

## RAPPORT DE 2022 DU SECRETARIAT SUR LA RECHERCHE ET LES STATISTIQUES

### Introduction

Les activités et les informations recueillies dans le présent rapport se réfèrent à la période comprise entre le 1<sup>er</sup> octobre 2021 et le 7 octobre 2022 (période désignée comme la « période de déclaration »)<sup>1</sup>. Pendant les réunions intersessions et les réunions des groupes d'espèces, le Secrétariat a présenté aux groupes de travail du SCRS toutes les statistiques halieutiques et biologiques ainsi que les informations relatives à l'application. Après cinq années d'améliorations continues, le Secrétariat a observé au cours des trois dernières années (2019, 2020 et 2021) une légère régression de la qualité d'achèvement des données. Un plus grand nombre de jeux de données n'ont passé les critères de filtrage du SCRS qu'après que les corrections aient été effectuées par le Secrétariat (erreurs principalement liées à des formulaires incomplets et à l'utilisation invalide des codes ICCAT). En outre, de nombreuses soumissions de CPC n'étaient pas présentées dans les formulaires électroniques les plus récents de l'ICCAT (version 2022 pour déclarer les données de 2021). Le Secrétariat continuera à travailler en étroite collaboration avec les correspondants scientifiques des CPC afin d'améliorer ces problèmes à l'avenir. En ce qui concerne les activités réalisées par le Secrétariat au cours de ces dernières années, en plus des activités normales menées dans le domaine des statistiques, des publications, de la gestion des fonds de données et autres, le Secrétariat consacre également une grande partie de son travail aux activités d'évaluation des stocks et aux processus de MSE, soit en participant activement aux processus, soit en coordonnant et en gérant l'appui externe aux travaux du SCRS. L'année 2022 a été encore plus difficile pour le Secrétariat que 2021 en raison du nombre accru de réunions du SCRS (passant de 22 à 24) et de la Commission (passant de 8 à 14). Ce nombre élevé de réunions a fortement limité la capacité du Secrétariat, outre le fait qu'en raison de la pandémie, la plupart de ces réunions se sont tenues en ligne, ce qui implique une charge de travail supplémentaire en termes de logistique associée, aux travaux préparatoires et à la gestion des réunions en ligne.

### 1. Situation de la déclaration des informations statistiques et biologiques

La circulaire ICCAT n°0669/2022 du 3 février 2022 établissait les dispositions pour la déclaration des données halieutiques et biologiques à l'ICCAT. La date de réception de chaque courriel (avec les fichiers respectifs joints) a été adoptée comme la date officielle de soumission des Parties, Entités ou Entités de pêche non-contractantes coopérantes (CPC). Les délais de déclaration des informations pour les réunions intersessions (données requises détaillées dans les plans de travail des espèces respectives) ont été établis par défaut à 15 jours avant le début de la réunion, et sont les suivants :

- Réunion de préparation des données sur le listao : 21 février 2022
- Réunion de préparation des données sur l'espadon de l'Atlantique (y compris la MSE pour l'espadon de l'Atlantique Nord) : 6 mars 2022
- Réunion de préparation des données sur le thon rouge de l'Atlantique Est et de la Méditerranée : 3 avril 2022

La date limite générale pour la déclaration des statistiques de 2021 (ou de toute révision requise aux années antérieures) pour toutes les espèces et pêcheries était le 31 juillet 2022. Une marge de tolérance de 24 heures a été accordée pour tenir compte de tous les fuseaux horaires.

Au total, 57 CPC de l'ICCAT (52 Parties contractantes (CP), plus 5 Parties, Entités ou Entités de pêche non contractantes coopérantes (NCC)) ont des obligations en matière de déclaration envers l'ICCAT. À des fins statistiques, cela correspond à un total de 75 pavillons ayant un lien avec une CPC (50 CP + 1 CP [15 États membres de l'UE] + 1 CP [5 États de pavillon du Royaume-Uni] + 5 NCC) qui ont déclaré des informations à l'ICCAT au cours de ces dernières années. Le terme de « CPC de pavillon » a été adopté ici pour faire référence à ces 75 pavillons.

---

<sup>1</sup> Seules les données statistiques reçues pendant la période de déclaration par le Secrétariat dans des formats valides (version 2022 des formulaires électroniques, ou formats spéciaux convenus) ont été prises en compte dans ce rapport.

Le Secrétariat continue d'utiliser (depuis 2015) les critères de filtrage du SCRS (filtres 1 et 2, décrits à l'addendum 2 de l'appendice 8 du rapport de 2013 du SCRS (Anon., 2014), actualisés par le SCRS en 2017) pour valider et accepter les données statistiques reçues dans les formats officiels. Les critères de filtrage, intégrés dans les formulaires électroniques depuis 2015, sont toujours maintenus à jour dans les dernières versions des formulaires statistiques (c'est-à-dire la version de 2022).

Pour les données de 2021, le filtre 1 a été efficacement appliqué et les résultats sont présentés dans les fiches informatives du SCRS (**tableaux 1, 2, 3, 4, et 5**, avec un résumé à la **figure 1**). Les cellules « oranges » indiquent les jeux de données associés qui n'ont pas passé le filtre 1. Les cellules « vertes » et « jaunes » indiquent les jeux de données qui ont passé le filtre 1 et qui ont été déclarés avant et après la date limite, respectivement. Dans la mesure du possible, le Secrétariat a corrigé les jeux de données rejetés et a informé (ou le fera sous peu) les CPC respectives des révisions nécessaires. Les jeux de données mis à jour qui sont arrivés avant le 31 juillet sont affichés en « vert », et ceux qui sont arrivés après cette date sont affichés en « jaune ». Les informations associées aux cellules « orange » ont été provisoirement intégrées dans le système de base de données de l'ICCAT (ICCAT-DB), et marquées pour révision. Le filtre 2 a également été appliqué et les résultats présentés au SCRS. Les deux filtres ont été utilisés sur chaque jeu de données de la tâche 1 et de la tâche 2 reçu (scénario 2, méthodologie décrite dans Palma et Gallego, 2015). La mise en œuvre des critères de filtrage du SCRS pour les autres formulaires statistiques et de marquage se fera progressivement au cours des prochaines années, car elle requiert la définition des critères de filtrage pour ces formulaires, et exige que le Secrétariat prépare à l'avance les bases de données et formulaires correspondants et élabore les outils d'intégration des données.

Environ 95 % de tous les formulaires statistiques « ST » (ST01, ST02, ST03, ST10) reçus (environ 1100 formulaires au total) au cours de la période de déclaration ont été automatiquement traités, validés et stockés à l'aide du nouveau « cadre de traitement automatisé des données » JAVA (près de 100 %, en écartant les données reçues dans des formats spéciaux). Le Secrétariat a déjà élargi la fonctionnalité de ce cadre pour traiter les autres formulaires statistiques (formulaires ST07 à ST10) et prévoit d'inclure l'intégration automatique des formulaires de marquage conventionnels dans un avenir proche (des progrès ont été réalisés dans la refonte de la base de données de marquage pour le marquage conventionnel et électronique).

Quatorze CPC de pavillon ont utilisé d'anciens formulaires du SCRS pour déclarer les données de 2021. Pour faciliter le processus de révision, le Secrétariat a déplacé, dans la mesure du possible, les informations reçues dans cinq anciennes versions (2017 à 2021) vers les versions 2022 des formulaires et a demandé à la CPC de pavillon concernée une validation formelle de la transformation. Compte tenu du nombre croissant d'anciennes versions des formulaires statistiques utilisés pour déclarer les données nouvelles et historiques (~7% d'un total d'environ 1100 formulaires soumis en 2022), le Secrétariat rappelle aux CPC l'exigence de la Commission d'utiliser les formulaires électroniques standard les plus récents adoptés par le SCRS (qui font partie des critères de filtrage) pour la soumission des données NOUVELLES et HISTORIQUES. L'utilisation de formulaires historiques oblige le Secrétariat à déplacer toutes les informations d'un formulaire donné vers le formulaire équivalent le plus récent, ce qui représente une charge supplémentaire et inutile pour le Secrétariat. Comme expliqué dans le passé, le Secrétariat n'a pas les moyens de maintenir le code des outils d'intégration de données non surveillés (importer, valider, corriger, intégrer) développés pour fonctionner avec plusieurs versions historiques (seule la dernière est prioritaire).

La situation globale de la déclaration des données de 2021 (résumée dans le **tableau 5** et la **figure 1**), montre que 71 des 75 CPC de pavillon (95%) ont déclaré des informations sur la pêche et des informations biologiques : 60 pavillons avec des captures (80%), 1 sans captures déclarées (2%) ; 10 pavillons sans activité de pêche (13%). Aucune information de quelque nature que ce soit n'a été reçue de 4 CPC de pavillon (5 %) pendant toute la période de déclaration : Angola, Gambie, Grenade, Guinée Bissau.

## 1.1 Tâche 1

Les deux jeux de données des statistiques de la tâche 1 (T1FC caractéristiques de la flottille ; T1NC prises nominales) fournissent des informations globales par année sur (a) la capacité de pêche (en utilisant le formulaire ST01-T1FC) et (b) les prises totales par espèce (en utilisant le formulaire ST02-T1NC), ces deux formulaires étant obligatoire pour toutes les CPC. Le Secrétariat rappelle que pour T1NC, les zones d'échantillonnage statistique sont désormais obligatoires (cartes : [www.iccat.int/Data/ICCAT\\_maps.pdf](http://www.iccat.int/Data/ICCAT_maps.pdf)). Les anciennes zones de la tâche 1 sans délimitation géographique sont toujours facultatives.

### 1.1.1 Caractéristiques des flottilles (T1FC)

L'information requise dans le formulaire ST01-T1FC a deux sous-formulaires. Le sous-formulaire ST01A sert à compiler l'information par navire individuel. Le sous-formulaire ST01B sert à compiler l'information par groupes de navires, mais uniquement pour les petits navires (longueur hors-tout inférieure à 20 mètres) non inclus dans le ST01A. Seuls les navires de pêche qui pêchent activement au cours d'une année civile donnée devraient être déclarés dans le ST01-T1FC.

La structure du ST01 adoptée en 2015 permet de recueillir des informations plus complètes et détaillées sur la capacité de pêche effective, la structure de la flottille, et facultativement sur l'effort de pêche nominal par an indépendant de l'engin (jours de pêche). Toutefois, du fait que la déclaration de l'effort de pêche nominal est « facultative » (pour les données de 2021, seules environ 55% des CPC de pavillon ont déclaré les jours de pêche), il est irréalisable d'obtenir des indicateurs de l'effort global et cela compromet l'obtention de possibles estimations de la capacité de pêche totale. Le fait de disposer des jours de pêche pour chaque navire dans les régions de l'Atlantique et de la Méditerranée permettrait de différencier efficacement les navires actifs des navires inactifs de tous les navires autorisés à pêcher dans la zone de la Convention ICCAT au cours d'une année civile donnée. Le Secrétariat réitère donc une fois de plus la demande de rendre ce champ obligatoire dans le but d'améliorer la qualité des données T1FC et leur utilisation potentielle dans les études scientifiques.

La fiche informative T1FC pour 2021 est présentée au **tableau 1**. Pour les huit dernières années (données de 2014 à 2021), T1FC doit être présenté par navire individuel, conformément aux exigences de la Commission en matière de registre des navires de l'ICCAT pour les 11 listes des navires autorisés, ce qui facilite le processus de validation croisée. Le Secrétariat rappelle que cette information est également utilisée par la Commission (elle remplit les exigences stipulées par la Rec. 15-08, qui recueille les activités du navire de l'année antérieure dans certaines pêcheries relevant de l'ICCAT (BFT-E, espèces tropicales et SWO-M)).

Le taux de déclaration global de ST01 pour 2021 était de 88 % (66 CPC de pavillon), 10 CPC de pavillon ayant soumis des données après les délais impartis et 12 CPC de pavillon ayant apporté des corrections à leurs données qui pourraient nécessiter des révisions ultérieures. Neuf CPC de pavillon (12%) n'ont pas encore déclaré cette information.

La taille des navires (longueur hors-tout) oscillait entre 5 et 150 mètres dans les données de 2021, ce chiffre incluant les petits navires déclarés dans le sous-formulaire ST01B par onze CPC de pavillon (environ 4.850 navires). Environ 2.290 navires déclarés dans T1FC n'ont pas été trouvés dans la base de données du registre des navires de l'ICCAT (qui contient environ 58.000 navires immatriculés). Certains cas pourraient être liés aux différentes caractéristiques des navires déclarées dans T1FC et dans le registre des navires de l'ICCAT. La résolution de ces incohérences nécessitera un travail supplémentaire de la part du Secrétariat.

### 1.1.2 Prise nominale (T1NC)

Les données de prise nominale de la tâche 1 (T1NC) qui contiennent les débarquements et rejets (morts et vivants) par espèce, stock, engin, flottille et année (tous en poids vif) constituent un jeu de données primordial qui est utilisée dans toutes les évaluations de stocks. Ainsi, un jeu de données T1NC complet et disponible en temps voulu est essentiel pour le travail du SCRS et de la Commission. Le T1NC compile (formulaire ST02-T1NC) les statistiques halieutiques à l'aide de deux sous-formulaires. Le sous-formulaire ST02A, compile les captures positives (en séparant les débarquements, les rejets morts, les rejets vivants et les captures vivantes pour les installations d'élevage). Le sous-formulaire ST02B compile une matrice de capture « zéro » (espèce/stock principal(e) par engin) avec un effort de pêche positif des qui ont opéré au

cours de l'année. Cette approche, approuvée par la Commission (Rés. 15-09), a grandement normalisé et simplifié l'obligation de déclaration des captures « zéros ». Seul un « zéro » est désormais requis par combinaison espèce/stock principal(e) et engin principal. Le ST02B pourrait nécessiter une révision à l'avenir afin d'inclure des espèces/stocks supplémentaires ou de les supprimer (demande de plusieurs CPC de pavillon).

La fiche informative T1NC pour 2021 est présentée au **tableau 2**. Elle montre les CPC qui ont déclaré à la fois des captures positives et des captures « zéro » (excluant toutes les estimations de capture du SCRS). Un résumé des captures « zéros » déclarées par les CPC de pavillon et espèce/stock principal est présenté au **tableau 16**. Tous les jeux de données T1NC des 70 CPC de pavillon (93%), y compris ceux des 8 CPC de pavillon déclarés tardivement, ont été traités et présentés au SCRS. Cela inclut certains jeux de données corrigés par le Secrétariat (cellules orange, marquées pour révision) associés aux 9 CPC de pavillon. Cinq CPC de pavillon (7%) n'ont pas encore déclaré cette information. Le total des captures nominales de 2021 de T1NC (~ 676.000 t) déclarées pour toutes les espèces est inférieur d'environ 18 % par rapport à la moyenne des cinq dernières années (2016 à 2020 : ~ 827.000 t).

## 1.2 Tâche 2

Les statistiques de la tâche 2 (prise-effort et information sur les tailles) sont plus détaillées en termes de temps (mois) et zone (1x1, 5x5 ou zones d'échantillonnage) et elles reflètent souvent une couverture partielle associée à la production totale (T1NC). Les informations de la tâche 2 constituent la principale source de données utilisée par le SCRS pour les évaluations de stocks et par le Secrétariat pour estimer d'importants jeux de données, tels que CATDIS, EFFDIS, CAS et CAA par espèce (utilisés par le SCRS et la Commission). Les CPC de l'ICCAT doivent déclarer trois types de jeux de données de la tâche 2 dans leurs formulaires électroniques respectifs:

1. T2CE (prise & effort): en utilisant le formulaire ST03-T2CE,
2. T2SZ (échantillons de taille): en utilisant le formulaire ST04-T2SZ,
3. T2CS (prise par taille) : en utilisant le formulaire ST05-T2CS (uniquement pour ALB, BFT, BET, YFT, SKJ, SWO).

Ou, alternativement, n'importe lequel des formulaires spéciaux convenus par le Secrétariat et une CPC de l'ICCAT.

Il existe également un formulaire spécial (ST06-T2FM) utilisé pour déclarer le thon rouge capturé par les senneurs et transféré dans des fermes, dans deux situations importantes: a) pendant la mise en cage et b) lors de la mise à mort une fois leur croissance terminée. Ces jeux de données compilés peuvent être considérés comme des types spéciaux d'information de taille de la tâche 2. Toutefois, ces informations sont traitées séparément (en raison de la croissance dans les fermes) et utilisées dans l'évaluation des stocks après déduction de la croissance dans les fermes.

### 1.2.1 Prise et effort

La fiche informative T2CE pour 2021 est présentée au **tableau 3**. Au total, 57 CPC de pavillon (taux de déclaration de 76%), y compris sept CPC de pavillon qui ont fait une déclaration tardive, ont déclaré la T2CE. Au moins 18 CPC de pavillon (24%) n'ont pas encore correctement soumis les statistiques T2CE pour 2021.

