux annexes de la CITES (voir le [tableau A1, appendice 1](#)). L'inscription de ces requins entraîne d'importantes conséquences pour le SCRS. Tout d'abord, tous les spécimens (les poissons entiers ou des parties des poissons) débarqués de la haute mer (c.-à-d. dans les zones ne relevant pas de la juridiction d'un état) sont considérés être une [introduction en provenance de la mer](#) et sont donc réglementés par la CITES, et nécessitent un [certificat d'introduction en provenance de la mer](#). Les pêcheries nécessitent des [avis de commerce non-préjudiciable](#). Le second problème est que les permis CITES s'étendent également aux échantillons scientifiques. En résumé, l'inscription à la CITES complique, dans une large mesure, l'obtention des données et l'échange des échantillons scientifiques.

Afin de faire progresser ces questions, le Secrétariat a pris part à la [réunion du Comité permanent de la CITES](#) en novembre 2023. Le rapport du Secrétariat sur cette réunion figure dans le document « Notes pertinentes de la réunion du Comité permanent de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) de 2023 » ([PLE-120/2023](#)). Deux documents importants sont ressortis de la réunion du Comité permanent de la CITES : en premier lieu, afin que l'échange d'échantillons scientifiques soit plus efficace, la CITES a mis en place des [procédures simplifiées et une dérogation relative aux échanges scientifiques pour les instituts scientifiques enregistrés](#) ; en deuxième lieu, il pourrait être possible d'obtenir un avis de commerce non-préjudiciable pour l'ensemble de la zone ICCAT. La CITES organise actuellement un [Atelier technique sur les Avis de commerce non préjudiciable pour les spécimens d'espèces inscrites à l'Annexe II de la CITES capturés dans des zones situées au-delà d'une juridiction nationale](#). Le coordinateur des prises accessoires participe à cet atelier pour déterminer s'il est possible de développer un avis de commerce non-préjudiciable pour l'ensemble de la zone ICCAT. Dans l'affirmative, il est à espérer que ces informations seront présentées au Groupe d'espèces sur les requins de 2024.

9. Adoption du rapport et clôture

Par manque de temps, il a été convenu que le rapport serait adopté par correspondance au cours des prochaines semaines. Le Président a remercié le Dr. Josu Santiago pour l'avoir remplacé à la présidence de la réunion en son absence*. Le Président a également remercié les participants, le Secrétariat et les interprètes pour leurs efforts et leur présence à l'atelier. La réunion a été levée.

* Le Président du SCRS a dû s'absenter au milieu de la réunion en raison d'une courte indisposition et n'a pu rejoindre la réunion en ligne que lors de la dernière session d'après-midi. À la demande du Président du SCRS, le Dr. Santiago a aimablement accepté d'assumer la présidence en son absence.

Agenda

1. Opening remarks
2. Adoption of the agenda
3. Nomination of rapporteurs
4. Overview of the 2015-2020 SCRS Strategic Plan, including Objectives
 - a. Achievements: *What has been done well?*
 - b. Short-comings: *Where did we fall short, or more work is still needed?*
 - c. New challenges
5. Scientific direction of the SCRS: *How should we navigate current and anticipated challenges?*
6. New Executive Summary template
7. New SCRS Annual Report template
8. Roadmap for the preparation of the new SCRS Strategic Plan
 - a. Proposed conceptual change: 6-year living document, to include summary of planned research projects
 - b. Updates to objectives/strategies/measurable targets (deletions/additions/modifications)
 - c. Proposed structure
 - i. Inclusion of table of meetings tentatively planned by working group, covering 6 years into the future
 - ii. Inclusion of table of research projects tentatively planned by working group, covering 6 years into the future (links to respective research programs)
 - iii. Sections reserved for status updates on progress (“living document” component)
 - d. Review process and frequency
 - i. Annual report on status updates
 - ii. Periodic review of Strategic Plan (updates to objectives, etc.) – how often?
 - e. Ad hoc Strategic Plan Drafting Working Group
9. Recommendations
10. Other matters
11. Adoption of the report and closure

List of participants* 1

CONTRACTING PARTIES

ALGERIA

Moussa, Mennad

Ministère de la Pêches et des Ressources Halieutiques, CNRDPA, 11 Boulevard Colonel Amirouche, 42415 Tipaza
Tel: +213 560 285 239, Fax: +213 243 26410, E-Mail: mennad.moussa@gmail.com

BELIZE

Coc, Charles

Fisheries Scientist and Data Officer, Belize High Seas Fisheries Unit, Ministry of Finance, Government of Belize, Keystone Building, Suite 501, 304 Newtown Barracks, Belize City
Tel: +501 223 4918, E-Mail: charles.coc@bhsfu.gov.bz

BRAZIL

Leite Mourato, Bruno

Professor Adjunto, Laboratório de Ciências da Pesca - LabPesca Instituto do Mar - IMar, Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, Rua Carvalho de Mendonça, 144, Encruzilhada, 11070-100 Santos, SP
Tel: +55 1196 765 2711, Fax: +55 11 3714 6273, E-Mail: bruno.mourato@unifesp.br; bruno.pesca@gmail.com; mourato.br@gmail.com

Sant'Ana, Rodrigo

Researcher, Laboratório de Estudos Marinhos Aplicados - LEMA Escola Politécnica - EP, Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, Rua Uruquai, 458 - Bloco E2, Sala 108 - Centro, Itajaí, CEP 88302-901 Santa Catarina Itajaí
Tel: +55 (47) 99627 1868, E-Mail: rsantana@univali.br

Travassos, Paulo

Professor, Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, Laboratorio de Ecologia Marinha - LEMAR, Departamento de Pesca e Aquicultura - DEPAq, Avenida Dom Manuel de Medeiros s/n - Dois Irmãos, CEP 52171-900 Recife, Pernambuco
Tel: +55 81 998 344 271, E-Mail: pautrax@hotmail.com; paulo.travassos@ufrpe.br

CANADA

Duprey, Nicholas

Senior Science Advisor, Fisheries and Oceans Canada, 200-401 Burrard Street, Vancouver, BC V6C 3R2
Tel: +1 604 499 0469, E-Mail: nicholas.duprey@dfo-mpo.gc.ca

Gillespie, Kyle

Aquatic Science Biologist, Fisheries and Oceans Canada, 125 Marine Science Drive, St. Andrews, NB, E5B 0E4
Tel: +1 506 529 5725, E-Mail: kyle.gillespie@dfo-mpo.gc.ca

Hanke, Alexander

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

CÔTE D'IVOIRE

Diaha, N'Guessan Constance

Chercheur Hydrobiologiste, Laboratoire de biologie des poissons du Département des Ressources Aquatiques Vivantes (DRAV) du Centre de Recherches Océanologiques (CRO), 29, Rue des Pêcheurs - B.P. V-18, Abidjan 01
Tel: +225 21 35 50 14; +225 21 35 58 80, E-Mail: diahaconstance@yahoo.fr; diahaconstance70@gmail.com; constance.diaha@cro-ci.org

EL SALVADOR

Vásquez Jovel, Antonio Carlos

Jefe de Oficina de Pesca Internacional, Centro para el Desarrollo de la Pesca y Acuicultura (CENDEPESCA), Final 1º Ave. Norte y Ave. Manuel Gallardo, Santa Tecla, La Libertad
E-Mail: antonio.vasquez@mag.gob.sv

* Head Delegate

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

Galdámez de Arévalo, Ana Marlene

Técnico de Oficina de Pesca Internacional, Centro para el Desarrollo de la Pesca y Acuicultura (CENDEPESCA), Head Final 1a. Avenida Norte, 13 Calle Oriente y Av. Manuel Gallardo. Santa Tecla, La Libertad
Tel: +503 619 84257, E-Mail: ana.galdamez@mag.gob.sv

EQUATORIAL GUINEA

Etogo Mokuy, Juan Ela

Ministerio de Pesca y Recursos Hídricos, Malabo
Tel: +240 222 635 614, E-Mail: elaetogojuan@yahoo.es

EUROPEAN UNION

Jonusas, Stanislovas

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

Arrizabalaga, Haritz

Principal Investigator, AZTI Marine Research Basque Research and Technology Alliance (BRTA), Herrera Kaia Portualde 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

Attard, Nolan

Department of Fisheries and Aquaculture Ministry for Agriculture, Fisheries and Animal Rights Agriculture Research & Innovation Hub, Ingiered Road, 3303 Marsa, Malta
Tel: +356 795 69516; +356 229 26894, E-Mail: nolan.attard@gov.mt

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

Coelho, Rui

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

Garibaldi, Fulvio

University of Genoa - Dept. of Earth, Environmente and Life Sciences, Dipartimento si 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

Grubisic, Leon

Institute of Oceanography and Fisheries in Split, Setaliste Ivana Mestrovica 63 - P.O.Box 500, 21000 Split, Croatia
Tel: +385 914 070 955, Fax: +385 21 358 650, E-Mail: leon@izor.hr

Juan-Jordá, María José

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

Lerebourg, Clara

IRD, Avenue Jean Monnet CS 30171, 34200 Sète, France
Tel: +33 467 143 995, E-Mail: clara.lerebourg@ird.fr

Lino, Pedro Gil

Research Assistant, Instituto Português do Mar e da Atmosfera - I.P./IPMA, Avenida 5 Outubro s/n, 8700-305 Olhão, Faro, Portugal
Tel: +351 289 700508, E-Mail: plino@ipma.pt

Pappalardo, Luigi

Technical Assistance, Department of Fisheries and Aquaculture - MASAF (Ministry of Agriculture, Food Sovereignty and Forests), Via XX Settembre 20, 00187 Rome, Italy
Tel: +39 345 689 2473, E-Mail: luigi.pappalardo86@gmail.com; luigi.pappalardo@feampa.eu

Patrocínio Ibarrola, Teodoro

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

Rodríguez-Marín, Enrique

Centro Oceanográfico de Santander (COST-IEO). Instituto Español de Oceanografía (IEO). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C.O. de Santander, C/ Severiano Ballesteros 16, 39004 Santander, Cantabria, Spain
Tel: +34 942 291 716, Fax: +34 942 27 50 72, E-Mail: enrique.rmarin@ieo.csic.es

Rouyer, Tristan

Ifremer - Dept Recherche Halieutique, B.P. 171 - Bd. Jean Monnet, 34200 Sète, Languedoc Rousillon, France
Tel: +33 782 995 237, E-Mail: tristan.rouyer@ifremer.fr

Santiago Burrutxaga, Josu

Head of Tuna Research Area, AZTI-Tecnalia, Txatxarramendi z/g, 48395 Sukarrieta (Bizkaia) País Vasco, Spain
Tel: +34 94 6574000 (Ext. 497); +34 664 303 631, Fax: +34 94 6572555, E-Mail: jsantiago@azti.es; flarrauri@azti.es

Talijancic, Igor

Institute of Oceanography and Fisheries Split, Setaliste Ivana Mestrovica 63, 21000 Dalmatia, Croatia
Tel: +385 214 08047; +385 992 159 26, E-Mail: talijan@izor.hr

Tolotti Travassos, Mariana

Institut de Recherche pour le Développement UMR MARBEC, Avenue Jean Monnet CS 30171, 34200 Sète, France
Tel: +33 04 99 57 32 18, E-Mail: mariana.travassos@ird.fr

Tserpes, George

Hellenic Center for Marine Research (HCMR), Institute of Marine Biological Resources, P.O. Box 2214, 71003 Heraklion, Crete, Greece
Tel: +30 2810 337851; +30 697 665 8335, Fax: +30 2810 337822, E-Mail: gtserpes@hcmr.gr

GABON

Angueko, Davy

Chargé d'Etudes du Directeur Général des Pêches, Direction Générale des Pêche et de l'Aquaculture, BP 9498, Libreville Estuaire ; Tel: +241 6653 4886, E-Mail: davyangueko83@gmail.com; davyangueko@yahoo.fr

THE GAMBIA

Jallow, Momodou S.