Toute l'information T2CE a été déclarée par mois et pour la majorité d'entre elle présentait la résolution géographique requise par le SCRS (1x1 ou mieux pour les pêcheries de surface, et 5x5 ou mieux pour les pêcheries palangrières). Le nombre de jeux de données déclarés avec l'emplacement géographique exact (latitude/longitude) continue à croître. Le nombre d'espèces déclarées dans les jeux de données T2CE s'est également accru ces derniers temps, notamment les espèces de requins pélagiques. Au cours des dernières années, la tendance à déclarer des T2CE plus détaillées et plus complètes s'est poursuivie. Depuis 2017, les jeux de données T2CE sans information sur l'effort ne sont pas intégrés dans la base de données de ICCAT-DB, et des demandes explicites de révision sont toujours adressées par le Secrétariat aux CPC de pavillon correspondantes. Le Secrétariat poursuit sa tâche de récupération des données T2CE, visant à combler les lacunes identifiées et à remplacer les jeux de données « médiocres » dans la mesure du possible, en utilisant les nouveaux niveaux de résolution requis par le SCRS, tels que les jeux de données mensuels, la résolution spatiale de carrés de 1x1 pour les engins de surface jusqu'à un maximum de carrés de 5x5 pour

les engins palangriers. Cette tâche se poursuivra indéfiniment, et le Secrétariat recommande une collaboration plus active des scientifiques et des correspondants statistiques des CPC.

Une grande partie des estimations du Secrétariat (CATDIS et EFFDIS) dépend de la qualité de T2CE. Toutefois, certaines lacunes persistent dans certains jeux de données déclarés, les plus problématiques étant :

1. types d'effort de pêche non standard pour certains engins (par exemple, les « hameçons » sont la norme pour les palangriers).
2. Composition incomplète ou partielle des prises par espèce ;
3. Double comptage de l'effort de pêche, lorsque le même effort de pêche est déclaré plusieurs fois sous différentes formes pour le même engin.

Le Secrétariat rappelle que, comme l'a recommandé le SCRS, les statistiques T2CE doivent dans tous les cas être déclarées avec la composition la plus complète des prises par espèce. Cette règle permettra d'éviter la duplication de l'effort de pêche pour la même combinaison flottille/engin/année, dans les cas où chaque espèce est déclarée dans des formulaires ST03 individuels avec des stratifications incompatibles.

### 1.2.2 Information relative aux tailles

La fiche informative T2SZ pour 2021 est présentée au **tableau 4**. Cette fiche informative contient également les jeux de données du T2CS (estimations de la CPC de pavillon de la prise par taille, pour les six espèces obligatoires) et les informations sur la taille T2SZ. Elle ne contient pas les échantillons de taille du thon rouge qui sont présentés dans le formulaire ST06-T2FM, ni les mesures du thon rouge prises par caméra stéréoscopique. L'inclusion de ces deux jeux de données dans la fiche informative T2SZ se fait manuellement après l'inventaire et la vérification de tous les jeux de données déclarés.

Au total, 48 CPC de pavillon (64%), y compris trois CPC de pavillon qui ont fait une déclaration tardive et cinq qui ont corrigé leurs données, ont déclaré la T2SZ. Au moins 27 CPC de pavillon (36%) n'ont pas encore soumis dans de bonnes conditions les informations de T2SZ pour 2021.

Depuis 2017, le SCRS exige que tous les jeux de données T2SZ/T2CS soient déclarés par mois et, avec la stratification géographique la plus élevée possible (grilles 1x1, 5x5, 5x10 et 10x10 uniquement), en maintenant les zones d'échantillonnage de l'ICCAT pour l'échantillonnage biologique au port. Tous les jeux de données de taille pour 2021 ont été présentés par mois. L'utilisation de grilles géographiques plus petites (1x1 et 5x5) a également légèrement augmenté. Les intervalles de classe taille/poids déclarés pour 2021 ont suivi la recommandation du SCRS sur les structures des tailles (1, 2 et 5 cm) et les structures des poids (1 kg). Comme pour les années antérieures à 2021, quelques erreurs ont été identifiées dans les unités des classes de taille/poids (par exemple, des millimètres déclarés comme des centimètres) dans les jeux de données de taille de 2021. Ces jeux de données ont été marqués pour des révisions postérieures.

Conformément à la Résolution 11-14 sur la présentation standardisée des informations scientifiques, le SCRS a élaboré les catalogues standard sur la disponibilité des données pour plusieurs années, pour tous les principaux espèces/stocks. Tous les catalogues (28 tableaux) sont présentés à l'**appendice 1**. Ces catalogues montrent les informations pour une période de « 30 ans » (1992-2021), regroupées par combinaisons de pavillon/groupe d'engins en termes de prises nominales de tâche 1 (classement par ordre d'importance décroissant) et la disponibilité des données de prise et effort de tâche 2, d'échantillonnage des tailles et de prise par taille, par année. Cet instrument, qui résume de grandes quantités d'information par espèce/stock, montre le niveau de complétude/disponibilité des données et les lacunes des données pour les pêcheries les plus importantes. L'**appendice 1** fournit les catalogues des dix principales espèces de thonidés et d'istiophoridés et des trois principaux stocks de requins uniquement. Les catalogues des principales espèces de thonidés mineurs, généralement préparés uniquement pour les réunions intersessions du Groupe d'espèces sur les thonidés mineurs, ont également été mis à jour pour le SCRS. Conformément à une recommandation du SCRS de 2020, le Secrétariat publie les deux catalogues du SCRS sur le site web de l'ICCAT (<https://www.iccat.int/fr/accesingdb.html>) depuis 2021 au début de l'année suivante (avec des informations soumises jusqu'à la fin de la réunion annuelle de la Commission).

La fiche de scores du SCRS sur la disponibilité des données de la tâche 1/2 est présentée dans le **tableau 6**, selon la méthodologie adoptée par le SCRS en 2019 (Palma *et al.*, 2019). Cette fiche présente le format adopté par le WGSAM (exception : dernière colonne avec les changements de score relatifs de deux périodes consécutives de 30 ans : 1992-2021 par opposition à 1991-2020) et contient déjà toutes les données de 2021 valides reçues pendant la période de déclaration. Deux indicateurs ressortent des résultats de la fiche de scores : a) Une augmentation générale de tous les scores à mesure que l'on réduit les scores de l'échelle de temps de 30 à 10 ans ; b) Dans l'ensemble, les scores coïncident avec la façon dont le SCRS classe chaque espèce/stock en termes de disponibilité des données des pêcheries (concepts pauvre en données/riche en données).

### **1.3 Marquage**

#### *1.3.1 Marques électroniques*

Les laboratoires qui réalisent des campagnes de marquage au moyen de marques électroniques (pop-up, archives, etc.) dans la zone de la Convention ont communiqué au Secrétariat l'apposition de 379 marques et la récupération de 38 d'entre elles pendant la période de déclaration.

Au cours de cette année, le développement d'un système de gestion des marques électroniques (ETAGS) a débuté avec pour objectif principal d'intégrer dans une base de données relationnelle et centralisée toutes les informations obtenues à partir des marques électroniques et des métadonnées. Compte tenu de sa complexité (combinaison de diverses technologies, grandes quantités de données à inventorier, récupérer et traiter, etc.), il a été prévu que ce projet s'étale au moins sur trois phases.

La première phase a déjà été développée et ses principaux objectifs ont été l'inventaire des données, la création des fichiers de chargement et l'installation de la base de données. La deuxième phase portera sur le travail de consolidation des métadonnées et la saisie des données dans le système.

Un tableau de bord a été créé pour le projet AOTTP afin de visualiser un résumé général des statistiques du projet pour les marques électroniques apposées et celui-ci continue d'être amélioré.

#### *1.3.2 Marques conventionnelles*

En ce qui concerne les marques conventionnelles, plusieurs Parties contractantes ont déclaré à l'ICCAT un total de 9.023 poissons relâchés et 554 récupérations (**tableau 7**) au cours de la période de déclaration.

Comme au cours des années passées, le Secrétariat a mis à la disposition de la communauté scientifique de l'ICCAT (chercheurs individuels ou instituts de recherche) des marques conventionnelles pour les expériences de marquage. Au cours de la période de déclaration, le Secrétariat a distribué 4.255 marques conventionnelles, principalement dans le cadre des projets de marquage du Programme de recherche sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique (GBYP) et à diverses institutions scientifiques (**tableau 8**).

Le Secrétariat a poursuivi plusieurs projets tels que le travail de marquage conventionnel lié au processus de fusion des bases de données (ICCAT, AOTTP et GBYP), l'intégration des jeux de données en suspens reçus par l'ICCAT (par exemple : certaines soumissions antérieures des États-Unis, la plupart contenant des révisions), la récupération des informations sur le sexe des espèces de requins et d'autres révisions et contrôles de qualité de tous les jeux de données de marquage, visant tous à améliorer la qualité des informations de marquage conventionnel gérées par l'ICCAT. En outre, certains prototypes de tableaux de bord et de visualisation de cartes ont été présentés à diverses réunions intersessions de groupes d'espèces, dans le but d'examiner de manière dynamique et interactive les données de marquage conventionnelles.

#### *1.3.3 Tirage au sort des marques récupérées*

En raison de la pandémie de COVID 19, le tirage au sort des marques récupérées a été annulé en 2020 et 2021. Le Secrétariat a prévu d'inclure les récupérations de 2020, 2021 et 2022 lors d'un tirage au sort unique pendant de la réunion annuelle du SCRS.

## **1.4 Prises accessoires**

Les informations cumulatives sur la conception du programme d'observateurs des CPC figurent à l'**appendice 3**. Les CPC qui ont déclaré des données ST09 sont énumérées à l'**appendice 4**. Les données ont été traitées à partir de 34 CPC (à l'exclusion des soumissions vides et de celles qui doivent encore être révisées).

Le **tableau 9** présente un résumé des données déclarées dans le ST09-DomObPrg au titre de 2020 selon le sort réservé aux rejets et par Groupe d'espèces, y compris les requins, les tortues marines et les oiseaux de mer. Le **tableau 10** contient les données de T1NC pour les espèces accessoires au titre de la période de déclaration.

### *1.4.1 Requins*

Les données sur les requins soumises au moyen des formulaires ST09 (données des observateurs nationaux) et ST02 (captures nominales de la tâche 1) au titre de la période de déclaration sont résumées dans les **tableaux 9** et **10**, respectivement.

### *1.4.2 Tortues marines*

Un résumé des informations sur les tortues marines soumises au titre de la période de déclaration dans les formulaires ST09 est fourni dans le **tableau 11**. Le Secrétariat a reçu une grande partie de l'information sur les prises accessoires provenant des formulaires ST09-DomObPrg soumis.

### *1.4.3 Oiseaux de mer*

Un résumé des informations soumises par le biais des formulaires ST09 pour les oiseaux de mer est fourni dans le **tableau 12**.

### *1.4.4 Mammifères marins*

Un résumé des informations soumises par le biais des formulaires ST09 pour les mammifères marins est fourni dans le **tableau 13**.

## **2. Récupération et amélioration des données**

### **2.1 Révisions et actualisations**

Par défaut, les révisions historiques couvrent les années non couvertes par la « règle de révision 3 +1 » du SCRS, où les trois dernières années déjà communiquées officiellement à l'ICCAT plus la nouvelle année, sont considérées comme des données préliminaires et peuvent être librement révisées par les CPC. Pour les données de 2021, toutes les années antérieures à 2018 exigent un document scientifique expliquant la révision.

Plusieurs CPC ont soumis des révisions historiques à la T1NC pour les thonidés et les espèces apparentées, les requins et d'autres espèces accessoires. Une partie de ces révisions (BFT, SKJ, BET, YFT et SWO) ont été effectuées lors des réunions intersessions de préparation des données de l'ICCAT de 2022. Certaines lacunes ont également été comblées et quelques séries contenant des engins non classifiés ont été également différenciées. De nombreux scientifiques de CPC ont collaboré avec le Secrétariat à ces révisions. Cet effort conjoint a grandement contribué à améliorer la T1NC de ces espèces et ce type de travail en commun devrait être recommandé aux autres groupes d'espèces de l'ICCAT. Toutes les mises à jour de T1NC (à l'exception des estimations des « faux poissons » réalisées lors de la réunion de préparation des données sur le listao de 2022, en utilisant la méthodologie présentée dans le document SCRS/2022/038) sont résumées dans le **tableau 14**, qui contient toutes les révisions avec les documents du SCRS d'appui et déjà adoptées par les groupes d'espèces respectifs.

Il existe toutefois des jeux de données T1NC officiels (**tableau 15**) déclarés au titre d'années antérieures à 2018, sans aucun document scientifique ou avec un document scientifique en attente d'approbation. Le SCRS doit prendre une décision sur ces séries de captures. Pour la période 2017-2019, le Secrétariat a quelques doutes sur la façon de traiter plusieurs séries de capture. Les captures déclarées par l'Angola (2018) sur les flottilles étrangères de palangriers et de senneurs auraient dû être vraisemblablement déclarées par ces CPC à l'ICCAT. Pour Gibraltar qui a déclaré pour la première fois des captures de thon rouge pour 2015 à 2019, le Secrétariat a demandé des informations supplémentaires en relation avec ces captures (flottille récréative, captures retenues et/ou relâchées, etc.) et attend une réponse officielle. Les captures de Gibraltar ont été adoptées de manière préliminaire (en attente de confirmation) pendant la période intersessions par le Groupe d'espèces sur le thon rouge.

Suite à une demande de la Commission en 2018 d'inclure l'unité d'effort « opérations de pêche/calée » par mode de pêche (DCP/banc libre), dans les jeux de données T2CE des flottilles tropicales de senneurs déclarées à l'ICCAT, comprenant des révisions des jeux de données T2CE existants remontant à 1991, des améliorations très mineures ont été apportées. Aucune révision historique n'a été présentée (la révision existante a été envoyée par l'UE-France en 2021), et pour les données de 2021, seuls le Belize, le Curaçao, l'UE-Espagne et l'UE-France ont déclaré T2CE avec le nombre de calées. Le **tableau 17** présente les jeux de données historiques de T2CE mis à jour et adoptés par les groupes d'espèces respectifs (déjà intégrés dans ICCAT-DB), ainsi que quelques remarques sur leur statut. La révision des États-Unis (1986-2009) était une simple mise à jour visant à harmoniser les séries T2CE (par mois et par carrés de 5x5) et à inclure les espèces de requins dans la composition par espèce des prises.

Le Secrétariat a également reçu des révisions historiques pour la T2SZ. Le **tableau 18** présente les jeux de données historiques T2SZ déclarés et adoptés par les groupes d'espèces respectifs (déjà intégrés dans l'ICCAT-DB).

## **2.2 Informations additionnelles sur les prises accessoires**

Les mesures d'atténuation des oiseaux de mer, compilées dans le passé à l'aide des formulaires CP44 et ST011, sont maintenant intégrées dans le nouveau formulaire ST09. L'utilisation de mesures d'atténuation des captures d'oiseaux de mer a été déclarée par 31 CPC au cours de la période de déclaration au moyen des formulaires ST09.

## **3. Bases de données de l'ICCAT**

Le système d'information de la base de données de l'ICCAT (ICCAT-DB) est un système de gestion de bases de données relationnelles (serveurs RDBMS : MS-SQL 2016 comme serveur principal ; MariaDB 10.4 pour le système IOMS ; PostgreSQL 13.4 pour le marquage) avec environ 45 bases de données conçues pour gérer toutes les informations structurées reçues par le Secrétariat. Il compte divers outils « front-end/back-end » incluant des applications client développées principalement avec les technologies Java, scripts SQL et quelques outils VBA (qui seront remplacés par les nouvelles applications en cours de développement). Ces outils servent à interagir avec l'information (validation, transformation, traitement, analyse statistique, exploration des données, sorties standard, etc.) et pour disséminer les données (web, publications de l'ICCAT, réunions, transmission des données, etc.).

Outre les informations statistiques et scientifiques gérées, le système ICCAT-DB gère aussi une grande partie des informations associées aux exigences d'application de la Commission. Depuis 2009, le volume des informations relatives à l'application (surtout en réponse à l'augmentation des mesures réglementaires nécessitant le traitement des données) augmente régulièrement les tâches de gestion de la base de données et les tâches connexes (contrôle, vérification, stockage et sauvegarde).

Le Secrétariat développe en permanence le Système intégré de gestion en ligne (IOMS) de l'ICCAT, qui vise à gérer en ligne toutes les données requises par l'ICCAT. Il s'agit d'un projet à long terme destiné à remplacer entièrement le système actuel de déclaration et de gestion des données de l'ICCAT. Trois experts seniors en développement de logiciels (deux au sein du personnel de l'ICCAT et un troisième financé par la contribution complémentaire de l'Union européenne) travaillent à plein temps sur le projet IOMS, la supervision et la contribution partielle au développement étant assurées par le Département des statistiques du Secrétariat. Pour 2022/2023, l'Union européenne (UE) a également accordé (réf. du projet :



101058273 - EU-ICCAT-IOMS2021) une contribution complémentaire avec un budget extraordinaire pour un an visant à développer le module d'enregistrement des navires de l'IOMS avec l'intégration du système FLUX-TL (détails à consulter dans le [rapport de la réunion intersessions de 2022 du Groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne](#) (WG-ORT) pour gérer les navires de l'UE (et potentiellement les navires d'autres CPC de l'ICCAT) de manière plus efficace. Lors de sa réunion intersessions de 2022, le WG-ORT a reconnu les résultats de la première expérience (2021) et, comme l'a demandé la Commission lors de sa réunion annuelle de 2021, a recommandé son utilisation officielle pour gérer les Rapports annuels des CPC de l'ICCAT (Partie I/Annexe 1 et Partie II/Section 3) à partir de 2022. Pendant tout le processus, le Secrétariat apportera un soutien aux fonctionnaires des CPC de l'ICCAT pour remplir les rapports annuels de 2022.

En 2021, le Secrétariat a remanié les bases de données pour stocker les informations relatives aux navires de support tropicaux, aux déploiements de DCP et à l'échantillonnage au port pour les thonidés tropicaux, qui avaient été déclarées par le biais des formulaires ST07, ST08 et ST09, respectivement. La refonte de quatre autres bases de données (tâche 1, tâche 2, navires et marquage) est en cours et vise à être intégrée au projet IOMS. La documentation complète de ICCAT-DB, composée de plusieurs parties (manuels de référence de la base de données, guides de l'utilisateur, « javadoc » pour la documentation des outils JAVA, articles spéciaux, etc.) a fait l'objet d'un processus de fusion avec la documentation relative à la mise en œuvre de l'IOMS. Les deux partageront les mêmes bases de données, ce qui permettra d'éliminer la documentation redondante. Ce travail est fusionné en permanence et actualisé parallèlement aux améliorations apportées à l'ICCAT-DB et aux progrès de l'IOMS.

Les circonstances exceptionnelles de 2020 et 2021 ont obligé le Secrétariat à retarder ou à reporter plusieurs projets. Les plus importants étaient le report du remplacement des bases de données autonomes MS-ACCESS contenant les données de la tâche 2 (T2CE: « t2ce.mdb », T2SZ/CS: « t2sz.mdb ») par des bases de données SQLite ; le prototype de validation en ligne des formulaires ICCAT de la tâche 1/2 ; le retard du projet GIS (visant à géoréférencer tous les jeux de données de l'ICCAT et à créer un serveur PostGIS « riche en données marines ») ; le retard du travail de marquage conventionnel/électronique (refonte de la base de données, outils d'intégration automatique des données, récupération du sexe des spécimens, etc.) et de la nouvelle base de données « Échantillonnage biologique » visant à traiter l'ensemble du large spectre de données biologiques (détermination de l'âge, maturité, contenu stomacal, pièces dures, etc.) obtenues dans le cadre des projets financés par l'ICCAT. Le Secrétariat a prévu (voir section 11) de reprendre tous ces projets.

Deux des projets retardés susmentionnés ont déjà commencé en 2021 et sont en plein développement. Le premier est le système de base de données ETAGS destiné à gérer toutes les informations de marquage électronique de l'ICCAT (données et métadonnées) pour lequel plusieurs applications et outils analytiques ont été prévus. Ce projet (comprenant au moins trois phases de développement), cofinancé par le Programme ICCAT de recherche sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique (GBYP) a maintenant conclu sa phase 1 de développement (rapport en préparation : « GBYP\_FINAL\_REPORTS-ETAGS-Phase1-Lam.doc ») et débutera sa phase 2 à court terme. Le second projet est la nouvelle base de données « Échantillonnage biologique » (BIOSAMP) visant à traiter l'ensemble du large spectre de données biologiques (détermination de l'âge, maturité, contenu stomacal, pièces dures, etc.) obtenues dans le cadre des projets financés par l'ICCAT. Plusieurs jeux de données de l'ICCAT contenant ce type d'information et provenant de divers programmes de recherche de l'ICCAT (GBYP, AOTTP, SMTYP, SWOYP, etc.) sont actuellement compilés, nettoyés et ensuite normalisés (transformés en structures harmonisées avec les codes existants ou nouveaux codes de l'ICCAT) afin de pouvoir les utiliser dans la conception du modèle de base de données relationnelle. Ce projet, prévu à moyen/long terme, est entièrement réalisé en interne et évoluera en fonction du temps disponible des experts en bases de données du Secrétariat.

### 3.1 Statistiques

#### 3.1.1 Tâche 1 et tâche 2

Tous les formulaires électroniques utilisés pour recueillir des données de tâche 1 et de tâche 2 (ST01-T1FC, ST01-T1NC, ST03-T2CE, ST04-T2SZ, ST05-CAS et ST06-T2FM) ont été mis à jour dans une version « 2022a » afin d'incorporer les changements requis par le SCRS (codes, structures, critères de filtrage, etc.). Les bases de données respectives ont été actualisées en conséquence. Le Secrétariat a achevé l'intégration automatique des informations reçues dans les formulaires ST07, ST08, ST09 et ST10 et a amélioré les processus d'automatisation pour traiter les formulaires des tâches 1 et 2. Le Secrétariat prévoit également de développer des outils d'intégration automatique de données similaires pour les formulaires de marquage conventionnels TG01, TG02 et TG03. En raison de sa complexité, l'élargissement de ce cadre d'intégration automatique à tous les formulaires « ST » et « TG » se fera progressivement (à partir de 2023).

#### 3.1.2 Distribution des captures (CATDIS)

CATDIS (distribution des captures : estimation de T1NC pour les neuf principaux thonidés et espèces apparentées de l'ICCAT, stratifiée par année, pavillon, flottille, engin, mode de pêche, type de capture, trimestre et carrés de 5°x5°) est l'une des estimations des captures de l'ICCAT les plus utilisées, particulièrement dans le cadre des dernières évaluations des stocks de l'ICCAT utilisant des modèles intégrés Stock Synthesis (SS3, Maunder et Punt 2013). Comme approuvé par le SCRS en 2021 (voir le rapport du Sous-comité des statistiques de 2021), le Secrétariat a mis à jour CATDIS de 1950 à 2020 selon le plan établi, à savoir :

1. Mise à jour de CATDIS (1950-2020) en décembre 2021 en utilisant les statistiques les plus récentes approuvées par le SCRS et la Commission et publier le Bulletin statistique Vol. 47 en janvier 2022. Exceptionnellement, le bulletin statistique Vol. 47 qui sera publié en janvier 2022 aura fusionné deux estimations CATDIS (1e : 1950-2019 ; 2e : 1950-2020).
2. Les volumes suivants reviendront au calendrier normal de publication en janvier de chaque année (janvier 2023 : Vol 48 avec la série 1950-2021 ; janvier 2024 : Vol 49 avec la série 1950-2022, etc.).

À la fin de l'année 2022, le Secrétariat mettra à jour CATDIS pour 1950-2021 avec les derniers jeux de données de la tâche 1 et de la tâche 2 adoptés par le SCRS et le publiera en janvier 2023 (web et bulletin statistique Vol. 48). Comme prévu, cette approche a grandement bénéficié aux travaux intersessions de 2022 des Groupes d'espèces et du SCRS.

Une fois de plus, CATDIS n'incluait pas les estimations de quatre espèces supplémentaires : *Tetrapturus* spp (SPF), requin peau bleue (BSH), requin-taupe bleu (SMA) et requin-taupe commun (POR), en raison du manque d'informations dans T2CE pour ces quatre espèces (**appendice 1**). Cependant, des progrès ont été réalisés dans la récupération de certaines données (par exemple : la série T2CE LL des États-Unis est maintenant complétée par les requins dans la composition des captures par espèce) et de nouvelles tentatives devraient être faites dans un futur proche.

#### 3.1.3 Prise par taille/Prise par âge

La base de données de prise par taille (CAS) est complète et fonctionnelle et dispose d'une connexion active entre les données de taille et les tableaux de substitution utilisés pour les estimations de la prise par taille. Cette année, le Secrétariat a réalisé une mise à jour complète des estimations de CAS du listao (1969 à 2020) et une mise à jour partielle du stock de thon rouge de l'Est (1950-2020). Les matrices de prise par âge (CAA) ont été obtenues par les groupes d'espèces en utilisant diverses méthodes de découpage des matrices finales de la CAS.

### 3.1.4 *Formulaires concernant les DCP*

En 2014, un nouveau formulaire (ST08-FadsDep) a été créé pour recueillir des informations sur le nombre de DCP déployés conformément à la Rec. 13-01. Ce formulaire a été révisé à plusieurs reprises et en 2018, le SCRS a approuvé une nouvelle version répondant aux principales préoccupations soulevées par les CPC. En plus des informations fournies dans les formulaires ST08, les CPC sont également priées de soumettre des plans de gestion des DCP conformément à la [Rec. 16-01](#), à la [Rec. 19-02](#) et à la [Rec. 21-01](#). Les pays pêchant des thonidés tropicaux qui ont soumis des informations sur leurs pêcheries de DCP et leurs plans de gestion des DCP, ainsi que les données du ST08-FADsDep en 2022 sont répertoriés à l'**appendice 2**.

## 3.2 *Application*

Ces dernières années, plusieurs mesures liées à l'application adoptées par la Commission prévoyaient pour les Parties contractantes diverses exigences de diverses natures en matière de déclaration. Le Secrétariat maintient, pour ces jeux d'informations, des bases de données séparément des statistiques halieutiques traditionnelles (tâches 1 et 2). Depuis 2011, suite à l'adoption par la Commission de la politique de confidentialité des données, le Secrétariat fournit au SCRS des informations relatives à l'application, afin de combler les lacunes dans les statistiques halieutiques, de les compléter ou de procéder à leur vérification par croisement. Cette section du rapport comprend les données disponibles qui ont été récapitulées pour le SCRS en 2022.

### 3.2.1 *Registre de navires de l'ICCAT*

Le Secrétariat tient à jour la base de données du Registre de navires de l'ICCAT, conformément aux Recommandations 21-14, 16-05, 21-04, 16-07, 21-15, 17-02, 17-03, 21-01, 21-06 et 21-08. Le registre comprend un total de 11 listes de navires. Depuis 2015, la base de données du registre de navires de l'ICCAT est synchronisée tous les jours avec la liste consolidée des navires autorisés (CLAV) des ORGP thonières et le programme ICCAT de documentation électronique des captures de thon rouge (eBCD). En coordination avec les CPC, le Secrétariat révisé et actualise également de façon continue la base de données du registre de navires de l'ICCAT, ce qui implique également l'élimination des navires apparaissant en double. Le Secrétariat travaille actuellement sur un module en ligne pour la communication de ces informations dans le cadre du projet IOMS (voir les sections 3 et 11 du présent rapport)

### 3.2.2 *Pêcheries de thon rouge*

La Rec. 21-08 et la Rec. 21-07 établissent plusieurs exigences de déclaration pour les CPC qui pêchent et/ou élèvent du thon rouge, à savoir :

- Liste des navires autorisés à capturer du thon rouge de l'Est (§ 48 et 49 de la Rec. 21-08)
- Liste des autres navires de thon rouge autorisés à opérer dans la pêcherie de thon rouge de l'Est (§ 48 et 49 de la Rec. 21-08)
- Registre des opérations de pêche conjointes (§ 70-73 de la Rec. 21-08)
- Informations détaillées sur les prises de thon rouge réalisées dans l'Atlantique Est et la Méditerranée au cours de l'année de pêche précédente (§ 67 de la Rec. 21-08)
- Rapports hebdomadaires de captures de thon rouge de l'Est des navires et madragues (§ 86 de la Rec. 21-08)
- Rapports mensuels de captures de thon rouge de l'Ouest (§ 24 de la Rec. 17-06)
- Messages VMS (§ 3 de la Rec. 21-16 et § 218 de la Rec. 21-08)
- Liste des madragues de thon rouge (§ 55 et 56 de la Rec. 21-08)
- Fermes de thon rouge (§ 9b de la Rec. 21-08)
- Rapports d'élevage de thon rouge (§ 5 de la Rec. 21-08)
- L'utilisation de systèmes de caméras stéréoscopiques dans le contexte des opérations de mise en cages (§ 162 et annexe 9 de la Rec. 21-08)
- Report du thon rouge mis en cage (§ 199 de la Rec. 21-08)
- Déclaration de mise en cages de thon rouge (§ 168 de la Rec. 21-08)
- Liste des ports dans lesquels les navires sont autorisés à débarquer et/ou à transborder du thon rouge de l'Est (§ 80-84 de la Rec. 21-08)
- Données et informations collectées dans le cadre du programme d'observateurs de chaque CPC (§ 83 de la Rec. 21-08)

### 3.2.3 Messages VMS

Les informations du VMS reçues en vertu de la Rec. 21-08 comportent l'identification du navire (nom, pavillon, indicatif d'appel radio) et une position toutes les heures. Cette information peut être utilisée en théorie pour déduire la distribution et l'intensité de l'effort de pêche. La **figure 2** illustre le nombre de messages reçus dans chaque rectangle de 1°x1° pendant la période de déclaration. Le diagramme ne représente que les messages VMS survenus en mer Méditerranée.

### 3.2.4 Document de capture du thon rouge (BCD) et BCD électronique

En vertu de la Rec. 18-13, le Secrétariat reçoit des copies sur support papier des documents de capture du thon rouge et des certificats de réexportation qui sont destinés à suivre la trace du thon rouge du lieu de sa capture jusqu'à sa commercialisation. Très peu de copies sur support papier sont reçues actuellement, car l'utilisation du système électronique (système eBCD) est devenue obligatoire le 1er mai 2016. Depuis 2016, le Secrétariat continue de travailler avec le groupe de travail technique sur le eBCD sur les développements futurs et le soutien au système eBCD. Le **tableau 19** récapitule les captures des BCD/eBCD (poids et nombre) actuellement disponibles (au 7 octobre 2022).

### 3.2.5 Rapport de capture de thon rouge

En vertu des Recommandations 17-06 et 21-08, les rapports de capture de thon rouge sont transmis au Secrétariat. Les **tableaux 20** et **21** récapitulent l'information disponible des rapports de captures mensuels (Ouest) et hebdomadaires (Est), respectivement (au 7 octobre 2022).

### 3.2.6 Déclarations de mise en cage

En vertu de la Rec. 21-08, les CPC s'adonnant à des activités d'engraissement soumettent des déclarations de mise en cage. Les quantités mises en cage déclarées par les différentes flottilles sont fournies au **tableau 22**. Il s'agit des données soumises au 7 octobre 2022. En vertu de la Rec. 18-13, les CPC sont également tenues de communiquer les volumes demeurant dans les cages de l'année antérieure et la Rec. 21-08 prévoit la présentation d'un rapport récapitulatif des volumes engraisés, ainsi que des quantités commercialisées, des mortalités et de la croissance estimée.

### 3.2.7 Programme de document statistique

La Rec. 01-21 et la Rec. 01-22 permettent de suivre le commerce international de certains types de produits de thon obèse et d'espadon, dans le cadre du programme de document statistique de l'ICCAT. Le **tableau 23** présente un récapitulatif du nombre de rapports semestriels (SD : documents statistiques, RC : certificats de réexportation) reçus des CPC de l'ICCAT pendant la période de déclaration. Les **tableaux 24** et **25** comparent (espadon et thon obèse, respectivement) pour la période 2013-2022 (premier semestre de 2022 seulement) la prise nominale actuelle de tâche 1 par rapport aux statistiques commerciales (SD et RC, en poids de produit) reçues pendant la période de déclaration.

### 3.2.8 Transbordements

La Rec. 21-15 a établi un programme visant à assurer le suivi des transbordements en mer réalisés par les grands palangriers. Les volumes transbordés sont illustrés au **tableau 26**. Il convient de noter qu'il existe de nombreux types de produits pour lesquels il n'y a pas de coefficients de conversion à une unité de poids commune.

### 3.2.9 Programme régional d'observateurs pour le thon rouge (ROP-BFT)

Les jeux de données issus de ce programme ont été mis à la disposition du Groupe d'espèces sur le thon rouge par le consortium chargé de sa mise en œuvre. Compte tenu de la complexité de la base de données, ces jeux de données sont fournis sur demande.

### 3.2.10 Opérations d'élevage de thon rouge

Une nouvelle base de données intégrant la taille durant les opérations d'élevage et de mise à mort ainsi que des informations complémentaires a été mise au point avec la collaboration du GBYP pour aborder la recherche sur la croissance du thon rouge pendant la durée de sa mise en cage. Cette base de données est actuellement utilisée pour évaluer la croissance potentielle maximale du thon rouge lors des opérations d'élevage, conformément à la demande de la Commission de 2018.

### 3.3 Plans de gestion des DCP

La *Recommandation de l'ICCAT sur un programme pluriannuel de conservation et de gestion pour les thonidés tropicaux* (Rec. 21-01) prévoit qu'avant le 31 janvier de chaque année, les CPC comptant des senneurs et des canneurs qui se livrent à des activités de pêche de thon obèse, d'albacore et de listao en association avec des objets qui pourraient affecter la concentration de poissons, DCP y compris, devront soumettre au Secrétaire exécutif des plans de gestion quant à l'utilisation de ces dispositifs de concentration par les navires battant leur pavillon ainsi que des informations sur les DCP déployés et leur utilisation au cours de l'année antérieure (ST08-FADsDep). Le plan prévu dans la Rec. 21-01, annexe 6, fournit une liste exhaustive des critères à y inclure.