Head of Fisheries Research and Development, Ministry of Fisheries, Water Resources and National Assembly Matters, Fisheries Department, 6 Marina Parade, Banjul
Tel: +220 791 0892, E-Mail: ms.underhil@gmail.com

GHANA

Kwame Dovlo, Emmanuel

Director, Fisheries Scientific Survey Division, Fisheries Commission, P.O. Box GP 630, Accra Tema
Tel: +233 243 368 091, E-Mail: emmanuel.dovlo@fishcom.gov.gh

Addi, Ebenezer Adinortey

Research Manager, Fisheries Scientific Survey Division, P.O. Box BT 62, Tema
Tel: +233 573 542 608; +233 245 538 962, E-Mail: ebenezer.addi@fishcom.gov.gh; addiebenezer@yahoo.com

Adjorkor Ankamah, Priscilla Naa

Assistant Research Manager, P.O. Box BT 62, Tema
Tel: +233 243 315 691, E-Mail: priscilla.ankamah@fishcom.gov.gh

GUATEMALA

Chavarría Valverde, Bernal Alberto

Asesor en Gestión y Política pesquera Internacional, DIPESCA, Bárcena
Tel: +506 882 24709, Fax: +506 2232 4651, E-Mail: bchavarría@lsg-cr.com

Martínez Valladares, Carlos Eduardo

Encargado del Departamento de Pesca Marítima, Kilómetro 22, Ruta al Pacífico, Edificio la Ceiba 3er Nivel, 01064 Bárcena, Villa Nueva
Tel: +502 452 50059, E-Mail: carlosmartinez41331@gmail.com

GUINEA (REP.)

Kolié, Lansana

Chef de Division Aménagement, Ministère de la Pêche et de l'Economie maritime, 234, Avenue KA 042 - Commune de Kaloum BP: 307, Conakry
Tel: +224 624 901 068, E-Mail: klansana74@gmail.com

Soumah, Mohamed

Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura (CNSHB), 814, Rue MA 500, Corniche Sud Madina, Boussoura, 3738 Conakry
Tel: +224 622 01 70 85, E-Mail: soumahmohamed2009@gmail.com

JAPAN

Matsumoto, Takayuki

Chief Scientist, Highly Migratory Resources Division, Fisheries Stock Assessment Center, Japan Fisheries Research and Education Agency, 2-12-4 Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama Kanagawa-Ken 236-8648
Tel: +81 45 788 7926, Fax: +81 45 788 5004, E-Mail: matsumoto_takayuki77@fra.go.jp

Nakatsuka, Shuya

Deputy Director, Highly Migratory Resources Division, Fisheries Resources Institute, Japan Fisheries Research and Education Agency, 2-12-4, Fukuura, Kanazawa Kanagawa, 236-8648
Tel: +81 45 788 7950, E-Mail: nakatsuka_shuya49@fra.go.jp; snakatsuka@affrc.go.jp

Ochi, Daisuke

Chief Scientist, 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; otthii80s@gmail.com; otthii@affrc.go.jp

Tsukahara, Yohei

Scientist, Highly Migratory Resources Division, Fisheries Stock Assessment Center, Japan Fisheries Research and Education Agency, 2-12-4, Fukuura, Kanagawa, Yokohama, Shizuoka Shimizu-ku 236-8648
Tel: +81 45 788 7937, Fax: +81 54 335 9642, E-Mail: tsukahara_yohei35@fra.go.jp; tsukahara_y@affrc.go.jp

MEXICO

Ramírez López, Karina

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

Bensbai, Jilali

Chef de Département des ressources halieutiques à l'INRH, Institut National de Recherche Halieutique à Casablanca - INRH/Laboratoires Centraux, Ain Diab près du Club équestre OULAD JMEL, Rue Sidi Abderrhman / Ain Diab, 20100 Casablanca
Tel: +212 661 59 8386, Fax: +212 522 397 388, E-Mail: bensbaijilali@gmail.com

NAMIBIA

Jagger, Charmaine

Fisheries Biologist, Ministry of Fisheries and Marine Resources, National Marine Information and Research Centre (NatMIRC), P.O. Box 912 Swakopmund, 1 Strand Street
Tel: +264 64 410 1000, Fax: +264 64 404385, E-Mail: Charmaine.Jagger@mfmr.gov.na; chajagger2014@gmail.com

NORWAY

Nottestad, Leif

Principal Scientist (PhD), Institute of Marine Research, Research Group on Pelagic Fish, Nordnesgaten 50, 5005 Bergen (P.O. Box 1870 Nordnes), 5817 Bergen, Hordaland county
Tel: +47 5 99 22 70 25, Fax: +47 55 23 86 87, E-Mail: leif.nottestad@hi.no

PANAMA

Díaz de Santamaría, María Patricia

Delegada representante de la Industria, FIPESCA - Fundación Internacional de Pesca, Zona de Libre Proceso de Corozal, Edificio 297, Corozal
Tel: +507 378 6640; +507 657 32047, E-Mail: mpdiaz@fipesca.com

Pino, Yesuri

Jefa encargada del Departamento de Evaluación de Recursos Acuáticos, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, Evaluación de los Recursos Acuáticos, Edificio Riviera, Ave. Justo Arosemena, Calle 45 Bella Vista, 05850
Tel: +507 511 6036, E-Mail: yesuri.pino@arap.gob.pa

Vergara, Yarkelia

Directora encargada de Cooperación y Asuntos pesqueros, Ministerio de Desarrollo Agropecuario, Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, Cooperación Técnica y Asuntos pesqueros Internacional, Edificio Riviera, Ave. Justo Arosemena, Calle 45 Bella Vista, 0819-02398
Tel: +507 511 6008 (ext. 359), E-Mail: yvergara@arap.gob.pa; hsfes@arap.gob.pa

SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

Da Conceição, Ilair

Director das Pescas, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas, Bairro 3 de Fevereiro - PB 59, Sao Tomé
Tel: +239 990 9315, Fax: +239 12 22 414, E-Mail: ilair1984@gmail.com

SENEGAL

Sow, Fambaye Ngom

Chercheur Biologiste des Pêches, Centre de Recherches Océanographiques de Dakar Thiaroye, CRODT/ISRA, LNERV - Route du Front de Terre - BP 2241, Dakar
Tel: +221 3 0108 1104; +221 77 502 67 79, Fax: +221 33 832 8262, E-Mail: ngomfambaye2015@gmail.com; famngom@yahoo.com

TUNISIA

Zarrad, Rafik¹

Chercheur, Institut National des Sciences et Technologies de la Mer (INSTM)

UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND

Reeves, Stuart

Principal Fisheries Scientist & Advisor, Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (Cefas), Pakefield Road, Lowestoft Suffolk NR33 0HT
Tel: +44 150 252 4251, E-Mail: stuart.reeves@cefass.gov.uk; stuart.reeves@cefass.co.uk

Bella, Carlo

DEFRA, Horizon House, Deanery Road, Bristol, BS31 2UD
Tel: +44 739 526 8009, E-Mail: carlo.bella@defra.gov.uk

Smith, Ella

Department for Environment, Food and Rural Affairs - DEFRA, Horizon House, Deanery Road, Bristol BS1 5TL
Tel: +44 743 663 5198, E-Mail: ella.smith@defra.gov.uk

Wright, Serena

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@cefass.co.uk

UNITED STATES

Cass-Calay, Shannon

Director, Sustainable Fisheries Division, Southeast Fisheries Science Center, NOAA, National Marine Fisheries Service, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149
Tel: +1 305 361 4231, Fax: +1 305 361 4562, E-Mail: shannon.calay@noaa.gov

Die, David

Research Associate Professor, Cooperative Institute of Marine and Atmospheric Studies, University of Miami, 4600 Rickenbacker Causeway, Miami, Florida 33149
Tel: +1 305 421 4607, E-Mail: ddie@earth.miami.edu; dddejean@kutaii.com; ddie@rsmas.miami.edu

Lauretta, Matthew

Fisheries Biologist, NOAA Fisheries Southeast Fisheries Center, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149
Tel: +1 305 209 6699, E-Mail: matthew.lauretta@noaa.gov

Schirripa, Michael

Research Fisheries Biologist, NOAA Fisheries, Southeast Fisheries Science Center, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149
Tel: +1 305 445 3130; +1 786 400 0649, Fax: +1 305 361 4562, E-Mail: michael.schirripa@noaa.gov

URUGUAY

Domingo, Andrés *

Dirección Nacional de Recursos Acuáticos - DINARA, Laboratorio de Recursos Pelágicos, Constituyente 1497, 11200 Montevideo
Tel: +5982 400 46 89, Fax: +5982 401 32 16, E-Mail: dimanchester@gmail.com

Forselledo, Rodrigo

Investigador, Dirección Nacional de Recursos Acuáticos - DINARA, Laboratorio de Recursos Pelágicos, Constituyente 1497, CP 11200 Montevideo
Tel: +598 2400 46 89, Fax: +598 2401 3216, E-Mail: rforselledo@gmail.com