En 2022, 16 CPC ont fourni des plans de gestion de la pêche des thonidés tropicaux, dont deux ont également fourni des plans de gestion des DCP (**appendice 2, tableau 1**). Des formulaires ST08-FADsDep ont été reçus de 18 CPC. Parmi celles-ci, six d'entre elles ont déclaré ne pas utiliser et ne pas déployer de DCP. Suite à la demande de la Sous-commission 1, lors de sa réunion intersessions en 2021, des données historiques sur les déploiements de DCP ont été fournies par une CPC en 2022 en utilisant le formulaire électronique ST08 (**appendice 2, tableau 2**).

## 4. Travaux en appui aux réunions intersessions du SCRS

La principale tâche du Secrétariat consiste à apporter un soutien total à toutes les réunions intersessions et annuelles du SCRS, y compris la soumission de données statistiques halieutiques (tâche 1, 2 et 3) et de données auxiliaires requises par les groupes de travail. Le Secrétariat fournit également un appui scientifique en collaboration avec des scientifiques et des modélisateurs pour toutes les méthodes d'évaluation, en suivant normalement un plan de travail intersessions approuvé par les sous-comités, les groupes d'espèces et/ou les groupes de travail. Au cours des réunions, le Secrétariat collabore également à la compilation et à l'intégration des résultats, à la création de diagrammes de Kobe et d'état, aux projections, à l'analyse auxiliaire et à la sauvegarde de toutes les analyses et des principaux résultats en appui à l'avis de gestion formulé par le SCRS. Enfin, en collaboration avec les rapporteurs, le Secrétariat apporte son soutien aux plans de travail de recherche, aux appels d'offres et à d'autres activités visant à utiliser au mieux les fonds disponibles pour la science et la collecte de données.

Depuis le dernier avis formulé par le SCRS en septembre 2021, le Secrétariat a apporté son soutien à un total de 39 réunions en ligne et en personne du SCRS et du COM/SCRS :

1. Atelier de compilation des données sur le requin-taube commun de l'atlantique Nord-Est en vue de l'évaluation conjointe des stocks de l'ICCAT-CIEM en 2022 (29 novembre - 3 décembre 2021).
2. Réunion du Groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne (IOMS) (7-8 février 2022).
3. Réunion du Groupe de travail sur le germon de la Méditerranée (9-10 février 2022).
4. Réunion de préparation des données sur le listao (21-25 février 2022).
5. Webinaires de 2022 des ambassadeurs sur la MSE pour le thon rouge (22-24 février 2022).
6. Première réunion du Groupe de travail sur les systèmes de surveillance électronique (EMS) (28 février 2022).
7. Réunion intersessions de la Sous-commission 2 (y compris MSE pour le thon rouge) (1er-3 mars 2022).
8. Réunion de préparation des données sur l'espadon de l'Atlantique (y compris la MSE pour le N-SWO) (21 mars -1er avril 2022).
9. Réunion du Groupe de travail *ad hoc* sur les systèmes de documentation des captures (CDS) (4-5 avril 2022).
10. Réunion du Groupe de travail technique sur l'eBCD (TWG) (6-7 avril 2022).

11. Réunion de préparation des données sur le thon rouge de l'Atlantique Est et de la Méditerranée (18-26 avril 2022).
12. Réunion de référence ICCAT-CIEM sur l'évaluation des stocks de requin-taube commun de l'Atlantique Nord-Est (29 avril 2022).
13. Réunion du sous-groupe technique sur la MSE pour le thon rouge (3-6 mai 2022).
14. Deuxième réunion intersessions de la Sous-commission 2 sur la MSE pour le thon rouge (9-10 mai 2022).
15. Réunion intersessions du Groupe d'espèces sur les requins (16-18 mai 2022).
16. Réunion du sous-groupe technique sur la MSE pour les thonidés tropicaux (19-20 mai 2022).
17. Réunion d'évaluation du stock de listao (23-27 mai 2022).
18. Réunion du Sous-comité des écosystèmes (31 mai-3 juin 2022).
19. Réunion du Groupe de travail ICCAT sur les méthodes d'évaluation des stocks (WGSAM) (31 mai-3 juin 2022).
20. Deuxième réunion du Groupe de travail sur les systèmes de surveillance électronique (EMS) (6-7 juin 2022).
21. Réunion ICCAT/CIEM d'évaluation du stock de requin-taube commun du Nord-Est (Lisbonne, Portugal, 15-17 mai 2022).
22. Réunion d'évaluation du stock d'espadon de l'Atlantique (20-28 juin 2022).
23. Réunion intersessions de la Sous-commission 1 (Ponte Delgada (Açores), 28-30 juin 2022).
24. Réunion d'évaluation du stock de thon rouge de l'Atlantique Est et de la Méditerranée (Madrid, Espagne, 4-9 juillet 2022).
25. Troisième réunion intersessions de la Sous-commission 2 sur la MSE pour le thon rouge (14 juillet 2022).
26. Deuxième réunion du sous-groupe technique sur la MSE pour le thon rouge (5-9 septembre 2022).
27. Réunions des Groupes d'espèces du SCRS (Madrid, Espagne, 19-24 septembre 2022).
28. Séances plénières du SCRS (Madrid, Espagne, 26-30 septembre 2022)

En plus du soutien apporté aux groupes de travail et aux sous-comités, le Secrétariat a également produit un total de 25 documents SCRS et 10 présentations. La liste des participants se trouve à l'**appendice 5**.

## **5. Information et technologie**

Les améliorations les plus importantes apportées aux technologies de l'information (IT) du Secrétariat sont décrites ci-dessous.

### ***5.1 Amélioration du service de sauvegarde avec récupération après sinistre pour les serveurs virtuels et les ordinateurs des utilisateurs***

Le service de sauvegarde locale et de récupération après sinistre des machines virtuelles du Secrétariat a été amélioré. Il y a eu un changement de fournisseur qui nous donne de meilleurs résultats au niveau technique et de la confiance.

### ***5.2 Amélioration de l'utilisation du logiciel de gestion des serveurs et des ordinateurs***

Il a été migré d'une version sur site vers une version en nuage, et les inconvénients générés par la version précédente ont été évités.

### ***5.3 Réalisation d'un audit de sécurité du site web de l'ICCAT et du bureau du Secrétariat***

Un autre audit de la boîte noire du serveur Web de l'ICCAT, ainsi que des connexions externes du Secrétariat, a été réalisé. Le travail commencera sous peu pour résoudre les vulnérabilités découvertes.

#### **5.4 Services de consultation sur la cybersécurité et la conformité réglementaire - mise en œuvre du SGSI**

Le manuel de sécurité de l'utilisateur et la politique de sécurité ont été présentés au personnel du Secrétariat. Une fois que certaines questions relatives à ces documents auront été modifiées, elles seront publiées et progressivement respectées. D'autres documents faisant partie du SGSI sont en cours d'élaboration pour être présentés au Secrétariat.

#### **5.5 Amélioration de la solution d'accès sans mot de passe**

La configuration de cette solution de sécurité ne s'est pas bien passée, et un autre fournisseur (distributeur du produit pour l'Espagne) a été choisi. Ces tests se sont révélés positifs, bien que le processus ne soit pas terminé. Elle sera progressivement appliquée à tous les utilisateurs. Une mise à jour du client VPN Fortinet sera nécessaire pour mettre en œuvre cette solution de manière complète. Elle permettra d'accéder à l'ordinateur de l'utilisateur une fois qu'une session VPN aura été réalisée.

#### **5.6 Souscription d'une assurance cybernétique**

Une assurance cybernétique a été souscrite pour atténuer les coûts en cas de cyberattaque.

#### **5.7 Souscription du service NextCloud**

Un service NextCloud a été souscrit avec deux objectifs : permettre l'échange d'informations avec des tiers et migrer la solution actuelle OwnCloud dédiée aux réunions de l'ICCAT. Les premiers tests commenceront sous peu.

#### **5.8 Migration des lignes fixes de téléphone et de fax**

Le fournisseur de lignes téléphoniques fixes et de fax virtuel a été modifié, étant donné que Telefónica élimine les standards téléphoniques en cuivre. Les coûts de Telefónica étaient très élevés, et Voz.com a été choisi sur la base de l'expérience du fournisseur Abetelnet, qui assure la maintenance du standard téléphonique physiquement fixe du Secrétariat, en supposant une réduction significative des coûts.

#### **5.9 Nouveaux ordinateurs pour le personnel**

Huit ordinateurs portables et un ordinateur de bureau ont été achetés. Deux d'entre eux sont destinés à Beatriz Motos et à Dawn Bity qui ont été recrutées au sein du Secrétariat.

#### **5.10 Fortification des serveurs**

Nous travaillons à la fortification des serveurs virtuels du Secrétariat de l'ICCAT, parallèlement à la mise en œuvre du reste des travaux de sécurité prévus.

#### **5.11 Corriger les alertes de sécurité du SOC**

Nous travaillons à résoudre les alertes de possibles risques de sécurité générées par le SOC associées aux adresses IP publiques de l'infrastructure informatique du Secrétariat, au serveur web et aux avis de la console du logiciel BitDefender Security.

#### **5.12 Intégration des machines virtuelles du système VMS avec la virtualisation du Secrétariat**

Le fournisseur CLS a mis à jour ses machines virtuelles, et nous les avons intégrées dans la virtualisation du Secrétariat. Il vise à intégrer et à solidifier l'infrastructure des serveurs.

## 6. Publications

### 6.1 Séries de publications périodiques de l'ICCAT

Au cours de l'année en cours, le Secrétariat a poursuivi les séries de publications périodiques créées tout au long de l'histoire de l'ICCAT. Le **tableau 27** présente les volumes de ces séries qui ont été publiés en 2022. Compte tenu de la demande de la Commission de réduire les coûts, depuis 2017, l'ensemble des publications périodiques de l'ICCAT ne sont désormais publiées que sous forme électronique et peuvent être téléchargées sur la page web de l'ICCAT dans la section consacrée aux publications.

Tous les volumes du rapport biennal ont été publiés, dont le volume 4 qui a été publié pour la première fois en 2011 et qui rassemble les rapports produits par le Secrétariat pour le SCRS et la Commission, tels que le rapport du Secrétariat sur la recherche et les statistiques, les rapports administratif et financier et les rapports du Secrétariat de l'ICCAT au Comité d'application des mesures de conservation et de gestion de l'ICCAT (COC) et au Groupe de travail permanent sur l'amélioration des statistiques et des mesures de conservation de l'ICCAT (PWG).

Le volume 47 du bulletin statistique a été publié le 31 janvier 2022 en version électronique. L'édition actuelle fournit les prises et d'autres séries statistiques de la période allant de 1950 à 2020.

Compte tenu de la charge de travail du Secrétariat et de la demande de réduction du délai de publication du recueil de documents scientifiques de l'ICCAT, et étant donné qu'un nombre significatif d'auteurs ne respectent pas les directives de publication établies, le SCRS a décidé en 2014 que les documents qui ne respectent pas les normes minimales prescrites ne seraient pas publiés. Ainsi, depuis 2017, la liste des documents non publiés dans le volume comprend ceux qui ont été retirés par les auteurs et ceux qui ne remplissaient pas les normes minimales de publication établies. Le Secrétariat a également adopté en 2017 les mesures nécessaires afin que les documents soient publiés en format électronique peu de temps après les réunions des sous-comités, des groupes de travail et des groupes d'espèces. Suite à ces changements dans le processus de publication, le Secrétariat a publié en 2021 le volume 78 (numéros 1 à 10 achevés) et a déjà publié les numéros 1 à 4, et une partie du numéro 5,, du volume 79 de la série de documents scientifiques de l'ICCAT.

### 6.2 Manuel de l'ICCAT

Suite aux demandes concernant la mise à jour et l'expansion du chapitre 2 du Manuel de l'ICCAT, en 2021, le Secrétariat a engagé des experts pour réviser les chapitres actuels pour les espèces de thonidés mineurs et de requins : Bonite à dos rayé (*Sarda sarda*), bonitou (*Auxis rochei*), auxide (*A.thazard*), thazard barré (*Scomberomorus cavalla*), thonine commune (*Euthynnus alletteratus*), thazard atlantique (*Scomberomorus maculatus*), thon rouge à nageoires noires (*Thunnus atlanticus*), requin peau bleue (*Prionace glauca*), requin-taupe bleu (*Isurus oxyrinchus*), requin-taupe commun (*Lamna nasus*), requin renard (*Alopias vulpinus*), requin renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*), requin océanique (*Carcharhinus longimanus*), requin marteau halicorne (*Sphyrna lewini*), requin marteau commun (*S. zygaena*) et le grand requin marteau (*S. mokarran*).

En outre, en 2021, de nouveaux chapitres sur les espèces ont été préparés pour les espèces suivantes de thonidés mineurs et de requins : Thazard-bâtard (*Acanthocybium solandri*), thazard serra (*S. brasiliensis*), thazard franc (*S. regalis*), palomette (*Orcynopsis unicolor*), requin soyeux (*C. falciformis*), petite taupe (*I. paucus*), requin crocodile (*Pseudocarcharias kamoharai*) et pastenague pélagique (*Pteroplatytrygon violacea*). Un nouveau chapitre pour le thazard rayé indo-pacifique (*Scomberomorus commerson*) a été produit en 2022.

Ces chapitres ont été révisés et traduits par le Secrétariat, et en 2022, ils ont été révisés par les experts du SCRS. La plupart des révisions finales des chapitres sont maintenant terminées et leur publication est prévue pour la fin de 2022.



### **6.3 Site web de l'ICCAT**

La page web de l'ICCAT, dans les trois langues officielles de la Commission, continue à être régulièrement actualisée afin de fournir un meilleur service aux utilisateurs. Le développement de la page web et du moteur de recherche des documents scientifiques a été achevé et, suite à la demande du SCRS, un nouvel outil permet de rechercher les documents du SCRS publiés dans le Recueil de documents scientifiques de l'ICCAT depuis 1973, en utilisant différents paramètres et critères.

Cependant, il est nécessaire de continuer à améliorer notre page web et de maintenir ses normes. En réponse au rapport de vulnérabilité du site web qui a été présenté par la société externe chargée de réaliser l'analyse complète de la sécurité et compte tenu de la nécessité d'offrir de nouvelles fonctionnalités plus interactives en matière de visualisation des informations de nos bases de données et de visualisation sur le web, comme celle développée pour la recherche de documents scientifiques l'année dernière, il est jugé nécessaire de modifier complètement notre site web pour l'adapter esthétiquement et fonctionnellement aux nouveaux besoins.

Ce changement comprendra les étapes suivantes :

- Analyse complète des informations publiées sur notre site web afin d'homogénéiser les contenus et de les adapter aux nouveaux besoins.
- Changement esthétique et visuel de la page web pour faciliter la recherche de contenus, en permettant d'y accéder depuis les différents dispositifs couramment utilisés. Comme pour la page actuelle, il sera recommandé aux utilisateurs de mettre à jour leur navigateur pour un affichage optimal.
- Mise en œuvre de nouvelles méthodes de visualisation des données par le biais d'outils de tableaux de bord ou de visualisations cartographiques, qui permettront d'accéder aux informations de manière dynamique et interactive.
- Migration des modules de programmation web pour les recherches dans les bases de données et autres différentes réponses offertes à l'utilisateur vers des modèles de programmation plus récents qui offrent plus de flexibilité lors de l'affichage de ces différentes requêtes sur la page web.

Ces changements, qui impliqueront une coordination continue des différents départements impliqués dans cette tâche, ont une durée estimée à 12 mois. Il convient de souligner que la première tâche à accomplir est le changement esthétique et sa publication, le reste des migrations de programmation décrites ci-dessus étant moins visibles pour l'utilisateur final.

## **7. Activités internationales**

### **7.1 Groupe de travail de coordination des statistiques de pêche (CWP)**

Le Secrétariat de l'ICCAT a participé (en ligne) à la 29<sup>ème</sup> réunion intersessions du groupe thématique sur les pêches de la FAO-CWP (CWP-FS, 20-23 juin 2022). Au cours de l'année 2022, le Secrétariat de l'ICCAT a maintenu une étroite collaboration avec les experts statistiques des partenaires du CWP (y compris les cinq ORGP-T), en partageant les activités statistiques les plus pertinentes de l'ICCAT liées au CWP en 2021 et 2022, et en collaborant à la fois au niveau technique et à la résolution de diverses questions relatives aux données (corrections des données, systèmes de codage, application des normes et concepts d'harmonisation des pêcheries du CWP, échange de données, etc.). Les cinq organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) ont également fourni des informations au CWP sur l'état d'avancement de leurs systèmes de données en ligne (l'ICCAT a présenté l'IOMS), en se concentrant principalement sur l'état de développement, les spécifications techniques et les principaux objectifs à moyen et long terme. Toutes les cinq ORGP-T ont des systèmes de données en ligne en cours de développement ou de planification. Dans l'ensemble, elles présentent des différences sur ces trois aspects, mais sont plus similaires sur les objectifs. Il a été noté que ce partage d'expériences et de connaissances entre les ORGP-T peut réduire ces différences à long terme.

## **7.2 Système de suivi des pêcheries et des ressources (FIRMS)**

L'ICCAT est un partenaire du système FIRMS de la FAO qui donne accès à des informations sur le suivi et la gestion à échelle mondiale des ressources marines et halieutiques. Par conséquent, le Secrétariat fournit des mises à jour régulières sur l'état des stocks des espèces de l'ICCAT (<http://firms.fao.org/firms/fr>) évaluées par le SCRS. En raison de la pandémie et du calendrier chargé de 2021, le Secrétariat a programmé les mises à jour des stocks du listao, du requin-taupo commun du nord-est, d'espadon de l'Atlantique et du thon rouge de l'Atlantique Est et de la Méditerranée.

Le Secrétariat de l'ICCAT a participé à la 12<sup>ème</sup> réunion du Comité directeur du Système de suivi des pêcheries et des ressources (FIRMS) qui s'est tenue en ligne du 18 au 21 octobre 2021. L'objectif premier du FIRMS (hébergé par la FAO) est de donner accès à des informations sur le suivi et la gestion à l'échelle mondiale des ressources marines des pêches. L'ICCAT continue de fournir des données pour soutenir son initiative. Le groupe a étudié les progrès du nouveau système d'informations du FIRMS, développé dans le cadre du projet BlueBRIDGE, dont l'atlas mondial sur les thons (GTA) et le registre mondial des stocks et des pêches. Dans le cadre du plan stratégique de FIRMS pour la décennie 2020-2030, le Secrétariat de l'ICCAT a participé à une réunion technique virtuelle du système GTA (9 février 2022) visant à affiner et à lancer son communiqué officiel ([communiqué de presse](#)). À ce jour, le système GTA contient les informations statistiques publiques de l'ICCAT (captures nominales de la tâche 1 et captures et effort de la tâche 2) actuellement publiées sur le site web de l'ICCAT (la même approche est prévue pour l'avenir : mise à jour en janvier de chaque année). Le Secrétariat de l'ICCAT a également informé le Groupe des limitations en termes de temps et de personnel pour répondre aux exigences existantes de FIRMS. Il a également été précisé que l'ICCAT met à jour sa politique de confidentialité des données et que les futures soumissions de données se conformeront aux exigences de cette politique.

## **7.3 ASFA**

Depuis la dernière réunion du SCRS, le Secrétariat a préparé huit nouvelles entrées (71.4, 71.5, 71.6, 72.1, 72.2, 72.3, 72.4, 72.5) de la base de données Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts (ASFA-Proquest) des documents publiés dans les derniers numéros du Recueil de documents scientifiques de l'ICCAT.

## **7.4 Groupe de coordination régionale de l'UE sur les grands pélagiques (RCG LP)**

En 2022, le Secrétariat de l'ICCAT a participé virtuellement à deux réunions du Groupe de coordination régionale de l'Union européenne (UE) sur les grands pélagiques (RCG-LP) : La réunion annuelle 2022 du RCG-LP (15-17 juin 2022) et la réunion technique du sous-groupe de développement de la base de données régionale du RCG-LP (RCG-LP-RDSG) (11 mars 2022). L'ICCAT est un bénéficiaire potentiel des résultats prévus par le RCG-LP et ses sous-groupes sur la fourniture par les États membres de l'UE de données halieutiques et biologiques, par le biais du cadre de collecte de données de l'UE (DCF). Le Secrétariat a présenté aux deux groupes les différents aspects du système de collecte de données de l'ICCAT, à savoir le processus d'appel à données, les types de statistiques halieutiques et de données biologiques compilées conjointement avec leurs formats correspondants, ainsi que le processus de soumission et de validation à l'aide de certains des instruments du SCRS mis au point (critères de filtrage, fiches informatives, catalogues et fiches de scores, etc.), entre autres. Une attention particulière a été accordée à la manière dont les défaillances de transmission de données (dues à des erreurs et/ou à des données incomplètes dans les jeux de données déclarés) sont traitées par l'UE et l'ICCAT en ce qui concerne la soumission des données par les États membres de l'UE. Le RCG-LP a reconnu une fois de plus que la pratique actuelle consistant à envoyer un rapport annuel à l'UE (DG-MARE) (préparé par le Secrétariat de l'ICCAT aux alentours du mois d'octobre) sur la « situation de la déclaration de l'UE » est un bon instrument utilisé pour suivre avec un certain niveau de détail les défaillances des États membres de l'UE en matière de soumission de données. Le Secrétariat a noté que le rapport pouvait encore être amélioré à l'avenir. Lors de la réunion du RCG-LP-RDSG, l'expertise de l'ICCAT en matière de base de données a été fournie pour guider le groupe dans les décisions relatives à l'architecture de la base de données à adopter pour traiter les informations du DCF d'une manière efficace et effective.

La discussion a également porté sur l'important rôle du GBYP (Programme de recherche sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique) et d'autres programmes de recherche et de collecte des données de l'ICCAT, visant aux meilleures connaissances scientifiques sur les espèces ICCAT et à la soumission d'un avis à la Commission. Plus précisément, comme lors des réunions précédentes du RCG-LP, les potentielles synergies entre les programmes de l'ICCAT et les activités d'échantillonnage du DCF-UE ont été mises en avant. À titre d'exemple, on a souligné le rôle que pourrait jouer le GBYP en contribuant à la conception et mise en œuvre d'un mécanisme d'échantillonnage standardisé et efficace pour le thon rouge, coordonné non seulement au niveau de l'UE mais également au niveau global.

### **7.5 Accord de coopération avec la WECAFC**

Suite à une demande de coopération de la part du Secrétariat de la Commission des pêches de l'Atlantique Centre-Ouest (WECAFC), le Secrétariat a coordonné en 2021 les commentaires d'un groupe d'experts du SCRS sur le projet de Plan d'action régional (RPOA) de la WECAFC pour les requins. À la fin de l'année 2021 et au cours du premier semestre de 2022, le Plan d'action régional a été développé et a inclus les contributions des experts du SCRS et du Secrétariat.

En outre, le Secrétaire exécutif a assisté à la dix-huitième session de la Commission des pêches de l'Atlantique Centre-Ouest. Il a informé la WECAFC qu'une lettre de coopération sous l'égide de l'accord entre la FAO et l'ICCAT est en cours de rédaction, afin de servir de canal officiel de coopération entre l'ICCAT et la WECAFC en l'absence d'accord sur le langage du projet de texte du protocole d'entente qui avait été proposé et adopté par la Commission en 2019. Ce projet de lettre de coopération sera échangé entre les deux Secrétariats afin d'identifier les lignes de coopération entre les deux organisations.

### **7.6 Projets proposés par le Fonds pour l'environnement mondial (GEF)**

En 2021 et 2022, le Secrétariat de l'ICCAT a coordonné avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) l'élaboration de propositions au Fonds pour l'environnement mondial (GEF) pour le financement de quatre projets qui, s'ils sont financés, commenceront fin 2022 ou début 2023. La durée des projets varie de trois à cinq ans. Les propositions sont conçues pour obtenir des fonds du GEF afin de soutenir les activités prioritaires pour la science et la gestion des espèces de l'ICCAT.

Quatre propositions de l'ICCAT ont été approuvées pour un financement par les fonds du GEF. Le premier projet (cinq ans) vise à améliorer le respect des mesures de conservation et de gestion de l'ICCAT, en particulier, mais pas uniquement, l'inspection au port, ce qui consistera principalement à ajouter un module ICCAT aux cours de formation organisés par d'autres organisations. Le second projet (cinq ans) vise à améliorer le système intégré de gestion en ligne de l'ICCAT, IOMS, où le financement contribuerait à soutenir les systèmes centralisés de gestion des données en ligne (déclaration, validation, stockage, disponibilité, etc.) qui sont fondamentaux pour une mise en œuvre réussie des mesures modernes de conservation et de gestion. Le troisième projet (trois ans) vise à générer des modèles opérationnels basés sur les écosystèmes pour tester les indicateurs écosystémiques et les politiques de gestion, de manière à pouvoir tester la validité d'un indicateur donné pour l'état des stocks ou des écosystèmes, afin de déterminer si ces indicateurs reflètent fidèlement la dynamique sous-jacente des stocks ou des systèmes. Le quatrième projet (trois ans) fournira un soutien technique pour l'harmonisation des travaux techniques entre les ORGP. Ce projet permettra aux ORGP de se coordonner afin d'identifier et de relever les défis communs de manière harmonisée, et de transmettre des messages clés à la société civile concernant les progrès réalisés en matière de gestion de la pêche, notamment dans le contexte des discussions en cours sur les BBNJ et du processus de révision de l'UNFSA.

Le Secrétariat travaille actuellement avec la FAO pour développer une lettre d'accord pour administrer les fonds.

### **7.7 CIEM**

Fin 2021, le Secrétariat a reçu une demande de données du CIEM visant l'évaluation du stock de requin-taube commun de l'Atlantique Nord-Est. Nous avons alors rappelé au Secrétariat du CIEM que l'évaluation des stocks devait être un effort conjoint de l'ICCAT et du CIEM. Même avec un court préavis, afin d'entreprendre l'évaluation du stock de requin-taube commun de l'Atlantique Nord-Est, le Groupe de travail sur les élasmobranches du CIEM (WKELASMO) et le Groupe d'espèces sur les requins (SHKSG) du Comité

permanent pour la recherche et les statistiques (SCRS) de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (ICCAT) ont tenu une série de réunions entre fin 2021 et juillet 2022 (cf point 8 de l'ordre du jour du SCRS de 2022).

Le Secrétariat a largement contribué à cette évaluation de stock, notamment en présentant à cette série de réunions des documents examinant les séries de captures (SCRS/2022/022), des analyses de différentes formulations de modèles d'évaluation (SCRS/2022/042 et SCRS/2022/053) et des documents présentant des simulations en circuit fermé examinant la conservation et les performances de la production de règles alternatives de contrôle des captures (SCRS/2022/090), et enfin une analyse de l'effet des relations non linéaires entre les CPUE et l'abondance (SCRS/2022/092).

Malheureusement, c'est sur les données et le modèle d'évaluation que l'accord entre les scientifiques du CIEM et de l'ICCAT s'est arrêté. Alors que l'accord initial du sous-groupe sur le requin-taube commun du WGEF et de l'ICCAT prévoyait la tenue d'une réunion interbenchmarks pour convenir de l'avis, le comité consultatif du CIEM (ACOM) a annulé la décision du WGEF de tenir une réunion interbenchmarks. En conséquence, l'ICCAT n'a pas fourni de commentaires supplémentaires sur la fiche d'avis du CIEM.

### **7.8 CGPM**

La collaboration avec la CGPM a été développée plus avant. Le Secrétaire exécutif a participé à l'atelier sur *GFCM-Lex*, un projet pilote mené dans trois pays de la Méditerranée. *GFCM-Lex* est un outil visant à faciliter l'accès des différentes parties prenantes à la législation nationale pertinente sur les pêcheries, la gestion et la conservation des ressources marines vivantes et des écosystèmes.

### **7.9 Réseau des secrétariats des organismes régionaux des pêches (RSN) et Comité des pêches de la FAO (COFI)**

Le Secrétaire exécutif a assisté à la 9<sup>ème</sup> réunion du Réseau des secrétariats des organismes régionaux des pêches (RSN) qui s'est tenue en marge de la réunion du COFI-35. Il a informé les membres du RSN des derniers développements de l'ICCAT et a eu l'occasion d'échanger des points de vue, des informations et des expériences avec d'autres représentants des différents secrétariats concernant les questions d'intérêt commun.

Au cours de la réunion, le RSN a adopté ses termes de référence et son règlement intérieur, concluant ainsi un processus entamé les années précédentes. Le RSN a également élu un nouveau président (Darius Campbell, secrétaire de la Commission des pêches de l'Atlantique Nord-Est) et un vice-président (Manu Tupou-Roosen, directeur général de l'Agence des pêches du Forum des îles du Pacifique). Lors de sa dernière session, le RSN s'est félicité des discussions qui ont eu lieu lors de la réunion du COFI. Les délégués ont émis des avis positifs sur le rôle des organisations de pêche tout en appelant à une plus grande coopération entre elles.

En marge de la réunion, l'IATTC, la WCPFC, la CTOI et l'ICCAT se sont réunies de manière informelle pour discuter de certaines questions communes et de la manière de mieux se coordonner. Des activités potentielles dans le cadre d'ABNJ2 et l'amélioration du site web de Tuna-org ont également été discutées.

Le COFI a continué à appeler à lutter contre la pêche IUU par la mise en œuvre des différents instruments pertinents, à intégrer la biodiversité dans la pêche et l'aquaculture, à faire progresser les travaux sur la pêche et l'aquaculture en relation avec le changement climatique, et à soutenir en grande mesure la mise en place du Sous-comité de gestion des pêches. L'importance de la coopération entre les organismes de pêche a été soulignée et le travail du RSN a été apprécié.

### **7.10 Consultations informelles des États parties (ICSP) à l'Accord aux fins de l'application des dispositions de l'UNCLOS relatives à l'accord sur les stocks de poissons**

Les 15<sup>e</sup> consultations ICSP ont été consacrées à la « Mise en œuvre d'une approche écosystémique de la gestion des pêches ». L'ICCAT a indiqué que son mandat a évolué depuis sa création en 1966 avec un nombre croissant d'espèces relevant de son mandat et qu'elle a mis en œuvre les éléments de l'approche écosystémique de la gestion des pêches (EAFM) depuis plus d'une décennie avec des initiatives pour la conservation des oiseaux de mer, des tortues et des requins. En outre, il a également été fait savoir que l'ICCAT dispose d'un mandat explicite pour l'EAFM aux termes de sa Convention récemment amendée.

L'ICCAT a également indiqué à l'ICSP qu'elle continue à étendre et à renforcer sa coopération avec de nombreuses organisations, notamment les cinq organisations régionales de gestion des pêches de thonidés et d'autres organisations de pêche et ONG.

### **7.11 BBNJ process**

Le Secrétaire exécutif a assisté à la cinquième session : Conférence intergouvernementale sur un instrument international juridiquement contraignant, dans le cadre de la Convention des Nations unies sur le droit de la mer, sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine des zones situées au-delà de la juridiction nationale. La réunion a poursuivi les discussions sur le projet de texte de la présidence de la Conférence, portant sur les sujets identifiés dans le paquet convenu en 2011 : la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine des zones situées au-delà de la juridiction nationale, en particulier, ensemble et dans leur ensemble, les ressources génétiques marines, y compris les questions relatives au partage des avantages, les mesures telles que les outils de gestion par zone, y compris les zones marines protégées, les évaluations d'impact sur l'environnement et le renforcement des capacités et le transfert de technologie marine.

Devant l'impossibilité de parvenir à un accord sur le projet de texte malgré les progrès constatés, la Conférence intergouvernementale a décidé de suspendre la cinquième session et de la reprendre à une date à déterminer, en vue de conclure les négociations par un nouvel instrument. Il convient de noter l'importance d'une meilleure coordination et de l'inclusion d'experts halieutiques dans les délégations participant à ces processus de négociation BBNJ.

### **7.12 Conseil consultatif de la Méditerranée (MEDAC)**

Le rôle du MEDAC, Conseil consultatif de la Méditerranée, inclut la préparation d'opinions sur la gestion des pêcheries et des aspects socio-économiques en appui au secteur des pêcheries en Méditerranée, qui seront soumises aux États membres et aux institutions européennes afin de faciliter la réalisation des objectifs de la politique commune de la pêche de l'Union européenne.

Le Secrétariat a participé à la réunion du MEDAC le 17 octobre 2022. Il a été présenté les conclusions préliminaires et l'avis de gestion du SCRS pour les stocks de thon rouge de l'Est, d'espadon de la Méditerranée et de germon de la Méditerranée. Il a également présenté l'état actuel de la MSE pour le thon rouge de l'ICCAT et les principaux points de décision restant pour la prochaine réunion de la Commission et son éventuelle adoption finale.

## **8. Programmes scientifiques de l'ICCAT**

Les activités du Programme de recherche sur le thon rouge englobant tout l'Atlantique de l'ICCAT (GBYP), du Programme ICCAT de recherche annuel pour les thonidés mineurs (SMTYP), du Programme de recherche et de collecte de données sur les requins (SRDCP) et du Programme de recherche intensive sur les istiophoridés (ERPB), du Programme annuel sur le germon et du Programme annuel sur l'espadon sont présentées séparément dans les rapports au SCRS (cf. document PLE-104, rapport du SCRS de 2022).