Jiménez Cardozo, Sebastián

Vice-Convenor of ACAP's Seabird Bycatch Working Group, Constituyente 1497, 11200 Montevideo
Tel: +598 997 81644, E-Mail: jimenezpsebastian@gmail.com; sjimenez@mgap.gub.uy

Mas, Federico

DINARA - Dirección Nacional de Recursos Acuáticos, Laboratorio de Recursos Pelágicos (LaRPe), CICMAR - Centro de Investigación y Conservación Marina, Constituyente 1497, CP 11200 Montevideo
Tel: +59 898 902 293, E-Mail: f.masbervejillo@gmail.com; federico.mas@cicmar.org

VENEZUELA

Galicia Tremont, Jeiris Nathaly

Directora General de Pesca Industrial, Viceministerio de Producción primaria Pesquera y Acuícola, Av. Lecuna, Torre Este, Parque central, piso 17
E-Mail: dgpi.minpesca@gmail.com; jgalicia.minpesca@gmail.com

Miranda Córdoba, Jesús

Gerente de Ordenación Pesquera, Ministerio de Pesca y Acuicultura - INSOPESCA, Torre Este, Parque central, Piso 12, 1015 Caracas
Tel: +58 412 369 5325, E-Mail: mirandaj1201@gmail.com; marinefishbp@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

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

BOLIVIA

Alsina Lagos, Hugo Andrés

Asesor, Unidad Boliviana de Pesca Marítima (UBPM), Ministerio de Defensa, Calle 20 de octubre 2502, esq. Pedro Salazar, La Paz
Tel: +1 321 200 0069, Fax: +507 830 1708, E-Mail: hugo@alsina-et-al.org

Cortez Franco, Limbert Ismael

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

CHINESE TAIPEI

Su, Nan-Jay

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

COSTA RICA

Pacheco Chaves, Bernald

Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura, INCOPESCA, Departamento de Investigación, Cantón de Montes de Oro, Puntarenas, 333-5400
Tel: +506 899 22693, E-Mail: bpacheco@incopesca.go.cr

OBSERVERS FROM NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS

INTERNATIONAL SEAFOOD SUSTAINABILITY FOUNDATION – ISSF

Murua, Hilario

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

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

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

THE SHARK TRUST

Hood, Ali

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 CHAIRMAN

Brown, Craig A.

SCRS Chairman, Sustainable Fisheries Division, Southeast Fisheries Science Center, NOAA, National Marine Fisheries Service, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149, United States

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

EXTERNAL EXPERT

Palma, Carlos

E-Mail: carlos.palma@iccat.int

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

Bonacasa, María

Ortiz, Mauricio

Kimoto, Ai

Taylor, Nathan

Mayor, Carlos

Fiorellato, Fabio

Parrilla Moruno, Alberto Thais

Aleman, Francisco

De Andrés, Marisa

García, Jesús

Martín, África

Martínez Guijarro, Ana Isabel

Pagá, Alfonso

Tensek, Stasa

ICCAT INTERPRETERS

Baena Jiménez, Eva J.

Calmels, Ellie

Hof, Michelle Renée

Liberas, Christine

Linae, Cristina

Meunier, Isabelle

Appendice 3**List of papers and presentations**

Doc. Ref.	Title	Authors
SCRS/P/2024/009	Overview of ICCAT Science and funding between 2018 and 2024	Secretariat
SCRS/P/2024/010	Current status of ICCAT e-tagging programs: issues affecting performance of WC satellite tags and next steps	Secretariat

Appendice 4**SCRS presentations abstracts as provided by the authors**

SCRS/P/2024/009 - The Secretariat provided an overview of the SCRS activities funding between 2018 and 2024, including: funding sources, funded activities and allocated funds. The evolution of the amounts provided by the different funding sources showed an increasing trend in voluntary contribution and the ICCAT regular budget and decreasing use of the ICCAT Working Capital Fund. A breakdown of the different funding assigned to each ICCAT Research and Data Collection Programme was also provided, as well as a comparison between the total amount requested, the allocated funds and the amount effectively used by. Finally, a summary of main issues noted was provided, together with a number of possible ways to enhance the use of the available funds.

SCRS/P/2024/010 - The Secretariat provided a summary of technical problems that have affected the performance of the Wildlife Computers PSATs used within ICCAT e-tagging programs, in recent years. This includes: i) referencing some background documents, including Research Programmes reports; ii) the different problems observed between 2018 and early 2023; iii) the measures taken to prevent or minimize them were enumerated in chronological order; iv) explanations on the current situation, including the results of the battery tests performed prior to deployments carried out after the implementation of the new protocols for tags maintenance and the very preliminary analyses of the performance of the tags deployed from 2023, already fitted with a tagware specifically designed to prevent battery passivation; and v) a series of possible strategies to address the current problems and research needs were proposed, and the decisions to be taken in the short term by the SCRS.

**Projet de modifications actualisant la mission, la vision, les valeurs et les objectifs
du Plan stratégique pour la science**

(Les changements par rapport au texte du plan stratégique 2015-2020 sont indiqués. Les suppressions sont barrées et les insertions sont soulignées).

PLAN STRATÉGIQUE POUR LA SCIENCE DU SCRS ~~2015~~²⁶-~~2020~~³¹

MISSION

Le Comité permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS), au sein duquel chaque membre de la Commission peut être représenté, est chargé de formuler un avis scientifique à la Commission de l'ICCAT.

Le SCRS élabore toutes les politiques et procédures aux fins de la collecte, compilation, analyse et dissémination des statistiques halieutiques sur les thonidés et les espèces apparentées dans l'océan Atlantique et les mers adjacentes. Il veille à ce que la Commission dispose des statistiques les plus complètes et les plus actuelles en ce qui concerne les activités de pêche dans la zone de la Convention ainsi que des informations biologiques sur les stocks qui sont exploités. Le SCRS coordonne également diverses activités nationales de recherche, guide et élabore des projets de programmes internationaux de recherche en coopération et de renforcement de la capacité, réalise des évaluations de stocks, et donne des avis à la Commission sur la nécessité de mesures spécifiques de conservation et de gestion en appui à l'objectif de la Commission de mettre en œuvre une gestion des pêcheries basée sur la science. Le Comité donne aussi des avis à la Commission sur toute autre question scientifique dont il peut être saisi.

VISION

Un comité scientifique réunissant une vaste gamme de scientifiques compétents originaires de toutes les CPC qui pêchent les thonidés et les espèces apparentées dans l'océan Atlantique et les mers adjacentes, travaillant en coopération d'une façon efficace et transparente, comptant sur un solide appui scientifique et technique du Secrétariat, en vue de formuler à la Commission un avis scientifique objectif, fiable et solide en appui aux objectifs de la Convention.

ANALYSE SWOT

Forces

- Transparence
- Ouverture
- Collaboration-coopération internationales
- Accueil favorable à la diversité de participation
- Diversité des approches analytiques
- Appui du Secrétariat
- Compétence scientifique élevée
- Crédibilité et reconnaissance internationales
- Ouverture à l'innovation
- Ouverture au dialogue
- Indépendance
- Adaptabilité
- Axé sur la biodiversité de la mégafaune

Faiblesses

- Faible participation dans de nombreux cas
- Capacité technique insuffisante dans certains domaines
- Lourde charge de travail donnant lieu à des pratiques non efficaces dans l'organisation au sein du SCRS et inadéquation entre les demandes de la Commission et les capacités du SCRS
- Manque de stabilité financière à long terme à l'appui des activités du SCRS

- Appui financier insuffisant pour le processus scientifique au niveau national et de la part de la Commission dans certains cas
- ~~Appui financier insuffisant~~
- Manque d'efficacité du SCRS dans la pleine utilisation du budget annuel demandé [parfois associé au système financier annuel actuel]
- Qualité et quantité insuffisantes de données dans ~~de nombreux~~ certains cas
- Lacunes de la collecte des données dans ~~de nombreux~~ certains cas
- Absence de « masse critique », notamment compte tenu de la charge accrue de travail.
- Voies de communications et dialogue insuffisants avec la Commission.
- ~~Indications spécifiques limitées de la part de la Commission en ce qui concerne les objectifs de gestion et les tolérances de risque~~
- Produits standardisés limités pour fournir des informations et formuler des avis à la Commission
- Frontières linguistiques
[ajouter le manque de priorités de la part de la Commission / la nécessité d'améliorer l'établissement des priorités parmi les Groupes d'espèces]
- [Dans certains cas, faute de temps, manque d'examen critiques et ciblés des documents présentés aux Groupes d'espèces du SCRS.]

Opportunités

- Collaboration et coordination scientifiques entre les CPC
- Participation plus large des pays du G77
- Collaboration avec d'autres ORGP thonières
- Collaboration avec d'autres organisations
- Examen par les pairs des évaluations de stocks et de la science du SCRS
- Appui externe plus large au travail du SCRS
- Emploi des nouvelles technologies
- Utilisation efficace des opportunités de financement
- Appui de la Commission
- Amélioration des statistiques halieutiques et des méthodes
- Diffusion plus large des résultats scientifiques

Menaces

- ~~Réduction de l'appui financier~~
- Accroissement des demandes adressées au SCRS doté de ressources limitées
- Contribution réduite des CPC au SCRS (participation, recherche, collecte des données)
- Faible priorité/valeur accordée à la science (application de la science) dans certaines juridictions
- Appui insuffisant aux activités scientifiques de la part du Secrétariat
- Incidence des réglementations de gestion entravant dans la collecte et l'interprétation des données et informations (dépendantes des pêcheries) requises
- Restrictions de la soumission des données dues aux politiques nationales en matière de confidentialité des données
- Manque d'intérêt scientifique concernant les questions du SCRS de la part de la communauté scientifique
- Manque potentiel d'expertise dans des domaines d'intérêt étendus de la Commission
- Efforts concentrés sur un nombre limité de stocks
- Influence induite des parties prenantes, des groupes de pression idéologiques ou politiques ou des intérêts économiques ou financiers

VALEURS

I	<p>INTÉGRITÉ: Le SCRS applique les plus hauts critères éthiques à tous ses travaux scientifiques.</p> <p>INDÉPENDANCE: L'avis formulé par le SCRS est objectif et fondé sur la meilleure information scientifique disponible et il n'est pas indûment influencé par des parties prenantes, des groupes de pression idéologiques ou politiques ou par des intérêts économiques ou financiers.</p>
C	<p>COOPÉRATION : Le SCRS valorise et encourage la participation des scientifiques de toutes les CPC, par le biais de la collaboration et coopération scientifiques dans le but de cultiver un ensemble diversifié d'expertise et de promouvoir les meilleures pratiques scientifiques disponibles.</p>
C	<p>ENGAGEMENT : Nous nous engageons entièrement à formuler le meilleur avis scientifique en appui à l'objectif de la Commission de mettre en œuvre la gestion des pêcheries basée sur la science.</p>
A	<p>APTITUDE : Le SCRS s'efforce de garantir que ses travaux respectent les normes scientifiques les plus élevées et les méthodologies de pointe, en n'ayant de cesse d'améliorer les fondements de ses connaissances qui appuient son mandat.</p>
T	<p>TRANSPARENCE : Le SCRS réalise ses travaux dans des sessions ouvertes et il encourage la participation des scientifiques nationaux et des experts externes ; l'information, les analyses et les processus de prise de décisions sont bien documentés et toutes les parties intéressées peuvent facilement y accéder.</p>

VISÉES, OBJECTIFS ET STRATÉGIES

COLLECTE DE DONNÉES

OBJECTIF 1 AMÉLIORER LA COLLECTE ET LA DÉCLARATION DES DONNÉES PROVENANT DE TOUTES LES PÊCHERIES QUI CAPTURENT DES THONIDÉS, DES ESPÈCES APPARENTÉES ET D'AUTRES ESPÈCES RELEVANT DU MANDAT DE LA COMMISSION DANS LA ZONE DE LA CONVENTION DANS LE BUT D'AVOIR UNE VISION REPRÉSENTATIVE DE CE QUI SE PASSE RÉELLEMENT DANS LA PÊCHERIE AFIN DE POUVOIR ÉVALUER CORRECTEMENT LES STOCKS.