La participation du Secrétariat à ces programmes consiste surtout en l'appui administratif et scientifique. Dans le domaine administratif, le Secrétariat apporte son aide dans la coordination des propositions de la recherche, des appels d'offres/demande de devis, l'administration des fonds et il supervise les responsabilités comptables et d'audit de ces programmes. Au niveau du soutien scientifique, le Secrétariat joue un rôle majeur de liaison entre le SCRS et les coordinateurs des programmes pour la conception des propositions de recherche, des appels d'offres, l'évaluation des propositions, la coordination de la recherche et la gestion des bases de données, ainsi que l'appui informatique à chacun des programmes. Comme par le passé, le Secrétariat a participé activement en 2022 à plusieurs composantes des programmes de recherche.

## 9. Autres activités

### 9.1 Améliorer les synergies entre les organismes régionaux des pêches et les autorités de la CITES

Le coordinateur des prises accessoires de l'ICCAT a été invité à servir de co-moderateur dans une série d'ateliers dirigés par le gouvernement allemand, provisoirement appelés "Améliorer les synergies entre les organismes régionaux des pêches et les autorités de la CITES". Cette initiative a pour but d'identifier les possibilités de renforcer les mesures conjointes de capture, de commerce et de gestion durables des requins et des raies. L'intention est d'organiser un premier atelier en novembre 2021 qui examinera les forces et les faiblesses des relations actuelles entre les pêcheries et la gestion de la conservation afin d'identifier les possibilités d'amélioration. L'un des principaux objectifs de la réunion est de parvenir à un accord sur l'opportunité d'organiser un deuxième atelier. La date finale de l'atelier n'a pas encore été fixée. Un deuxième atelier a eu lieu en juillet 2022 ; il était axé sur les approches potentielles pour améliorer la collaboration. L'objectif est d'organiser un troisième atelier en 2023 et un sommet en personne à Hambourg, en Allemagne.

### 9.2 Symposium SIMERPE

Le Secrétariat a participé à un Symposium organisé afin d'examiner la situation actuelle de la modélisation et de l'évaluation des ressources des pêches marines du Portugal et de l'Espagne et l'évolution vers la soumission d'un avis de gestion plus durable (SIMERPE, 19-22 octobre 2021, Vigo, Espagne). Des scientifiques nationaux et des représentants des ORP (CIEM, OPANO, CGPM, ICCAT) ont présenté le processus d'élaboration de l'avis scientifique et leur mise en œuvre de gestion. Le processus pour l'approche d'évaluation de la stratégie de gestion (MSE) et sa mise en œuvre actuelle dans les divers ORP ont été présentés, en plus de considérations sur l'approche écosystémique de la gestion des pêches et sa situation actuelle. Il a été souligné que la plupart des avis scientifiques évoluent de l'approche traditionnelle d'une seule et meilleure évaluation à des approches intégrant davantage l'incertitude, dans le cadre desquelles plusieurs états plausibles de la nature sont étudiés et pris en considération pour soumettre un avis scientifique. L'approche d'Évaluation de la Stratégie de Gestion (MSE) a été présentée, ici, comme l'approche la plus inclusive et robuste aux fins de l'élaboration de l'avis de gestion. Toutefois, il a été noté que la MSE n'est pas similaire dans tous les ORP, ce qui est dû en partie au champ d'application, au nombre d'évaluations, aux limites en termes de données et d'expérience et au temps que nécessitera une MSE complète, mention étant faite au développement du processus de MSE pour le thon rouge de l'ICCAT.

## 10. Fonds ICCAT pour l'amélioration des données et le renforcement de la capacité

Afin d'améliorer la collecte des données et renforcer la capacité des scientifiques des Parties en développement, le gouvernement japonais a créé un premier projet d'amélioration des données qui s'est poursuivi, dans une deuxième phase, avec le projet ICCAT/Japon d'amélioration des données et de la gestion (JDIMP), puis dans une troisième phase, avec le projet ICCAT-Japon d'assistance au renforcement des capacités (JCAP) et depuis décembre 2019 dans une quatrième phase avec le projet d'assistance au renforcement des capacités (JCAP) (phase 2) (JCAP-2) (un rapport a été récemment présenté au SCRS sous la cote SCI\_08/2022).

Outre ce projet, il existe un « Fonds pour les données », établi par la *Résolution de l'ICCAT visant à améliorer la collecte des données et l'assurance de la qualité* (Rés. 03-21). Le Fonds pour les données est ouvert aux contributions volontaires des Parties contractantes. Jusqu'à présent, seuls les États-Unis ont contribué à ce Fonds.

L'Union européenne et les États-Unis ont créé leurs propres fonds pour le renforcement des capacités de collecte, l'analyse des données et les méthodes d'évaluation de stocks, ainsi que pour faciliter la participation aux réunions du SCRS.

En 2013, la Commission a adopté la *Recommandation sur l'établissement d'un fonds de participation aux réunions destiné aux Parties contractantes en développement de l'ICCAT* [Rec. 13-19] qui établit un Fonds spécial de renforcement des capacités (SCBF) pour soutenir les scientifiques des Parties contractantes de l'ICCAT qui sont des États en développement, en ce qui concerne leur besoin d'acquérir des connaissances et de développer des capacités dans les questions liées à l'ICCAT.

En 2014, la Commission a adopté la *Recommandation de l'ICCAT amendant la Recommandation 11-26 sur l'établissement d'un fonds de participation aux réunions destiné aux Parties contractantes en développement de l'ICCAT (Rec. 14-14)*, pour la participation aux réunions du SCRS et de la Commission. Par la suite, en 2014, la Commission a adopté les *Règles de procédure pour l'administration du Fonds spécial de participation aux réunions* qui réglementaient les délais de soumission des demandes de financement et stipulaient la documentation requise. En 2020, les règles de procédure pour l'administration du fonds spécial de participation aux réunions [Réf. 20-10] ont été mises à jour.

Pour soutenir les travaux du SCRS, lors de sa réunion annuelle de 2021, la Commission a approuvé un montant total de 404.500€ pour l'enveloppe pour la science de 2022. En outre, un contrat a été conclu avec l'Union européenne en mars 2022 (701.385,00 €) pour financer 64% des activités scientifiques de la Commission en 2022 (450.000,00 €), dans le cadre du programme de recherche stratégique, qui n'étaient pas couvertes par le budget ordinaire. Les États-Unis ont confirmé leur soutien pour couvrir les coûts du Programme de recherche intensive sur les istiophoridés (30.000,00 €) et le Taipei chinois a contribué à hauteur de 4.000 €.

En 2012, le SCRS a approuvé un protocole pour l'utilisation des fonds pour les données et d'autres fonds de l'ICCAT. Ce protocole définit une vaste structure d'utilisation des fonds, ce qui inclut l'amélioration des statistiques, les tâches de formation et de soutien au travail du SCRS, dont la participation aux réunions. Le protocole inclut également les critères à suivre pour l'allocation des fonds.

Selon ce protocole, en 2022, les fonds ont été alloués de la manière suivante :

*Participation aux réunions du SCRS* : En raison de la pandémie, la plupart des réunions du SCRS se sont tenues en ligne. Toutefois, une aide financière a été demandée et fournie à 14 scientifiques et gestionnaires pour leur permettre de participer aux réunions hybrides suivantes :

- 1) Réunion d'évaluation du stock de thon rouge de l'Atlantique Est et de la Méditerranée (4-9 juillet 2022, Madrid, Espagne).
- 2) Réunion d'évaluation du stock d'espadon de l'Atlantique (20-28 juin 2022, Madrid, Espagne).
- 3) Réunions du Sous-comité des statistiques et des Groupes d'espèces du SCRS (19-24 septembre 2022, Madrid, Espagne).
- 4) Réunion plénière du SCRS (26-30 septembre 2022, Madrid, Espagne).

*Ateliers* : assistance financière pour le déplacement de formateurs/experts :

- 1) Atelier sur l'échange d'expériences et la formation à l'installation d'émetteurs satellites (Rio Grande do Sul, Brésil, 2-4 août 2022).
- 2) Atelier sur le travail collaboratif en cours sur les prises accessoires de tortues marines dans les pêcheries de l'ICCAT (3 au 7 octobre 2022, Malaga, Espagne).

*Amélioration des statistiques* :

- 1) Renforcement de la collecte des données, du suivi des pêcheries de thonidés et adaptation à un nouveau programme de documentation des captures du système statistique au Belize.
- 2) Proposition d'étude pilote pour le comptage automatique des poissons et le système d'estimation de la longueur et du poids du thon rouge dans la ferme atlantique marocaine de thon rouge.

*Amélioration du renforcement des capacités scientifiques* :

- 1) Un jeune chercheur uruguayen (Federico Más) a reçu un soutien financier pour un stage de deux mois dans un centre de recherche européen (12 mars - 12 mai 2022, Instituto Português do Mar e da Atmosfera - IPMA, Portugal).

*Financement des activités du SCRS* :

1. Extension du contrat à court terme pour les activités de sensibilisation et de récupération des marques de l'AOTTP au Sénégal.

2. Contrat à court terme pour les activités de sensibilisation et de récupération des marques de l'AOTTP au Sénégal.
3. Extension du contrat à court terme pour les activités de sensibilisation et de récupération des marques de l'AOTTP en Côte d'Ivoire.
4. Contrat à court terme pour les activités de sensibilisation et de récupération des marques de l'AOTTP en Côte d'Ivoire.
5. Contrat à court terme pour des activités de marquage dans l'Atlantique Nord-Ouest suite à la fermeture du programme de marquage des thonidés tropicaux dans l'océan Atlantique (AOTTP).
6. Contrat à court terme pour le développement de l'évaluation de la stratégie de gestion du listao de l'Atlantique Ouest.
7. Extension du contrat à court terme pour le développement de l'évaluation de la stratégie de gestion du listao de l'Atlantique Ouest.
8. Contrat à court terme pour l'étude des méthodes d'estimation des prises accessoires.
9. Extension du contrat à court terme pour l'étude des méthodes d'estimation des prises accessoires.
10. Contrat à court terme du SMTYP de l'ICCAT portant sur le prélèvement d'échantillons biologiques aux fins d'études sur la croissance, la maturité et la génétique.
11. Contrat à court terme pour la mise à jour du chapitre 2 du manuel de l'ICCAT (section des petits thonidés) ;
12. Extension du contrat à court terme concernant la collecte d'échantillons biologiques aux fins de l'étude sur la croissance des istiophoridés dans l'Atlantique Est.
13. Extension du contrat à court terme portant sur le prélèvement d'échantillons biologiques d'espado de l'ICCAT aux fins d'études sur la croissance, la reproduction et la génétique.
14. Extension du contrat à court terme concernant des approches de modélisation : appui au processus de MSE de l'ICCAT pour l'espado de l'Atlantique Nord.
15. Extension du contrat à court terme portant sur l'étude de la biologie reproductive du germon de l'Atlantique Nord de l'ICCAT.
16. Extension du contrat à court terme portant sur l'étude de la biologie reproductive du germon de l'Atlantique Sud de l'ICCAT.
17. Extension du contrat à court terme pour l'amélioration du cadre d'évaluation de la stratégie de gestion (MSE) du germon de l'Atlantique Nord : cas de référence de Stock Synthesis.
18. Marquage électronique PSAT de spécimens d'espado de l'Atlantique, de germon de l'Atlantique et de requins pélagiques de l'Atlantique.
19. Contrat à court terme pour la mitogénomique et le génotypage de polymorphismes mononucléotidiques à l'échelle du génome nucléaire afin de résoudre la structure génétique de la population du requin-taupo bleu de l'Atlantique (*Isurus oxyrinchus*) et l'analyse préliminaire de la structure génétique de la population du requin-taupo commun de l'Atlantique (*Lamna nasus*).
20. Contrat à court terme pour la mise à jour du chapitre 2 du manuel de l'ICCAT (section des thonidés mineurs).
21. Contrat à court terme pour des travaux soutenant une approche quasi-quantitative de l'évaluation des risques.

## 11. Principales tâches statistiques et informatiques prévues pour 2023

Depuis 2017, le Secrétariat travaille à l'élaboration du Système intégré de gestion en ligne (IOMS). Après avoir été adopté par le SCRS et la Commission, le groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne de la Commission (WG-ORT) a supervisé les spécifications et la gouvernance de l'ensemble du processus de développement. La dernière réunion intersessions du WG-ORT qui s'est tenue en février 2022 (voir le [rapport](#)) a défini le contenu des travaux futurs, qui seront présentées à la réunion de la Commission de 2022 pour révision et approbation. L'IOMS est en production depuis le 1er août 2021 (année expérimentale) et gère désormais officiellement les rapports annuels 2022 des CPC de l'ICCAT. L'IOMS est un projet crucial de l'ICCAT à long terme qui nécessite une implication et un engagement total du Secrétariat.



De surcroît, les tâches suivantes représentent les améliorations continues apportées à la base de données et sa maintenance, qui se poursuivront en 2022 et au-delà. Les tâches prioritaires (y compris celles reportées en 2020/21) pour 2021/2022 sont les suivantes :

- Mettre à niveau tout le système ICCAT-DB de MS-SQL server 2016 à MS-SQL server 2019.
- Remplacement des bases de données MS-ACCESS tâche 2 autonomes sur le Web par des équivalents SQLite.
- Amélioration des « applications client » qui gèrent les bases de données du système ICCAT-DB.
- Poursuivre le développement des tableaux de bord statistiques/de marquage (interrogation dynamique).
- Poursuivre le développement de la base de données de marquage pour le marquage conventionnel et électronique.
- Poursuivre le développement de la base de données d'échantillonnage biologique (y compris la récupération/intégration des données).
- Poursuivre la standardisation des formulaires électroniques (TG : formulaires de marquage, CP : formulaires d'application).
- Étendre les outils d'intégration automatique des données pour les formulaires électroniques standardisés.
- Poursuivre le développement du projet GIS (création d'un serveur PostGIS et géo-référence de toutes les données disponibles de l'ICCAT dans ICCAT-DB).
- Adaptation/migration de toutes les bases de données du système de l'ICCAT-DB au nouveau système IOMS de l'ICCAT.

## 12. Personnel et organisation du Secrétariat

Compte tenu de l'accroissement des fonctions et de la transversalité, le Département de la recherche et des statistiques a été scindé en mars 2022 en deux nouveaux départements : i) le Département des statistiques, qui compte sept personnes et est dirigé par M. Carlos Palma ; et ii) le Département des sciences, qui compte trois personnes et est dirigé par le Dr Mauricio Ortiz. Le webmaster (M. Juan Carlos Muñoz) est passé au Département de traduction et publication.

Mme Marisa de Andrés, ancienne traductrice espagnole au Secrétariat, a occupé le nouveau poste d'éditrice des publications. Par conséquent, une nouvelle traductrice espagnole (Mme Beatriz Motos) a été engagée en mai 2022. Enfin, en juin 2022, Mme Dawn Baity a occupé le nouveau poste de technicienne supérieure au Département d'application.

Une information détaillée sur la structure et le personnel du Secrétariat est disponible sur le site web de l'ICCAT (<https://www.iccat.int/fr/staff.html>).

Depuis le début de la pandémie de COVID-19, le Secrétariat suit les recommandations en matière de santé et de travail mises en œuvre par les autorités nationales et régionales. En mai 2022, après l'amélioration de l'état pandémique à Madrid, le personnel est retourné au Secrétariat. Un modèle de travail mixte a été mis en place, composé de travail présentiel et à distance, qui sera conservé jusqu'à la fin de l'année. En conséquence, toutes les activités du Secrétariat ont été maintenues, y compris celles liées aux réunions, dont certaines avaient un format hybride. Le Secrétariat remercie toutes les autorités et les scientifiques des CPC pour leurs efforts et leur soutien en ces temps de pandémie et exprime ses vœux pour un retour sain et rapide aux activités normales. Des remerciements sont également dus au personnel, pour son engagement et sa capacité à s'adapter rapidement à un modèle de travail mixte, tout en maintenant les normes de travail.

Table 1. Task 1 fleet characteristics (form ST01-T1FC) submission status for 2021 data sent to ICCAT during the Reporting Period ("green": before deadline; "yellow": after deadline; "orange": has not passed Filter 1 (scenario 2); "blank": not reported or no active fleets).

Tableau 1. Situation de la soumission des caractéristiques des flottilles de la tâche 1 (formulaire ST01-T1FC) pour les données de 2021 envoyées à l'ICCAT pendant la période de déclaration ("vert" : avant la date limite; "jaune": après la date limite; "orange": n'a pas passé le Filtre 1 (scénario 2); "cellule vide" : non déclarées ou pas de flottilles actives).

Tabla 1. Estado de la presentación de características de la flota de Tarea 1 (formulario ST01-T1FC) para los datos de 2021 enviado a ICCAT durante el periodo de comunicación ("verde": dentro del plazo; "amarillo": fuera de plazo; "naranja": no pasó el Filtro 1 (escenario 2); "en blanco": no se han enviado datos o no hay flotas activas).

			Deadline (+1 day tolerance) / Fishery														
Status	Party	Flag	2022-08-01														
			ALBM	ALBN	ALBS	BFTF	BFTW	MULTIFISH	NONE-BC	SHARKS	SMTuna	SWOM	SWON	SWOS	TROP		
CP	ALBANIA	Albania				0											
	ALGERIE	Algerie				1							1				
	ANGOLA	Angola															
	BARBADOS	Barbados						1									
	BELIZE	Belize		1	1					1	1			1	1	1	1
	BRAZIL	Brazil									1				1	1	1
	CANADA	Canada		-0.2				-0.2			-0.2			-0.2		-0.2	
	CAP-VERT	Cape Verde															1
	CHINA PR.	China PR		1	1	1								1	1	1	1
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire															-0.2
	CURAÇAO	Curaçao															1
	EGYPT	Egypt				-0.2											1
	EL SALVADOR	El Salvador															1
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria									1	1					
		EU-Croatia				1							1				
		EU-Cyprus	1			1							1				
		EU-Denmark															
		EU-España	1	1	1	0							1	1	1	1	1
		EU-France	1			1							1				1
		EU-Germany								0							
		EU-Greece	0			0						-0.2	0				
		EU-Ireland		1													
		EU-Italy	0			-0.2							0				
		EU-Latvia								0							
		EU-Lithuania								0							
		EU-Malta	0			1				0			0				
		EU-Netherlands								1							
		EU-Portugal									-0.2			-0.2	-0.2	-0.2	
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon															
	GABON	Gabon															
	GAMBIA	Gambia															
	GHANA	Ghana															1
	GRENADA	Grenada															
	GUATEMALA	Guatemala															-0.2
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau															
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial															
	GUINÉE REP.	Guinée Rep															1
	HONDURAS	Honduras															
	ICELAND	Iceland				-0.2											
	JAPAN	Japan					1										1
	KOREA REP.	Korea Rep															1
	LIBERIA	Liberia						1									1
	LIBYA	Libya				1											
	MAROC	Maroc				1					1	1	1	1			1
	MAURITANIA	Mauritania															
	MEXICO	Mexico															0
	NAMIBIA	Namibia			1						1				0	1	0
	NICARAGUA	Nicaragua															
	NIGERIA	Nigeria															
	NORWAY	Norway				-0.2											
	PANAMA	Panama									0						0
	PHILIPPINES	Philippines															
	RUSSIA	Russian Federation									1						
	S. TOMÉ E PRINCIPE	S Tomé e Príncipe															
	SENEGAL	Senegal										1					1
	SIERRA LEONE	Sierra Leone															
	SOUTH AFRICA	South Africa			1											1	1
	St VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines		-0.2	-0.2	-0.2									-0.2		
	SYRIA	Syria															
	TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago															1
	TUNISIE	Tunisie				-0.2							1				
	TÜRKIYE	Türkiye											1				
	UNITED KINGDOM	Great Britain				1				1	1	1		1			
		UK-Bermuda			0							0					0
		UK-British Virgin Islands										-0.2		-0.2			-0.2
		UK-Sta Helena															1
		UK-Turks and Caicos															
	UNITED STATES	USA		1											1		1
	URUGUAY	Uruguay															
	VENEZUELA	Venezuela															1
NCC	Bolivia	Bolivia															
	Chinese Taipei	Chinese Taipei		1	1												1
	Costa Rica	Costa Rica							1								
	Guyana	Guyana															
	Suriname	Suriname															0

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 10 flags): FR-St Pierre et Miquelon, Honduras, Nicaragua, Nigeria, Philippines, Sierra Leone, Syria, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia.  
 NO TARGETTING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.  
 ERRORS/UNDER REVISION (all orange cells): Canada, Cape Verde, Côte d'Ivoire, EU-France, EU-Malta, Ghana, etc.



Table 3. Task 2 catch and effort (form ST03-T2CE) submission status for 2021 data sent to ICCAT during the Reporting Period ("green": before deadline; "yellow": after deadline; "orange": has not passed Filter 1 (scenario 2); "blank": not submitted or zero catch).  
 Tableau 3. Situation de la soumission des données de la prise et effort de la tâche 2 (formulaire-ST03-T2CE) pour les données de 2021 envoyées à l'ICCAT pendant la période de déclaration ("vert" : avant la date limite ; "jaune" : après la date limite ; "orange" : n'a pas passé le Filtre 1 (scénario 2) ; "cellule vide" : non soumise ou prise zéro).  
 Tabla 3. Estado de la presentación de los datos de captura y esfuerzo de la Tarea 2 (Formulario ST03-T2CE) para los datos de 2021 enviados a ICCAT durante el periodo de comunicación ("verde": dentro del plazo; "amarillo": fuera de plazo; "naranja": no pasó el Filtro 1 (escenario 2); "en blanco": no se han enviado datos o captura cero).

Status	Party	Flag	Deadline (+1 day tolerance): 2022-08-01										Small tuna		Sharks (major sp.)		
			Tuna (major sp.)										(any of 13 sp)		BSH	POR	SMA
			ALB	BET	BFT	BUM	SAI	SKJ	SPF	SWO	WHM	YFT					
CP	ALBANIA	Albania			0									0	0		
	ALGÉRIE	Algerie			0					0							
	ANGOLA	Angola															
	BARBADOS	Barbados	1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	
	BELIZE	Belize	1	1				1		1	1	1	1	1	1		1
	BRAZIL	Brazil	1	1			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1
	CANADA	Canada	1	1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1
	CAP-VERT	Cape Verde		1			1	1	1				1		1		
	CHINA PR.	China PR	1	1	1	1	1	1		1	1	1			1		1
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire	1	1			1	1		1		1	1	1	1		
	CURAÇAO	Curaçao		1		0	0	1				1	1	1			
	EGYPT	Egypt			1												
	EL SALVADOR	El Salvador		1				1				1		1			
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria												1			
		EU-Croatia	1		1					1				1			
		EU-Cyprus	1		1					1							
		EU-Denmark															
		EU-España	1	1	1		1	1		1		1	1	1	1	1	1
		EU-France	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Germany															
		EU-Greece	1		1					1							
		EU-Ireland	1		1					1							
		EU-Italy	0		0					0				0			
		EU-Latvia															
		EU-Lithuania															
		EU-Malta	1		1					1						1	
		EU-Netherlands													1		
		EU-Portugal	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon															
	GABON	Gabon															
	GAMBIA	Gambia															
	GHANA	Ghana															
	GRENADA	Grenada															
	GUATEMALA	Guatemala		1				1				1		1			
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau															
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial															
	GUINÉE REP.	Guinée Rep						1				1		1			
	HONDURAS	Honduras															
	ICELAND	Iceland			1												
	JAPAN	Japan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	KOREA REP.	Korea Rep	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	LIBERIA	Liberia															
	LIBYA	Libya															
	MAROC	Maroc		1	1			1		1		1		1	1		1
	MAURITANIA	Mauritania															
	MEXICO	Mexico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	NAMIBIA	Namibia	1	1		1		1		1		1		1		1	1
	NICARAGUA	Nicaragua															
	NIGERIA	Nigeria															
	NORWAY	Norway			1												
	PANAMA	Panama	0	0			0	0				0	0	0	0	0	0
	PHILIPPINES	Philippines															
	RUSSIA	Russian Federation						1						1	1		1
	S. TOMÉ E PRINCIPE	S Tomé e Príncipe															
	SENEGAL	Senegal		1				1				1		1			
	SIERRA LEONE	Sierra Leone															
	SOUTH AFRICA	South Africa	1	1		1		1		1		1		1		1	1
	ST VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines	1	1		1	1		1	1		1		1		1	1
	SYRIA	Syria															
	TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago	1	1		1	1			1	1	1	1	1	1	1	1
	TUNISIE	Tunisie			1												
	TÜRKIYE	Türkiye			0					0							
	UNITED KINGDOM	Great Britain	1		1	1				1				1	1		1
		UK-Bermuda	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0
		UK-British Virgin Islands															
		UK-Sta Helena		1		1		1				1		1			1
		UK-Turks and Caicos															
	UNITED STATES	USA	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1
	URUGUAY	Uruguay															
	VENEZUELA	Venezuela	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NCC	Bolivia	Bolivia															
	Chinese Taipei	Chinese Taipei	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Costa Rica	Costa Rica															
	Guyana	Guyana															
	Suriname	Suriname												1			

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 10 flags): FR-St Pierre et Miquelon, Honduras, Nicaragua, Nigeria, Philippines, Sierra Leone, Syria, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia.  
 NO TARGETTING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.  
 ERRORS/UNDER REVISION (all orange cells): Canada, Cape Verde, Côte d'Ivoire, EU-France, EU-Malta, Ghana, etc.

Table 4. Task 2 size information (forms: ST04-T2SZ: observed samples; ST05-CAS: catch-at-size) submission status for 2021 data sent to ICCAT during the Reporting Period ("green": before deadline; "yellow": after deadline; "orange": has not passed Filter 1 (scenario 2); "blank": not submitted or no sampling).

Tableau 4. Situation de la soumission des données de taille de la tâche 2 (formulaires: ST04-T2SZ : échantillons observés ; ST05-CAS: prise par taille) pour les données de 2021 envoyées à l'ICCAT pendant la période de déclaration ("vert" : avant la date limite ; "jaune": après la date limite; "orange": n'a pas passé le Filtre 1 (scénario 2); "cellule vide" : non soumises ou pas d'échantillonnage).

Tabla 4. Estado de la presentación de los datos de talla de la Tarea 2 (formularios: ST04-T2SZ - muestras observadas; ST05-CAS: captura por talla) para los datos de 2021 enviados a ICCAT durante el periodo de comunicación ("verde": dentro del plazo; "amarillo": fuera de plazo; "naranja": no pasó el Filtro 1 (escenario 2); "en blanco": no se han enviado datos o sin muestreo).

Status	Party	Flag	Deadline (+1 day tolerance): 2021-08-01										Small tuna (any of 13 sp)		Sharks (major sp.)				
			Tuna (major sp.)										BSH	POR	SMA				
ALB	BET	BFT	BUM	SAI	SKJ	SPF	SWO	WHM	YFT										
CP	ALBANIA	Albania																	
	ALGÉRIE	Algerie			1							1							
	ANGOLA	Angola																	
	BARBADOS	Barbados																	
	BELIZE	Belize	1	1								1			1			1	
	BRAZIL	Brazil	1	1											1			1	
	CANADA	Canada	-0.2	-0.2	-0.2							-0.2	-0.2	-0.2				-0.2	
	CAP-VERT	Cape Verde																	
	CHINA PR.	China PR	1	1	1							1			1			1	
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire																	
	CURAÇAO	Curaçao		1						1					1			1	
	EGYPT	Egypt			1														
	EL SALVADOR	El Salvador		1						1					1			1	
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria																	
		EU-Croatia			1							1							
		EU-Cyprus	1		1							1							
		EU-Denmark																	
		EU-España	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-France	1	1	1					1		-0.2			1			1	
		EU-Germany																	
		EU-Greece	1		1							-0.2							
		EU-Ireland	-0.2																
		EU-Italy	0		1							0						0	
		EU-Latvia																	
		EU-Lithuania																	
		EU-Malta			1														
		EU-Netherlands																	
		EU-Portugal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon																	
	GABON	Gabon																	
	GAMBIA	Gambia																	
	GHANA	Ghana																	
	GRENADA	Grenada																	
	GUATEMALA	Guatemala		1						1					1			1	
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau																	
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial																	
	GUINÉE REP.	Guinée Rep																	
	HONDURAS	Honduras																	
	ICELAND	Iceland																	
	JAPAN	Japan			1														
	KOREA REP.	Korea Rep		1	1	1						1			1				
	LIBERIA	Liberia		1				1	1						1			1	
	LIBYA	Libya			1														
	MAROC	Maroc			1					1								1	
	MAURITANIA	Mauritania																	
	MEXICO	Mexico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	NAMIBIA	Namibia	1	1						1		1						1	
	NICARAGUA	Nicaragua																	
	NIGERIA	Nigeria																	
	NORWAY	Norway			1														
	PANAMA	Panama		0											0				
	PHILIPPINES	Philippines																	
	RUSSIA	Russian Federation								1								1	
	S. TOMÉ E PRINCIPE	S Tomé e Príncipe																	
	SENEGAL	Senegal																	
	SIERRA LEONE	Sierra Leone																	
	SOUTH AFRICA	South Africa			1							1			1			1	
	St VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines	0	0								0			0				
	SYRIA	Syria																	
	TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago			1										1				
	TUNISIE	Tunisie				1						1						1	
	TÜRKIYE	Türkiye				1						1							
	UNITED KINGDOM	Great Britain																	
		UK-Bermuda																	
		UK-British Virgin Islands																	
		UK-Sta Helena			1		1			1					1			1	
		UK-Turks and Caicos																	
	UNITED STATES	USA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	URUGUAY	Uruguay																	
	VENEZUELA	Venezuela			1										1			1	
NCC	Bolivia	Bolivia																	
	Chinese Taipei	Chinese Taipei	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Costa Rica	Costa Rica																	
	Guyana	Guyana																	
	Suriname	Suriname																	

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 10 flags): FR-St Pierre et Miquelon, Honduras, Nicaragua, Nigeria, Philippines, Sierra Leone, Syria, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia.  
 NO TARGETTING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.  
 ERRORS/UNDER REVISION (all orange cells): Canada, Cape Verde, Côte d'Ivoire, EU-France, EU-Malta, Ghana, etc.

Table 5. Consolidated view of the Report Cards for 2021 data (Tables 1 to 4, where at least one cell is not empty). The order of priority given to the colours on the consolidation was: orange/yellow/green.

Tableau 5. Vision consolidée des cartes de déclaration pour les données de 2021 (tableaux 1 à 4, où au moins une cellule n'est pas vide). L'ordre de priorité donné aux couleurs dans la consolidation est : orange/jaune/vert.

Tabla 5. Visión consolidada de los catálogos de comunicación para los datos de 2021 (Tablas 1 a 4, con al menos una celda no vacía). El orden de prioridad asignado a los colores en la consolidación es: naranja/amarillo/verde.

Status	Party	Flag	Task 1		Task 2	
			T1FC	T1NC	T2CE	T2SZ/CS
CP	ALBANIA	Albania	0	0	0	
	ALGÉRIE	Algerie	1	1	0	1
	ANGOLA	Angola				
	BARBADOS	Barbados	1	1	1	
	BELIZE	Belize	1	-0.2	1	1
	BRAZIL	Brazil	1	1	1	1
	CANADA	Canada	-0.2	-0.2	1	-0.2
	CAP-VERT	Cape Verde	1	1	1	-0.2
	CHINA PR.	China PR	1	1	1	1
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire	-0.2	-0.2	1	
	CURAÇAO	Curaçao	1	1	0	1
	EGYPT	Egypt	-0.2	-0.2	1	1
	EL SALVADOR	El Salvador	1	1	1	1
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria	1	1	1	
		EU-Croatia	1	1	1	1
		EU-Cyprus	1	1	1	1
		EU-Denmark	1	1		
		EU-España	0		1	
		EU-France	1	-0.2	1	-0.2
		EU-Germany	0	0		
		EU-Greece	-0.2	1	1	-0.2
		EU-Ireland	1	1	1	-0.2
		EU-Italy	-0.2	0	0	0
		EU-Latvia	0	0		
		EU-Lithuania	0	0		
		EU-Malta	0	1	1	1
		EU-Netherlands	1	1	1	
		EU-Portugal	-0.2	1	1	1
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon				
	GABON	Gabon		1		
	GAMBIA	Gambia				
	GHANA	Ghana	1	1		
	GRENADA	Grenada				
	GUATEMALA	Guatemala	-0.2	1	1	1
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau				
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial		1		
	GUINÉE REP.	Guinée Rep	1	1	1	
	HONDURAS	Honduras				
	ICELAND	Iceland	-0.2	1	1	
	JAPAN	Japan	1	1	1	1
	KOREA REP.	Korea Rep	1	1	1	1
	LIBERIA	Liberia	1	1		
	LIBYA	Libya	1			1
	MAROC	Maroc	1	1	1	1
	MAURITANIA	Mauritania		-0.2		
	MEXICO	Mexico	0	1	1	1
	NAMIBIA	Namibia	1	1	1	1
NICARAGUA	Nicaragua					
NIGERIA	Nigeria					
NORWAY	Norway	-0.2	1	1	1	
PANAMA	Panama	0	-0.2	0	0	
PHILIPPINES	Philippines					
RUSSIA	Russian Federation	1	1	1	1	
S. TOMÉ E PRINCIPE	S Tomé e Principe		-0.2			
SENEGAL	Senegal	1	-0.2	1		
SIERRA LEONE	Sierra Leone					
SOUTH AFRICA	South Africa	1	1	1	1	
St VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines	-0.2	1	1	0	
SYRIA	Syria					
TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago	1	1	1	1	
TUNISIE	Tunisie	-0.2	1	1	1	
TURKEY	Türkiye	1	1	0	1	
UNITED KINGDOM	Great Britain	1	1	1		
	UK-Bermuda	0	0	0		
	UK-British Virgin Islands	-0.2	0			
	UK-Sta Helena	1	1	1	1	
	UK-Turks and Caicos					
UNITED STATES	USA	1	1	1	1	
URUGUAY	Uruguay					
VENEZUELA	Venezuela	1	1	1	1	
NCC	Bolivia	Bolivia				
	Chinese Taipei	Chinese Taipei	1	1	1	1
	Costa Rica	Costa Rica	1	1		
	Guyana	Guyana	0	0		
	Suriname	Suriname		1	1	

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 10 flags): FR-St Pierre et Miquelon, Honduras, Nicaragua, Nigeria, Philippines, Sierra Leone, Syria, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia.  
 NO TARGETING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.  
 ERRORS/UNDER REVISION (all orange cells): Canada, Cape Verde, Côte d'Ivoire, EU-France, EU-Malta, Ghana, etc.