OBJECTIFS

1.1 Renforcer la collecte de données de Tâche I et II de haute qualité et combler les lacunes de données qui sont identifiées

Stratégies

- 1.1.1 Analyser l'efficacité des recommandations et résolutions en vigueur afin d'améliorer les bases de données à l'appui de la formulation de l'avis scientifique et recommander des améliorations en vue d'en accroître l'efficacité, en tant que de besoin.
- 1.1.2 Collaborer avec d'autres ORGP thonières et des instituts de recherche concernés par les thonidés afin de s'assurer que les meilleures pratiques sont en place.
- 1.1.3 Perfectionner les protocoles de collecte de données et d'identification des espèces pour les espèces cibles et les prises accessoires (espèces commerciales et non commerciales) de flottilles de pêche industrielles et non industrielles.
- 1.1.4 Organiser et mener régulièrement des réunions d'évaluation des données dans le but de revoir la qualité des données, la résolution géographique et les déclarations erronées des captures et des débarquements grâce à une interaction directe avec les fournisseurs de données.
- 1.1.5 Investir dans le renforcement de la capacité et la coopération afin d'améliorer tant la quantité que la qualité des données recueillies en vue de réunir suffisamment de données dans le but d'avoir une vision représentative de ce qui se passe réellement dans la pêche afin de pouvoir évaluer correctement les stocks.

Buts mesurables

- Une réduction de 20% des données manquantes ou incomplètes dans le rapport annuel du Secrétariat sur les statistiques.
- Liste des éléments de données spécifiques qui font défaut pour chaque stock pour une période de 5 ans.

1.2 Améliorer la résolution et la précision de la composition et distribution de la capture totale et des données d'effort de pêche entre les CPC**Stratégies**

- 1.2.1 Démontrer, au moyen d'un modèle de simulation, l'amélioration de la précision des estimations de l'exploitation selon différents niveaux d'information et les coûts/avantages de la collecte de ces données.
- 1.2.2 Poursuivre l'application à grande échelle des systèmes de suivi électronique et d'autres méthodes de collecte des données automatisées qui fournissent des données sur la prise/effort presque en temps réel i) en faisant un suivi des expériences en place au sein des flottilles thonières et ii) en proposant des exigences minimales pour le suivi électronique.
- 1.2.3 Utiliser les données VMS de toutes les pêcheries de thonidés pour lesquelles le VMS est requis dans la zone de la Convention à la résolution temporelle la plus élevée possible (1 heure ou moins) i) en défendant l'adoption par la Commission de la collecte et l'enregistrement des données VMS à une résolution d'une heure, au minimum et ii) en obtenant l'accès aux données VMS de haute résolution par le biais des scientifiques nationaux ou du Secrétariat.
- 1.2.4 Compiler des données exhaustives sur les opérations avec objets flottants (notamment DCP) et sur les opérations de pêche i) en coopérant avec l'industrie en vue d'obtenir des informations détaillées sur les DCP (historiques et actuelles), conformément aux règles de confidentialité convenues et ii) en proposant et adoptant des révisions aux protocoles de confidentialité si nécessaire.

But mesurable

- Cartes de la prise et de l'effort de pêche à une résolution de 1°x1° par mois par engin principal d'ici 2020, à l'appui d'un avis de gestion des pêches à fine échelle (temps et espace).

1.3 Améliorer le respect, par les CPC, de leurs obligations de déclaration des données**Stratégies**

- 1.3.1 Décourager la présentation de données de faible/de mauvaise qualité i) en identifiant clairement et en communiquant les meilleures pratiques de collecte et de déclaration de données, ii) en renforçant les mécanismes permettant de mettre l'accent sur ceux qui fournissent des données de bonne qualité par opposition à ceux qui fournissent des données de mauvaise qualité, iii) si nécessaire, en travaillant directement avec les CPC afin d'identifier les méthodes permettant de remédier aux insuffisances en matière de collecte et de déclaration des données et en appliquant des investissements stratégiques pour combler les insuffisances et iv) en adoptant des recommandations du style « pas de données, pas de poissons »
- 1.3.2 Mettre en œuvre une méthodologie de classification de la qualité qui servirait à informer les CPC des insuffisances entourant la qualité des données fournies au Secrétariat et d'informer la Commission de l'adéquation des informations disponibles pour formuler des avis de gestion.
- 1.3.3 Investir dans le renforcement de la capacité et la coopération afin d'améliorer tant la quantité que la qualité des données recueillies en vue de réunir suffisamment de données dans le but d'avoir une vision représentative de ce qui se passe réellement dans la pêcherie afin de pouvoir évaluer correctement les stocks.

But mesurable

- Réduction de 20 % du non-respect des obligations en matière de déclaration de la part des CPC d'après le rapport du Secrétariat sur la collecte de données d'ici cinq ans.

OBJECTIF 2 **INSTITUER DES PROGRAMMES D'ÉCHANTILLONNAGE BIOLOGIQUE PROPORTIONNELS AUX BESOINS POUR L'ÉVALUATION DES DIFFÉRENTS STOCKS RELEVANT DE LA CONVENTION**

OBJECTIFS**2.1 Identifier les types de données biologiques qui sont requis (structure des stocks, croissance, maturité, fécondité, etc.) pour l'évaluation des différents stocks****Stratégies**

- 2.1.1 Utiliser des approches de type MSE pour déterminer la valeur relative de la collecte de différents types de données/d'information pour évaluer la productivité et l'état des stocks.
- 2.1.2 Indiquer à la Commission les types de données et la qualité des données qui devraient être sollicités auprès des CPC.
- 2.1.3 Identifier, au moyen d'évaluations des risques écologiques, les stocks au sujet desquels les informations biologiques doivent être améliorées aux fins de l'évaluation de l'état du stock.

But mesurable

- Application de la MSE pour les principaux stocks de l'ICCAT afin d'évaluer les besoins de données biologiques d'ici 2018 et réalisation de plusieurs évaluations des risques écologiques (ERA) portant sur les espèces pour lesquelles le manque d'informations empêche de réaliser des évaluations quantitatives de l'état du stock d'ici 2020.

2.2 Élaborer des conceptions d'échantillonnage et évaluer le caractère représentatif des échantillons de longueur (âge) requis pour chaque stock**Stratégies**

- 2.2.1 Démontrer, au moyen d'un modèle de simulation, quels sont les échantillonnages qui devraient être réalisés pour atteindre des niveaux suffisants de précision dans les estimations de l'exploitation.

But mesurable

- Plans d'échantillonnage pour tous les principaux stocks relevant du mandat de la Commission élaborés par le SCRS d'ici 2020.

2.3 Développer des programmes d'échantillonnage biologique coordonnés pour les stocks de l'ICCAT**Stratégies**

- 2.3.1 Établir des collections régularisées et représentatives d'échantillons biologiques nécessaires afin de déterminer la structure par âge et du stock de la capture afin de réduire les incertitudes.
- 2.3.2 Coopérer avec les scientifiques nationaux et les CPC pour développer des programmes d'échantillonnage biologique appropriés pour les stocks de l'ICCAT.
- 2.3.3 Consacrer davantage d'efforts et accroître le budget de la part des CPC de l'ICCAT en ce qui concerne les programmes de collecte d'informations biologiques nécessaires pour déterminer l'état du stock de manière plus précise.

But mesurable

- Augmentation de 50 % des programmes d'échantillonnage biologique dans un délai de cinq ans

OBJECTIF 3 DÉVELOPPER DES PROGRAMMES DE COLLECTE ET DE COMPILATION DE DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES NÉCESSAIRES À L'AMÉLIORATION DE L'AVIS SCIENTIFIQUE A LA COMMISSION
OBJECTIFS**3.1 Développer un jeu exhaustif de données de prises accessoires et d'observation****Stratégies**

- 3.1.1 Déterminer l'étendue des pêcheries capturant des thonidés et des espèces apparentées pour lesquelles les CPC devraient déclarer des données de prise et de prise accessoire. Par exemple, spécifier les espèces de requins et les autres espèces pour lesquelles des données de prise, d'effort et de taille (âge) doivent être déclarées.
- 3.1.2 Établir des formulaires standardisés et flexibles de déclaration des prises accessoires et des formulaires associés sous forme électronique, en s'assurant que le formulaire est conforme à la structure de la base de données permettant aux CPC de déclarer les prises accessoires à des niveaux d'agrégation garantissant que les normes de confidentialité des données sont respectées.
- 3.1.3 Rassembler et tenir à jour les méta-données sur les programmes d'observateurs et les données des observateurs recueillies par les CPC, instaurer la déclaration obligatoire des données des observateurs recueillies par les CPC.
- 3.1.4 Renforcer la coordination entre les CPC afin de remplir les objectifs des collectes de données des observateurs en effectuant des révisions régulières des données fournies par le biais de l'analyse conjointe et de discussions au sein de groupes de travail.
- 3.1.5 Inclure dans les programmes d'observateurs nationaux d'échantillonnage la collecte des caractéristiques des engins et des navires ainsi que d'autres informations qui peuvent être utilisées pour standardiser la CPUE et estimer la capacité de pêche et les changements dans l'effort de pêche effectif.
- 3.1.6 Améliorer l'estimation des rejets de poissons morts et vivants grâce à la collecte de données complètes sur la composition et la disposition de la prise totale obtenues par les observateurs (humains et/ou électroniques, le cas échéant).

But mesurable

- Jeux de données représentatifs des observateurs et de captures accessoires de 80% des flottilles de l'ICCAT d'ici 2020 et augmentation des analyses des données des observateurs des CPC se traduisant par le nombre de documents présentés au SCRS chaque année.

3.2 Déterminer les besoins en matière de données nécessaires à la formulation d'un avis de gestion des pêcheries basée sur l'écosystème**Stratégies**

- 3.2.1 Déterminer les données qu'il conviendrait de recueillir aux fins de la mise en œuvre de l'EBFM par le biais de l'application de modèles écosystémiques intégrés afin d'identifier les principales composantes de l'écosystème qui doivent être suivies afin d'appliquer plus globalement l'EBFM.
- 3.2.2 Inclure dans les programmes nationaux d'échantillonnage la collecte d'informations socio-économiques se rapportant aux pêcheries de grands pélagiques en développant des protocoles de collecte de données socio-économiques concernant les pêcheries de grands pélagiques et en améliorant les bases de données de l'ICCAT afin d'y inclure des données autres que les données biologiques.

But mesurable

- Développer des protocoles pour la collecte des données socio-économiques. Appliquer des modèles écosystémiques intégrés.

OBJECTIF 4 INFORMATIONS POUR LES DONNÉES ÉCOLOGIQUES ET OCÉANOGRAPHIQUES (CHANGEMENT CLIMATIQUE) - LIENS VERS LES DONNÉES DISPONIBLES

OBJECTIFS :

_____ ***Stratégies :***

_____ ***But mesurable :***

DIALOGUE ET COMMUNICATION

[Fusionner les Objectifs 1 et 2]

OBJECTIF 1 AMÉLIORER LE DIALOGUE AVEC LA COMMISSION

OBJECTIFS

- 1.1 *Intensifier le dialogue science-gestion en appui à la définition des éléments critiques des politiques du cadre de décision de la Rec. 11-13 : « forte probabilité » et « une période aussi courte que possible »***

Stratégies

- 1.1.1 Mettre en place le Groupe de travail permanent dédié au dialogue entre halieutes et gestionnaires des pêcheries (SWGSM) (Rec. 13-18).
- 1.1.2 Promouvoir le dialogue entre les scientifiques du SCRS et leur CPC ou les organisations régionales, afin d'accroître la coordination et la capacité.
- 1.1.3 Utiliser pleinement le financement éventuel du GEF-ABNJ visant à promouvoir ce dialogue.
- 1.1.4 Se concentrer sur les stocks qui suscitent des préoccupations pendant que l'on recherche un avis de gestion pour ces stocks.

But mesurable

- Fournir des mécanismes à la Commission de manière à pouvoir adopter des probabilités et des délais pour les stocks avant 2020 (50% des coûts seraient assumés par le projet GEF-ABNJ)

- 1.2 Étudier les implications des Recommandations et des Résolutions de l'ICCAT dans les différents groupes (SCRS) et les différentes Sous-commissions**

_____ ***Stratégies :***

_____ ***But mesurable :***

OBJECTIF 2 PROMOUVOIR UN DIALOGUE OUVERT AVEC LA COMMISSION ET LES PARTIES INTÉRESSÉES

OBJECTIFS

2.1 *Instituer des réunions périodiques avec les preneurs de décision, les scientifiques du SCRS et les parties prenantes permettant un plus grand libre échange (c.-à-d. pas dans le format habituel de la Commission)*

Stratégies

- 2.1.1 Instituer des réunions périodiques avec les mandataires de la Commission et les parties prenantes afin de discuter de la façon dont ils peuvent contribuer de façon tangible en apportant leurs connaissances sur la pêcherie aux évaluations.
- 2.1.2 Encourager le secteur industriel, les ONG et d'autres parties prenantes à participer aux réunions.
- 2.1.3 Profiter du financement du GEF/ABNJ offert à l'ICCAT en appui à la réalisation de la MSE et en appui à la réalisation du dialogue avec les mandataires de la Commission et les parties prenantes.

But mesurable

- Une réunion des mandataires du SCRS et de la Commission sous la forme de groupes de travail du SCRS (50% des coûts seraient couverts par le projet GEF/ABNJ).

OBJECTIF 3 AMÉLIORER LE DIALOGUE AU SEIN DU SCRS

OBJECTIFS

3.1 *Accroître l'interaction entre les mandataires du SCRS*

Stratégies

- 3.1.1 Encourager la participation des mandataires du SCRS aux réunions régulières et intersessions des Sous-comités (statistique et écosystèmes) et du Groupe de travail sur les méthodes d'évaluation des stocks (WGSAM).

Buts mesurables

- Participation de la totalité des mandataires du SCRS aux réunions du Sous-comité des statistiques
- Participation de la totalité des mandataires du SCRS à la réunion annuelle de coordination

3.2 *Parvenir à un meilleur dialogue entre le Président du Groupe de travail et les participants potentiels*

Stratégies

- 3.2.1 Soumettre des documents de travail au Secrétariat bien avant la tenue des réunions.
- 3.2.2 En fonction de la réponse fournie par le groupe, le Président de la réunion veillera à ce que suffisamment de temps soit consacré aux documents pertinents dans le cadre de l'ordre du jour de la réunion.
- 3.2.3 Mettre les documents à la disposition des participants inscrits avant la tenue de la réunion.
- 3.2.4 Encourager les participants à travailler ensemble pendant la période intersession
- 3.2.5 Impliquer les participants dans la réalisation du travail intersession.

Buts mesurables

- Participation plus intense à l'élaboration des rapports des groupes de travail
- Élaboration d'un protocole de soumission de documents avant les réunions
- Élaboration de l'intégralité des plans de travail (incluant les dates limites, les responsabilités imparties, s'inscrivant dans le cadre du plan stratégique, en fonction des conditions financières et techniques).

OBJECTIF 4 AMÉLIORER LE DIALOGUE AVEC LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE

OBJECTIFS

4.1 Renforcer les liens et la collaboration avec les autres Organisations régionales de gestion des pêcheries thonières (ORG) thonières)

Stratégies

- 4.1.1 Accroître l'échange scientifique entre le SCRS et d'autres ORGP
- 4.1.2 Donner la priorité à la participation des scientifiques d'autres ORGP thonières en qualité d'experts ou d'examineurs par les pairs
- 4.1.3 Promouvoir la tenue de réunions entre les ORGP thonières sur des domaines d'intérêt commun (espèces, méthodes d'évaluation, acquisition de données, etc.) en tirant parti des autres enceintes au sein desquelles les meilleures pratiques sont débattues. À titre d'exemple, ateliers d'évaluation des stocks de l'ISSF
- 4.1.4 Soutenir les processus découlant de Kobe des groupes sur les prises accidentelles et d'évaluation de stratégie de gestion (MSE).

Buts mesurables

- Participation plus intense à l'élaboration des rapports des groupes de travail
- Participation d'experts externes ou de scientifiques d'autres ORGP thonières à cinq réunions du SCRS jusqu'en 2020.
- Tenue d'une réunion entre les ORGP thonières sur un domaine d'intérêt commun avant 2020.

4.2 Renforcer les liens et la collaboration avec le CIEM

Stratégies

- 4.2.1 Élargir la coopération à l'ensemble des espèces de requins en commun dans tous les domaines présentant un intérêt commun (p. ex. méthodes d'évaluation).
- 4.2.2 Encourager la participation des présidents des groupes sur les requins du CIEM et de l'ICCAT aux réunions d'évaluation des deux organisations.
- 4.2.3 Communiquer le calendrier des réunions du CIEM aux scientifiques des CPC de l'ICCAT afin de les encourager à participer.

But mesurable

- Augmentation du nombre de réunions avec la participation conjointe du CIEM et de l'ICCAT

4.3 Collaborer avec une revue faisant l'objet d'un examen par les pairs afin de renforcer la diffusion des produits scientifiques du SCRS auprès de la communauté scientifique

Stratégies

- 4.3.1 Rechercher une revue scientifique qui encourage les articles évalués par les pairs sur une variété de sujets.

- 4.3.2 Envisager la création d'une revue dédiée aux ORGP thonières et faisant l'objet d'un examen par les pairs.

But mesurable

- Association avec au moins une publication annuelle révisée par des pairs

4.4 Promouvoir le dialogue et la communication entre les CPC afin de réaliser des travaux de recherche scientifique sur les ressources halieutiques de l'ICCAT de manière coordonnée et efficace

Stratégies

- 4.4.1 Utiliser les programmes de financement pour développer la capacité, la recherche et la coopération entre les CPC, de préférence à échelle intra-régionale.
- 4.4.2 Utiliser les possibilités offertes par le fonds pour le renforcement des capacités scientifiques (SCBF) conformément à la Rec. 13-19.

Buts mesurables

- Utilisation intégrale du fonds pour le renforcement des capacités scientifiques (SCBF) pendant la durée du plan
- Dix articles collaboratifs à échelle régionale à soumettre aux groupes du SCRS

OBJECTIF 5 — AMÉLIORER LE DIALOGUE AVEC LA SOCIÉTÉ

OBJECTIFS

5.1 Large diffusion des résultats du travail du SCRS à l'ensemble de la société

Stratégies

- 5.1.1 Définir les procédures de diffusion

But mesurable

- Établir un mécanisme opérationnel d'ici 2020.

OBJECTIF 6 — AMÉLIORER LES MÉCANISMES DE COMMUNICATION DU SCRS

OBJECTIFS

6.1 Travailler sur l'ontologie de la durabilité des pêcheries thonières dans l'écosystème épipélagique

Stratégies

- 6.1.1 Utiliser des méthodes ontologiques d'analyse du processus afin de mettre en commun les concepts de base et une vision claire des missions du SCRS entre les divers groupes (scientifiques, administratifs, ONG, organisations de pêcheurs) et aux fins de la prise de décision, notamment en appliquant une approche MSE.
- 6.1.2 Mettre en place un groupe de travail ad hoc, apparenté au WGSAM, de recruter un expert en ingénierie ontologique (c'est-à-dire spécialisé dans les représentations graphiques ou textuelles), chargé d'analyser et de représenter les ontologies des principales missions du SCRS (diagnostic et incertitude, processus de sélection de mesures réglementaires, approche écosystémique de la pêche).
- 6.1.3 Représenter graphiquement (carte conceptuelle, carte mentale, etc.) le processus de flux d'informations ou des interconnexions, de la collecte de données jusqu'à l'objectif final, pourrait apporter des éclaircissements. Cela faciliterait le dialogue et l'intégration des

groupes de diverses disciplines (pêcheries, écologie, aspects socio-économiques) en ce qui concerne les concepts utilisés, les connaissances, la responsabilité et le point d'intervention de chacun d'entre eux, ainsi que la gestion du temps des différentes tâches du SCRS à partir d'une approche MSE, etc.

But mesurable

- ~~Aucun but mesurable n'a été identifié.~~

PARTICIPATION ET RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

OBJECTIF 1 PRÉSERVER ET PROMOUVOIR L'INDÉPENDANCE ET L'EXCELLENCE DU SCRS ET DE SES GROUPES DE TRAVAIL

OBJECTIFS

1.1 Éviter les conflits d'intérêts et garantir l'indépendance du processus scientifique

Stratégies

- 1.1.1 Adopter, publier et mettre en œuvre les normes du SCRS, y compris un code de conduite pour les scientifiques et les observateurs.

But mesurable

- Code de conduite du SCRS d'ici 2016

OBJECTIF 2 AMÉLIORER LES CAPACITÉS SCIENTIFIQUES DES OBJECTIFS DU SCRS

OBJECTIFS

2.1 Accroître la capacité des CPC à respecter leurs obligations en matière de données

Stratégies

- 2.1.1 Élaborer des programmes visant à aider les CPC à remplir leurs obligations en matière de données
- 2.1.2 Assurer une formation continue sur la collecte des données de base et le concept d'échantillonnage représentatif, de préférence sur le terrain dans la mesure du possible.
- 2.1.3 Accroître l'appui financier des CPC aux fins du suivi et de la collecte de données
- 2.1.4 Élaborer une stratégie d'amélioration du système d'observation en instaurant un système de formation, de suivi et d'évaluation.

But mesurable

- Une réduction de 20% de la liste des éléments de données spécifiques qui font défaut pour chaque stock pour une période de 5 ans dans le rapport annuel du Secrétariat sur les statistiques.

2.2 Accroître la capacité du SCRS à appliquer les méthodes utilisées pour formuler un avis de gestion concernant la gestion des stocks de thonidés

Stratégies

- 2.2.1 Évaluer l'utilisation des fonds disponibles actuellement et évaluer l'efficacité des activités de formation réalisées par le Secrétariat et le SCRS au cours des dernières années.
- 2.2.2 Définir de manière standardisée le contenu du programme de formation requis pour accroître

- les capacités du SCRS selon les besoins requis.
- 2.2.3 Travailler avec les CPC afin de développer et de promouvoir des programmes de formation de premier et deuxième cycle en science halieutique quantitative.
 - 2.2.4 Organiser régulièrement des stages de formation, des ateliers, des webinaires et des stages de formation en ligne.
 - 2.2.5 Développer du matériel de formation audiovisuel, multimédia et électronique adapté au contenu des programmes définis.
 - 2.2.6 Évaluer la valeur des programmes de formation.
 - 2.2.7 Inviter des experts aux réunions lorsqu'il existe des besoins clairs et identifiés d'amélioration des connaissances et des capacités des participants afin de remplir les objectifs de la Commission.
 - 2.2.8 Participer aux réunions d'autres assemblées en vue d'établir des contacts avec des experts dans des domaines dans lesquels le SCRS rencontre des insuffisances.
 - 2.2.9 Établir et accroître les synergies et la coordination des initiatives de renforcement des capacités.

But mesurable

- Dispenser cinq cours et publier le matériel de formation sans restriction sur la page web.

OBJECTIF 3 RENFORCER ET AMÉLIORER LA PARTICIPATION AU SCRS, ET NOTAMMENT RENFORCER LA PARTICIPATION ACTIVE DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT AUX ACTIVITÉS DU SCRS

OBJECTIFS

3.1 Assurer la participation des scientifiques originaires des CPC qui capturent une part significative du stock

Stratégies

- 3.1.1 Préconiser une participation obligatoire des CPC qui capturent >10% du total des captures d'un stock donné.
- 3.1.2 Mentionner la participation de scientifiques par CPC à l'élaboration de l'avis scientifique.

But mesurable

- Participation de toutes les CPC qui capturent une part significative du stock.

3.2 Accroître la direction scientifique du SCRS par des scientifiques originaires d'économies du G77

Stratégies

- 3.2.1 Souligner la nécessité d'une direction multiculturelle au sein du SCRS auprès des mandataires de la Commission.
- 3.2.2 Recruter des aspirants parmi les scientifiques du G77 participant aux réunions du SCRS.
- 3.2.3 Rechercher un financement éventuel spécial de renforcement des capacités destiné à couvrir le temps et les déplacements des scientifiques du G77 pour occuper des postes de direction.
- 3.2.4 Créer des programmes de mentorat destinés tout particulièrement aux scientifiques aspirants du G77, en leur attribuant des postes de vice-rapporteur le cas échéant.

But mesurable

- Au moins 30% des mandataires du SCRS sont originaires de pays du G77.

3.3 *Accroître la participation scientifique au SCRS des scientifiques originaires de pays du G77*

Stratégies

- 3.3.1 Compléter le financement des frais de voyage/participation de scientifiques des CPC du G77 aux réunions intersessions et plénières
- 3.3.2 Parrainer la formation à long terme dans un ou plusieurs laboratoires nationaux.
- 3.3.3 Lancer des projets de recherche collaborative avec des scientifiques du G77 se traduisant par des documents SCRS/documents susceptibles d'être publiés dans des revues reconnues.

Buts mesurables

- Accroître de 33% la participation scientifique au SCRS des scientifiques originaires d'économies du G77
- Compléter le financement des frais de voyage et de participation : 10 participations financées par an
- Formation à long terme d'au moins 6 scientifiques de pays du G77
- Lancer 3 projets collaboratifs avec la participation de scientifiques de pays du G77

PRIORITÉS EN MATIÈRE DE RECHERCHE

OBJECTIF 1 **QUANTIFIER LES PRINCIPALES INCERTITUDES ENTOURANT L'ÉVALUATION DES STOCKS ET LA FORMULATION DE L'AVIS DE GESTION**

OBJECTIFS

1.1 *Identifier les incertitudes principales entourant l'avis de gestion et le type de recherche nécessaire pour les dissiper*

Stratégies

- 1.1.1 Compiler des jeux de métadonnées biologique et halieutiques qui permettront de déterminer la qualité des données ainsi que d'identifier les lacunes dans les connaissances.
- 1.1.2 Réaliser des méta-analyses et des examens des connaissances des paramètres biologiques, des données halieutiques, du traitement des données et des postulats pendant le processus d'évaluation.
- 1.1.3 Mener des enquêtes au sein du SCRS au moyen de questionnaires spécifiques pour connaître l'opinion des experts sur les principales incertitudes.

Buts mesurables

- Base de métadonnées sur les pêcheries, la biologie et le marquage-recapture.
- Au moins un article coopératif de recherche du SCRS ou évalué par les pairs sur chacune des principales espèces identifiant les principales sources d'incertitude et les gammes des différents paramètres (par exemple biologiques).

1.2 *Quantification de l'importance relative des différentes incertitudes et définition des priorités de recherche à l'avenir*

Stratégies

- 1.2.1 Élaborer des cadres de simulation (approche du genre MSE) pour l'ensemble des espèces ou groupe d'espèces principaux, qui permettent de tester les coûts/bénéfices des différentes activités de recherche (par exemple : de combien de données biologiques avons-nous besoin ?)
- 1.2.2 Développer (et/ou mettre à jour) des programmes de recherche pour chaque espèce ou groupe d'espèces, en conséquence.

- 1.2.3 Accorder la priorité en fonction de l'importance socio-économique et de l'état des stocks.

Buts mesurables

- Approche de simulation développée pour chacune des principales espèces.
- Au moins un article de recherche collaborative du SCRS ou évalué par les pairs décrivant les avantages relatifs des différentes actions de recherche, pour chacune des principales espèces.

OBJECTIF 2 ACQUÉRIR LES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES NÉCESSAIRES SUR LES THONIDÉS ET LES ESPÈCES APPARENTÉES, AINSI QUE DES ESPÈCES CRITIQUES DE PRISES ACCESSOIRES, PROPORTIONNELLEMENT AUX BESOINS DES ÉVALUATIONS DES DIFFÉRENTS STOCKS RELEVANT DE LA CONVENTION

OBJECTIFS

- 2.1 *Obtenir des connaissances biologiques précises sur la structure du stock, les migrations et le cycle vital (croissance, maturité, fécondité, effets maternels, etc.)***

Stratégies

- 2.1.1 Identifier les lacunes dans les connaissances biologiques au sein des groupes d'espèces.
- 2.1.2 Promouvoir les analyses conjointes de collaboration des jeux de données biologiques rares.
- 2.1.3 Concevoir et mettre en place des programmes de recherche biologique.
- 2.1.4 Évaluer les schémas spatio-temporels des données halieutiques.
- 2.1.5 Résumer les résultats des programmes de recherche en déterminant les paramètres biologiques estimés et leur variabilité.

But mesurable

- Rédaction d'articles révisés par les pairs décrivant les dernières conclusions biologiques.

OBJECTIF 3 AMÉLIORER LA NORMALISATION DES DONNÉES DÉPENDANT DES PÊCHERIES

OBJECTIFS

- 3.1 *Élaborer des mesures de la capacité de pêche et de l'effort de pêche standardisé pour les différentes flottilles***

Stratégies

- 3.1.1 S'accorder, au sein du WGSAM, sur les méthodes permettant de quantifier la capacité de pêche et l'effort de pêche standardisé
- 3.1.2 Élargir les estimations de EFFDIS à la senne, au filet maillant et à d'autres engins/flottilles.

Buts mesurables

- Rédaction de documents SCRS et de rapports du WGSAM sur les méthodes permettant de quantifier la capacité de pêche et l'effort de pêche standardisé.
- Élargissement de la base de données EFFDIS à la senne, au filet maillant et à d'autres engins, disponible sur la page web.

3.2 Améliorer davantage la normalisation des CPUE afin de les utiliser comme des indices fiables de l'abondance

Stratégies

- 3.2.1 Développer des catégories standardisées pour différentes configurations d'engins/stratégies de pêche.
- 3.2.2 Rechercher en permanence des méthodes alternatives de standardisation des CPUE et leurs avantages relatifs/leur efficacité dans différentes circonstances (changements de capturabilité dus à des modifications de la configuration de l'engin, aux influences environnementales, etc.).
- 3.2.3 Développer des efforts de collaboration pour procéder à la normalisation entre les flottilles nationales.
- 3.2.4 Élaborer une base quantitative aux fins de l'utilisation potentielle d'objets flottants en vue de suivre l'abondance relative.

Buts mesurables

- Document SCRS ou article évalué par les pairs sur les meilleures pratiques de standardisation des CPUE de nature différente.
- Article évalué par les pairs sur l'utilisation d'objets flottants en vue de suivre l'abondance relative.

OBJECTIF 4 **APPLIQUER DES APPROCHES QUI APPORTENT DES INFORMATIONS SUR LA DYNAMIQUE DES POPULATIONS INDÉPENDANTES DES DONNÉES DE LA PÊCHE COMMERCIALE / ACCROÎTRE L'IMPORTANCE DES DONNÉES INDÉPENDANTES DES PÊCHERIES AU SEIN DE L'ICCAT**

OBJECTIFS

4.1 Accroître la disponibilité des informations indépendantes des pêcheries dans le but d'améliorer l'évaluation des stocks et de suivre l'effet des réglementations de gestion

Stratégies

- 4.1.1 Tenir un atelier spécialisé consacré aux données indépendantes des pêcheries de l'ICCAT (état des lieux, ainsi que développement futur).
- 4.1.2 Développer des indices d'abondance indépendants des pêcheries (par exemple, les indices reposant sur l'acoustique, les observations aériennes, les relevés d'œufs et de larves, la pêche scientifiques, entre autres) et appuyer les projets visant à améliorer ces données.
- 4.1.3 Mettre en place et/ou poursuivre les programmes de marquage à grande échelle de thonidés à l'appui de la formulation d'avis de gestion des pêches (abondance, migration, mortalité, etc.).

Buts mesurables

- Élaboration du rapport de cet atelier spécialisé incluant des recommandations spécifiques sur la manière de procéder.
- Augmentation du nombre d'articles évalués par les pairs et de documents SCRS présentant les résultats des prospections de recherche indépendantes des pêcheries.
- Élaboration et documentation des modèles expérimentaux de prospections de marquage-recapture des espèces clés relevant de l'ICCAT.

OBJECTIF 5 **ÉQUILIBRER L'ADÉQUATION ENTRE LES MODÈLES UTILISÉS ET LA QUALITÉ DES DONNÉES ET LES CONNAISSANCES**

OBJECTIFS

5.1 *Élaborer des directives et des méthodologies robustes capables de faire face à un éventail de situations diverses, y compris lorsque peu de données sont disponibles*

Stratégies

- 5.1.1 Atelier spécialisé ou contrat destiné à élaborer des directives générales, reposant sur les principes de base, portant sur les meilleures pratiques pour les différentes qualités de données observées dans les stocks de l'ICCAT.
- 5.1.2 Mise en place de cadres de simulation destinés à tester les effets d'approches alternatives de modélisation pour différentes qualités de données.
- 5.1.3 Collaboration avec d'autres institutions qui poursuivent les mêmes objectifs.

But mesurable

- Identification et/ou rédaction d'articles du SCRS ou évalués par les pairs sur les meilleures pratiques et les méthodologies solides.

OBJECTIF 6 **ÉVALUER L'EFFICACITÉ DES MESURES ET DES STRATÉGIES DE GESTION POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE LA COMMISSION**

OBJECTIFS

6.1 *Quantifier les effets des mesures de gestion adoptées ainsi que des éventuelles mesures de gestion alternatives*

Stratégies

- 6.1.1 Élaborer une MSE et d'autres cadres de simulation pour les stocks de thonidés relevant de l'ICCAT qui permettent de mettre à l'essai d'autres mesures/stratégies de gestion.
- 6.1.2 Appliquer ces cadres afin de quantifier les effets des mesures de gestion adoptées.
- 6.1.3 Appliquer ces cadres afin de tester les stratégies de gestion susceptibles d'être retenues en concertation avec la Commission.

But mesurable

- Rédaction d'articles du SCRS et évalués par les pairs sur les effets des mesures/stratégies de gestion actuelles et susceptibles d'être retenues.

OBJECTIF 7 **COUVRIR LES BESOINS DE RECHERCHE DE MANIÈRE À POUVOIR INCLURE LES CONSIDÉRATIONS RELATIVES AUX ÉCOSYSTÈMES / AU CHANGEMENT CLIMATIQUE [IDENTIFIER LES OBJECTIFS SPÉCIFIQUES] / AUX PRISES ACCESSOIRES DANS LA FORMULATION DE L'AVIS SCIENTIFIQUE**

OBJECTIFS

7.1 *Identifier et combler les lacunes en matière de connaissances, afin d'être en mesure de fournir un avis scientifique incluant des considérations écosystémiques (p. ex. évaluation des espèces de prises accessoires, stratégies d'atténuation, effets environnementaux sur la dynamique de la population, impacts de la pêche sur l'écosystème, aspects socio-économiques, etc.).*

Stratégies

- 7.1.1 Évaluer si les indicateurs écosystémiques actuels peuvent être utilisés dans d'autres

- enceintes et/ou élaborer de nouveaux indicateurs.
- 7.1.2 Élaboration par le Sous-comité des écosystèmes et des prises accessoires d'une liste des besoins de recherche spécifiques et développement des programmes de recherche prioritaires.
- 7.1.3 Organisation par le Sous-comité des écosystèmes/prises accessoires d'ateliers thématiques (par exemple sur des questions relatives aux thonidés tropicaux telles que les effets des moratoires, les aspects relatifs aux mesures d'atténuation, les évaluations plurispécifiques de stock, les effets des DCP et des plans de gestion, etc.).
- 7.1.4 Renforcement de la participation de chercheurs de différentes disciplines (océanographie, climatologie, socio-économie, etc.) au processus du SCRS (notamment aux travaux du Sous-comité des écosystèmes/prises accessoires) sur invitation et désignation de tâches spécifiques.

Buts mesurables

- Élaboration de rapports des groupes de travail contenant des plans de recherche spécifiques.
- Augmentation du nombre de personnes par discipline de recherche participant au SCRS.

ÉVALUATIONS DES STOCKS ET AVIS

[Ajouter un préambule avec une définition des Objectifs qui ne s'appliquera pas exclusivement à toutes les espèces ICCAT]

OBJECTIF 1 FORMULER UN AVIS SCIENTIFIQUE OBJECTIF, FIABLE ET SOLIDE A LA COMMISSION A L'APPUI DES OBJECTIFS DE LA CONVENTION (VISION)

OBJECTIFS

1.1. Intégration des différentes formes d'incertitudes (telles que la variabilité naturelle et le manque de connaissances) entourant les projections et les diagnostics de l'état des stocks

Stratégies

- 1.1.1 Concevoir des méthodes permettant d'intégrer les sources d'incertitudes dans le processus d'évaluation du stock et les résultats.
- 1.1.2 Mieux utiliser les réunions de préparation des données pour quantifier, hiérarchiser et intégrer les incertitudes identifiées dans l'évaluation précédente.
- 1.1.3 Fournir des critères simples pouvant être utilisés par les différents groupes de travail afin de commencer à attribuer une note à la qualité de l'information utilisée dans les différentes évaluations de stock.
- 1.1.4 Élaborer des critères pour évaluer l'importance des différents éléments de données en fonction du cycle vital et/ou du modèle d'évaluation utilisé.
- 1.1.5 Élaborer une base de métadonnées avec des informations sur la quantité et la qualité des données disponibles sur les pêcheries, des informations biologiques et des données de marquage-recapture.
- 1.1.6 Utiliser les tableaux/diagrammes présentés à la réunion 2014 du WGSAM, afin de s'aligner sur la Résolution 13-15.

Buts mesurables

- Élaboration de termes de référence plus standardisés en ce qui concerne les réunions de préparation des données (et réunions d'évaluation ?) incluant une analyse plus complète de l'avis et des incertitudes de l'évaluation précédente.
- Meilleure évaluation de la qualité des données relatives à la pêche et à la connaissance des espèces.

1.2. Formuler un avis scientifique au moyen de méthodes d'analyse adaptées au volume d'information disponible pour un stock donné.

Stratégies

- 1.2.1 Appliquer des MSE afin de déterminer les approches d'évaluation et les normes de contrôle les plus parcimonieuses et solides à utiliser en tenant compte des niveaux actuels et futurs probables d'information / qualité des données.
- 1.2.2 Poursuivre le renforcement des effectifs de l'ICCAT afin de couvrir les nécessités en matière de données des modèles d'évaluation des stocks plus sophistiqués.
- 1.2.3 Le SCRS devrait continuer à participer à l'initiative SISAM de la CIEM afin de promouvoir davantage le travail collaboratif en vue de développer des méthodologies d'évaluation.
- 1.2.4 Établir un dialogue avec la Commission sur le rôle futur du Secrétariat et des CPC dans la réalisation des prochaines évaluations.
- 1.2.5 Organiser les réunions du WGSAM à proximité des réunions déjà établies sur le même thème afin de promouvoir les interactions extérieures.
- 1.2.6 Encourager les CPC à fournir un accès suffisant aux données de CPUE opération par opération selon les nécessités et les priorités identifiées par les différents groupes d'espèces et les sous-comités ; utiliser les possibilités du « nuage ».
- 1.2.7 Développer des protocoles visant à l'utilisation d'indicateurs solides de population chaque année pour les espèces ne faisant pas nécessairement l'objet d'une évaluation.

But mesurable

- Organiser une réunion spécifique de la Commission afin de se pencher sur les rôles futurs des CPC et du Secrétariat dans les prochaines évaluations.

1.3. Consolider le catalogue des méthodes d'évaluation des stocks afin de garantir la meilleure utilisation des modèles qui devraient être parfaitement documentés

Stratégies

- 1.3.1 Actualiser le catalogue actuel des méthodes d'évaluation des stocks afin d'éliminer les logiciels périmés et actualiser les versions logicielles actuellement utilisées.
- 1.3.2 Veiller à ce que tous les logiciels utilisés dans les évaluations les plus récentes coïncident avec les versions du catalogue.
- 1.3.3 Veiller à ce que le logiciel soit bien documenté et soit accompagné d'un manuel et d'un code utilisateur.

But mesurable

- Réactiver le Groupe de travail sur le catalogue d'évaluation des stocks et passer en revue les protocoles d'inclusion et d'actualisation des logiciels utilisés pour les évaluations des stocks tout en maintenant une base historique de contrôle de la version.

1.4. Améliorer les évaluations des stocks en intégrant de meilleures informations sur les caractéristiques des pêcheries et du cycle vital

Stratégies

- 1.4.1 Encourager les CPC à fournir un accès limité aux données de CPUE opération par opération selon les nécessités et les priorités identifiées par les différents groupes d'espèces et les sous-comités ; utiliser les possibilités du « nuage ».
- 1.4.2 Quantifier quelle quantité d'information supplémentaire exactement constituerait une « amélioration ».
- 1.4.3 Dissiper les incertitudes entourant l'évaluation du stock en intégrant de meilleures

informations sur les caractéristiques du cycle vital, telles que la fécondité, la composition démographique de la capture, la croissance, la structure du stock et les schémas de distribution spatiale des stocks faisant l'objet de préoccupation.

- 1.4.4 Élargir cette base de métadonnées à d'autres ORGP thonières à des fins de comparaison entre les bassins océaniques.

Buts mesurables

- Dresser un plan par écrit sur la façon dont les données seront recueillies, stockées, partagées et utilisées et dans quels buts précis avant 2015.
- Utiliser une approche de MSE afin de quantifier les tailles des échantillons requises pour améliorer l'information.

1.5. Renforcement du processus d'examen par les pairs

Stratégies

- 1.5.1 Garantir un soutien financier aux plans du SCRS visant à mettre en œuvre un système d'examen par les pairs.
- 1.5.2 Inviter des experts externes (provenant par exemple d'autres ORGP ou du monde académique) à participer aux activités du SCRS, notamment aux évaluations des stocks.
- 1.5.3 Publier les résultats scientifiques du SCRS dans des publications scientifiques révisées par des pairs.

But mesurable

- Réaliser un examen par des pairs d'au moins une évaluation par an

OBJECTIF 2 ~~ÉVALUER LES PROCÉDURES POINTS DE RÉFÉRENCE DE LA GESTION DE PRÉCAUTION ET LES NORMES SOLIDES DE CONTRÔLE DE LA PONCTION AU MOYEN DES ÉVALUATIONS DE LA STRATÉGIE DE GESTION~~

OBJECTIFS

- 2.1. *Le SCRS devrait continuer à évaluer les points de références de la gestion de précaution et les normes solides de contrôle de la ponction au moyen des évaluations de la stratégie de gestion***

Stratégies

- 2.1.1 Déterminer et définir les principales sources d'incertitude scientifique entourant les évaluations des stocks et des pêcheries de l'ICCAT.
- 2.1.2 Élaborer des modèles opérationnels dans le but d'examiner les impacts de ces sources d'incertitude sur l'avis de gestion.
- 2.1.3 Réaliser des évaluations de la stratégie de gestion afin de déterminer les normes de contrôle de la ponction les plus solides, compte tenu de l'incertitude scientifique.
- 2.1.4 Tester les normes de contrôle de la ponction suivant l'approche de précaution (à savoir les cibles et les limites) au moyen de la MSE et formuler des recommandations aux fins de l'application de ces mesures aux stocks de l'ICCAT.

Buts mesurables

- Établir un calendrier de cinq ans pour l'établissement de normes de contrôle de la ponction (HCR) spécifiques aux espèces qui inclura une HCR par défaut en l'absence d'information spécifique aux espèces.
- Passer en revue les efforts déployés jusqu'à présent pour réaliser des MSE compte tenu des succès, des échecs et des ressources entravant les progrès futurs de la MSE et recueillir les

commentaires des gestionnaires et des parties intéressées sur le processus jusqu'à maintenant.

2.2. Formuler un avis sur l'établissement d'une approche de précaution et de normes de contrôle de la ponction afin d'éviter la surpêche et la chute des stocks ainsi que de rétablir les stocks surpêchés et décimés.

Stratégies

- 2.2.1 Réaliser des études directes et des ateliers afin de discuter et de développer des normes de contrôle de la ponction avec des points limites de référence (LRP) qui atteignent les objectifs poursuivis par la Commission.
- 2.2.2 Engager d'autres organes scientifiques et ORGP dans le développement de HRC et LRP.

Buts mesurables

- Établir un calendrier de cinq ans pour l'établissement de normes de contrôle de la ponction (HCR) spécifiques aux espèces qui inclura une HCR par défaut en l'absence d'information spécifique aux espèces.
- Préconiser l'établissement d'une limite de précaution standardisée qui devra être utilisée par défaut en l'absence de limites plus spécifiques.
- Organiser au moins un atelier sur l'emploi de la MSE afin d'évaluer les HCR, lequel sera tenu conjointement avec d'autres ORGP.

OBJECTIF 3 FAIRE PROGRESSER L'AVIS DE GESTION DES PÊCHES REPOSANT SUR L'ÉCOSYSTÈME

OBJECTIFS

3.1. Se concentrer sur la pêcherie et son rôle dans l'écosystème, en incluant les espèces commerciales et non commerciales ainsi que l'habitat

Stratégies

- 3.1.1 Par le biais d'un dialogue avec la Commission, déterminer et clarifier à la Commission les buts et les objectifs de la gestion des pêcheries basée sur l'écosystème (EBFM).
- 3.1.2 Identifier quelles composantes principales de l'écosystème sont corrélées avec les divers stocks de l'ICCAT à l'examen.
- 3.1.3 Créer des hypothèses testables reliant ces facteurs écosystémiques aux divers paramètres du cycle vital (recrutement, croissance, schémas migratoires, etc.) à des fins d'incorporation dans les évaluations de stocks soit directement, soit indirectement.
- 3.1.4 Déployer des efforts de recherche en vue de quantifier et contrôler dans le temps et dans l'espace (dans la mesure du possible) la base de fourrage pour les divers groupes écosystémiques fonctionnels relevant de l'ICCAT.

Buts mesurables

- Formuler une proposition de possibles buts et objectifs de EBFM aux fins de sa présentation à la Commission se référant à ceux actuellement utilisés par d'autres ORGP qui ont avancé davantage dans ce processus.
- Appuyer le poste de post-doctorat ou similaire afin d'établir un modèle opérationnel écosystémique (plurispécifique et groupe polyvalent) pouvant être utilisé pour tester les hypothèses susmentionnées.

3.2. Renforcer l'approche écosystémique de la gestion des pêcheries (EAFM)**Stratégies**

- 3.2.1 Organiser des ateliers afin d'examiner, évaluer et élaborer des plans EAFM consacrés aux pêcheries de thonidés dans la zone relevant de l'ICCAT.
- 3.2.2 Appuyer le dialogue sur les approches intégrées d'évaluation écosystémique au sein et entre les ORGP.
- 3.2.3 Tirer profit du financement du GEF/ABNJ qui sera affecté à l'ICCAT à cet effet.
- 3.2.4 Déterminer les données qu'il conviendrait de recueillir aux fins de la mise en œuvre de l'EBFM par le biais de l'application de modèles écosystémiques intégrés afin d'identifier les principales composantes de l'écosystème qui doivent être suivies afin d'appliquer plus globalement l'EBFM.

Buts mesurables

- Accueillir un atelier et inviter des experts externes à collaborer avec le Sous-comité des écosystèmes afin de déterminer une approche effective à la création d'un bilan écosystémique décrivant l'état actuel.
- En accord avec d'autres ORGP, compiler un bilan écosystémique décrivant l'état actuel et les tendances des indicateurs écosystémiques sélectionnés afin de communiquer cette information aux scientifiques et aux gestionnaires qui participent.

3.3. Fixer des objectifs à court, moyen et long terme afin de renforcer les approches écosystémiques**Stratégies**

- 3.3.1 Dresser une liste des indicateurs écosystémiques pertinents pouvant être inclus dans les évaluations des stocks de l'ICCAT.
- 3.3.2 Inclure formellement et explicitement ces indicateurs dans les évaluations de stocks actuelles dans la mesure où ils sont appropriés et améliorent l'évaluation.
- 3.3.3 Formuler un avis de gestion qui intègre et tient compte de ces indicateurs critiques.
- 3.3.4 Appliquer des approches écosystémiques intégrées à la zone de la Convention de l'ICCAT.
- 3.3.5 Réaliser une méta-analyse des effets de l'année/de la zone sur l'abondance des espèces relevant de l'ICCAT.

But mesurable

- Réaliser une méta-analyse des effets année/zone sur l'abondance des espèces relevant de l'ICCAT dans le but de déterminer les changements historiques et récents dans la distribution spatiale de ces espèces, d'éventuels changements de régime dans la productivité et d'autres caractérisations pertinentes.

OBJECTIF 4 **ÉLARGIR-FAIRE PROGRESSER L'AVIS SCIENTIFIQUE AFIN D'Y INCLURE LES ASPECTS SOCIO-ÉCONOMIQUES DE PLUSIEURS MESURES DE GESTION [faiblesse au niveau actuel du SCRS]**

OBJECTIFS**4.1. Développement et test des approches de modélisation bioéconomique et identification des données nécessaires****Stratégies**

- 4.1.1 Clairement comprendre les buts et objectifs de la Commission avant de commencer une modélisation bio-socio-économique.

- 4.1.2 Identifier les plateformes de modélisation les plus appropriées pour répondre aux objectifs poursuivis.
- 4.1.3 Identifier les résultats souhaités des modèles de façon à ce que les données appropriées puissent être garanties.
- 4.1.4 Inclure dans les programmes nationaux d'échantillonnage la collecte des informations socio-économiques provenant des pêcheries de grands pélagiques en développant des protocoles de collecte des données socio-économiques pour les pêcheries de grands pélagiques et actualiser les bases de données de l'ICCAT afin d'inclure des données autres que biologiques.

But mesurable

- Protocole de collecte des informations bio-socio-économiques

4.2. *Élaboration et test des approches de modélisation bioéconomique*

Stratégies

- 4.2.1 Identifier les experts dans ce domaine qui aideront l'ICCAT à réaliser cet exercice.
- 4.2.2 Identifier les ressources disponibles pour cet effort de modélisation.
- 4.2.3 Identifier les coûts et les bénéfices de la modélisation bioéconomique et les mesures donnant les meilleurs résultats.
- 4.2.4 Amorcer un dialogue avec d'autres ORGP thonières sur les approches donnant les meilleurs résultats.

But mesurable

- Élaboration d'un plan d'application d'approches de modélisation bio-socio-économique