Table 6. SCRS scorecard on Task 1/2 data availability for all the major ICCAT species by stock/region (methodology in SCRS/2019/045).

Tableau 6. Fiche de score du SCRS sur la disponibilité des données de tâche 1/2 pour toutes les principales espèces relevant de l'ICCAT, par stock/région (méthodologie détaillée dans SCRS/2019/045).

Tabla 6. Ficha de puntuaciones del SCRS sobre disponibilidad de datos de Tarea 1/2 para todas las especies principales de ICCAT por stock/région (metodología descrita en el SCRS/2019/045).

**SCORECARD on Task 1/2 availability for the main ICCAT fisheries (terminal year: 2021)**

FisheryID	Sp. Group	Species	Species/stock	SCORES (by time series)			N. flag fisheries ranked			Change (%) against 1991-20 (30 yrs)
				30 years (1992-21)	20 years (2002-21)	10 years (2012-21)	30 years (1992-21)	20 years (2002-21)	10 years (2012-21)	
1	Temperate tunas	ALB	ALB-N stock	6.95	7.87	6.95	12	12	10	-1%
2			ALB-S stock	5.98	6.26	6.60	10	10	8	3%
3			ALB-M stock	2.51	3.98	5.70	12	10	7	-4%
4		BFT	BFT-E stock (ATE region)	5.93	7.52	8.74	11	8	8	1%
5			BFT-E stock (MED region)	3.81	4.87	6.26	26	21	16	8%
6			BFT-W stock	8.67	8.94	9.70	9	8	6	2%
7	Tropical tunas	BET	BET-A stock (AT + MD)	6.57	7.36	7.42	29	28	29	2%
8		YFT	YFT-E region	6.69	7.60	7.82	22	19	17	2%
9			YFT-W region	4.81	5.28	5.57	25	24	22	6%
10		SKJ	SKJ-E stock	7.01	7.73	7.64	18	16	15	0%
11			SKJ-W stock	4.01	4.64	4.20	5	5	4	13%
12	SWO & billfish	SWO	SWO-N stock	8.08	8.68	8.62	11	11	11	3%
13			SWO-S stock	7.18	7.36	7.39	9	9	7	2%
14			SWO-M stock	4.86	5.44	7.38	10	10	8	6%
15		BUM	BUM-A stock (AT + MD)	3.91	3.81	3.38	33	32	34	-2%
16		WHM	WHM-A stock (AT + MD)	5.36	5.36	4.79	17	17	14	1%
17		SAI	SAI-E stock	3.06	3.46	3.26	15	13	12	-1%
18			SAI-W stock	3.72	3.70	4.04	19	16	12	4%
19		SPF	SPF-E stock	4.20	5.67	3.92	4	3	3	5%
20			SPF-W stock	3.21	3.82	2.57	6	6	5	0%
21	Major shark species	BSH	BSH-N region	3.86	4.85	6.00	5	5	4	-1%
22			BSH-S region	4.70	6.33	6.79	6	6	6	7%
23		POR	POR-ANE stock	0.45	0.82	0.54	9	12	11	7%
24			POR-ANW stock	3.11	3.04	2.29	5	7	7	10%
25			POR-ASE stock	0.70	1.13	2.00	4	3	2	0%
26			POR-ASW stock	0.44	0.78	0.00	6	4	0	0%
27		SMA	SMA-N region	4.25	5.76	6.55	6	7	7	13%
28			SMA-S region	5.01	7.30	6.76	7	7	6	6%
29	Small tuna species	BLF	A+M	3.15	3.54	3.78	16	12	10	6%
30		BLT	A+M	1.12	1.67	2.98	21	20	16	7%
31		BON	ATL	2.17	2.66	2.52	33	27	19	0%
32			MED	0.83	1.11	1.18	9	9	8	3%
33		BRS	A+M	0.92	1.38	1.00	3	3	2	0%
34		COM	A+M	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0%
35		FRI	ATL	4.65	5.28	5.64	26	23	20	-1%
36		KGM	A+M	1.37	1.82	2.75	7	6	4	9%
37		LTA	ATL	3.94	4.81	4.87	31	24	21	3%
38			MED	0.77	1.11	1.63	17	14	11	36%
39		MAW	A+M	2.00	1.92	1.53	18	15	12	-6%
40		SSM	A+M	0.40	0.00	0.00	4	3	2	-20%
41		WAH	A+M	1.76	2.33	2.29	35	25	16	3%

Table 7. Summary of the total number of conventional tags by flag (released and/or recovered, covering all ICCAT species) reported to ICCAT during the Reporting Period. The figures shown include data received directly by ICCAT, as well as those provided by the GBYP and AOTTP projects.

Tableau 7. Résumé du nombre total de marques conventionnelles par pavillon (apposées et/ou récupérées, couvrant toutes les espèces de l'ICCAT) déclarées à l'ICCAT au cours de la période de déclaration. Les chiffres indiqués incluent les données reçues directement par l'ICCAT ainsi que les données fournies par les projets GBYP et AOTTP.

Tabla 7. Resumen de número marcas convencionales por pabellón (colocadas y/o recuperadas, para todas las especies de ICCAT) comunicadas a ICCAT durante el periodo de comunicación. Las cifras mostradas incluyen los datos recibidos directamente por ICCAT, así como los aportados por los proyectos GBYP y AOTTP.

		Release Flag																					Total														
		Antigua and Barbuda	Australia	Bahamas	Belize	Brasil	Canada	Côte D'Ivoire	Cape Verde	Costa Rica	EU.Denmark	EU.España	EU.France	EU.Ireland	EU.Italy	EU.Portugal	EU.Sweden	Ghana	Maroc	Mexico	Norway	Panama		Puerto Rico	Senegal	S. Tomé e Príncipe	Türkiye	Uruguay	US Virgin Islands	United Kingdom	UK.Sta. Helena	U.S.A.	Venezuela	UNCL.FLEETS			
Recovered by	Albania																																	2	4		
	Belize				8																															8	
	Brasil					3																					1									4	
	Canada											1																							13	14	
	Côte D'Ivoire											2																								4	
	Cuba																																		1	1	
	EU.Croatia																																			1	
	EU.Denmark										1																									2	
	EU.España											44		2																3	1	1			70	121	
	EU.France					2						5	23																	1	9	2			5	49	
	EU.Portugal												1																						1	3	
	EU.Italy												1		1																					2	
	EU.Malta																																			20	
	EU.Portugal																																			2	
	Ghana																																			1	
	Guatemala																																			2	
	Maroc																		2																	5	
	Norway																																				1
	Senegal												1																							1	28
	Puerto Rico																																			1	1
Panama					1																														1	3	
Tunisie																																				10	
Türkiye																																				7	
UK.Sta. Helena																																			70	70	
United Kingdom																																				1	
U.S.A.							1																												16	17	
Venezuela																																				21	
UNCL.FLEETS			1	1				1	2						1					4		1	1									2		34	10		
																1																			70	128	
<b>Total recovered</b>		0	1	1	8	6	0	1	1	2	1	55	23	2	1	1	0	0	2	4	0	1	1	27	3	0	1	2	4		89	56	10	251	554		
<b>Not Recovered</b>		3	0	0	2	0	815	0	0	0	134	386	6	259	103	0	36	35	0	0	18	6	0	15	0	13	27	0	736	1497	750	0	3626	8467			
<b>Total</b>		3	1	1	10	6	815	1	1	2	135	441	29	261	104	1	36	35	2	4	18	7	1	42	3	13	28	2	740	1586	806	10	3877	9021			



Table 8. Summary of the conventional tags distributed by the Secretariat during the Reporting Period.

Tableau 8. Résumé des marques conventionnelles distribuées par le Secrétariat au cours de la période de déclaration.

Tabla 8. Resumen de las marcas convencionales distribuidas por la Secretaría durante el periodo de comunicación.

TagAlfa	From	To	Quantity	DateSent	Institution	Principal Investigator	Country
BYP	84001	84100	100	2021-10-09	IEO MURCIA	Sámar Saber Rodriguez	EU.ESPAÑA
BYP	32501	32600	100	2021-09-14	IEO MURCIA	Sámar Saber Rodriguez	EU.ESPAÑA
BYP	64526	64625	100	2021-09-14	IEO MURCIA	Sámar Saber Rodriguez	EU.ESPAÑA
BYP	84101	84500	400	2021-10-21	CEFAS	David Righton	UNITED KINGDOM
BYP	32601	32700	100	2022-05-18	TAXON Estudios Ambientales S.L.	Antonio Belmonte Ríos	EU.ESPAÑA
BYP	64626	64700	75	2022-05-18	TAXON Estudios Ambientales S.L.	Antonio Belmonte Ríos	EU.ESPAÑA
BYP	64726	64750	25	2022-05-18	TAXON Estudios Ambientales S.L.	Antonio Belmonte Ríos	EU.ESPAÑA
NO	7945	8099	155	2022-05-18	TAXON Estudios Ambientales S.L.	Antonio Belmonte Ríos	EU.ESPAÑA
BYP	64751	64800	50	2022-06-02	ICCAT Secretariat	Francisco Alemany	ICCAT
BYP	32701	32750	50	2022-06-02	ICCAT Secretariat	Francisco Alemany	ICCAT
BYP	32751	32850	100	2022-06-21	The University of Maine/Gulf of Maine Research Institute	Walter Golet	USA
BYP	84501	86000	1500	2022-06-23	CEFAS	David Righton	UNITED KINGDOM
SEC	80200	80399	200	2022-08-17	Technical University of Denmark	Kim Aarestrup	EU.DENMARK
BYP	64801	64950	150	2022-08-25	Swansea University	David Clarke	UNITED KINGDOM
BYP	86001	86150	150	2022-08-25	Swansea University	David Clarke	UNITED KINGDOM
BYP	86151	86450	300	2022-08-25	Agri-Food and Biosciences Institute	Victoria Poppleton	UNITED KINGDOM
BYP	86451	87150	700	2022-10-06	CEFAS	David Righton	UNITED KINGDOM

Table 9. Summary of 2021 Domestic Observer information (form ST09) provided during the Reporting Period (including discards) by CPCs and species groups. Values are in numbers and weight in kg.  
 Tableau 9. Résumé des informations relatives aux observateurs nationaux (formulaire ST09) fournies pendant la période de déclaration (rejets compris) par CPC et groupe d'espèces au titre de 2021. Les valeurs sont exprimées en kg et nombre.  
 Tabla 9. Resumen de la información de los observadores nacionales de 2021 (formulario ST09) facilitada durante el periodo de comunicación (incluidos los descartes) por CPC y grupos de especies. Los valores se expresan en números y el peso en kg

Row Labels	1-Tuna (major sp.)	2-Tuna (small)	3-Tuna (other)	4-Sharks (major)	5-Sharks (other)	6-Other Species	7-Sea turtles	8-Seabirds	9-Mammals
<b>Sum of number of live discards</b>									
MAR	0				1				
BLZ	1	0			0	572	12031	11	3
BRA								58	
CHN	25	12	24	591	366	576	4	4	
CPV	0	0			18	0	1	1	
CUW	0	0		3	468	3541	16		
EGY	0								
EU-CYP	0				1				
EU-ESP	67	0	12	374	11597	146672	856	1	
EU-FRA	7	2	0	8	2423	115973	181		
EU-GRC									
EU-MLT									
EU-PRT	14		17	74	73	4	42		1
GAB					17		11		
GTM	9	0		7	1802	2423	54		
MEX	20546	32	0	1580	2604	258			
NOR	0								
PAN	0	0	0	1	177	5099	7		
RUS	0	0		79	8				
SLV	8	0		14	3516	22074	182		
TAI	94	2	67	231	115	202			
TUN	27495								
TUR									
UK-SHN	13	0							
USA	111	29	19	178	234	3	5		11
ZAF					15		3	1	
<b>Sum of number of dead discards</b>									
MAR	1				7				
BLZ	13985	2820			2	63	13484	0	0
BRA								8	2
CHN	159	158	77	343	160	420	0		
CPV	0	0			1	1474	0		
CUW	936	0		0	63	6342	0		
EGY	0								
EU-CYP	0				1				
EU-ESP	687005	221051	44	898	6059	629961	7		
EU-FRA	31064	40955	0	2	1033	57805	0		
EU-GRC	37								
EU-MLT									
EU-PRT	76		22	18	306	7	5		
GAB					102		2		
GTM	7	742		0	264	21390	1		
MEX	5045	44	0	0	105	8			
NOR	0								
PAN	15	0	0	0	32	1495	0		
RUS	0	0		0	0				
SLV	15678	282354	6	768	120690	0			
TAI	464	5	66	78	18	46			
TUN	48								
TUR									
UK-SHN	0	0							
USA	194	41	18	19	57	6	0		1
ZAF					2		0	8	
<b>Sum of discards of unknown state</b>									
MAR									
BLZ	0	0		0	0	0	0		0
BRA	6	1	40	11	101	28			
CHN									
CPV	0	0			0	0	0		
CUW	0	0		0	0	0	0		
EGY									
EU-CYP	0				0				
EU-ESP	775	314	34	164	1726	253	33	4	
EU-FRA	0	0	0	0	3	0	0		
EU-GRC									
EU-MLT									
EU-PRT									
GAB									
GTM	0	0		0	0	0	0		
MEX	0	0	0	0	0	0			
NOR	0								
PAN	0	0	0	0	0	0	0		
RUS	0	0		0	0				
SLV	0	0		0	0	0	0		
TAI	0	0	0	0	0	0			
TUN									
TUR									
UK-SHN									
USA									
ZAF					0		0	0	
<b>Total Sum of number of live discards</b>	48390	77	139	3141	24006	308856	1431	2	15
<b>Total Sum of number of dead discards</b>	754714	548170	227	1373	9034	853128	23	10	1
<b>Total Sum of discards of unknown state</b>	781	315	74	175	1830	281	33	4	0



Table 11. Sea turtle species dead discards (DD) and live discards (DL) data reported on Domestic Observer form (ST09) during the Reporting Period.

Tableau 11. Données sur les rejets morts (DD) et les rejets vivants (DL) de tortues marines déclarées au titre dans le formulaire des observateurs nationaux (ST09) pendant la période de déclaration.

Tabla 11. Datos de descartes muertos (DD) y descartes vivos (DL) de especies de tortugas marinas comunicados en el formulario de observadores internos (ST09) durante el período de comunicación.

Species Name	Species code	Values	FlagCode															
			BLZ	BRA	CHN	CPV	CUW	EU-ESP	EU-FRA	EU-PRT	GAB	GTM	PAN	SLV	USA	ZAF	JPN	CAN
<i>Caretta caretta</i>	TTL	Dead discards	0	19			0	6	0	5	0	0	0	1	6	54		
		Live discards	18	272			80	434	108	32	53	2	42	40	35	44		
		Discards of unknown state	0				0	34	0		0	0	0		0	2		
<i>Chelonia mydas</i>	TUG	Dead discards	0				0	0	0		0	0	0		0			
		Live discards	6	1			4	36	18		7	1	29		7			
		Discards of unknown state	0				0	0	0		0	0	0		0			
<i>Cheloniidae</i>	TTX	Dead discards	0			1	0	0	0		0				0	2		
		Live discards	1			7	1	138	0		3				13	4		
		Discards of unknown state	0			0	0	14	0		0				0	2		
<i>Dermochelys coriacea</i>	DKK	Dead discards			8	0	0	4	0		0	0	0	2	1	4	0	
		Live discards		23	28	1	11	57	13	33	4	5	1	10	105	3	35	1
		Discards of unknown state				0	0	2	0		0	0	0		0	6	0	
<i>Eretmochelys imbricata</i>	TTH	Dead discards					0	0			0	0	0					
		Live discards					3	14			1	1	28					
		Discards of unknown state					0	2			0	0	0					
<i>Lepidochelys kempii</i>	LKY	Dead discards	0				0	0	0		0							
		Live discards	12				5	7	1		2							
		Discards of unknown state	0				0	0	0		0							
<i>Lepidochelys olivacea</i>	LKV	Dead discards	0	2	2	0	1	0	0	16	31	1	0	1		22		
		Live discards	102	12	3	1	132	401	357	20	83	167	28	520		86		
		Discards of unknown state	0	1		0	0	1	0		3	0	0	0		2		
<b>Total Dead discards</b>		<b>0</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>82</b>	<b>0</b>	
<b>Total Live discards</b>		<b>139</b>	<b>308</b>	<b>31</b>	<b>9</b>	<b>236</b>	<b>1087</b>	<b>497</b>	<b>85</b>	<b>87</b>	<b>238</b>	<b>33</b>	<b>629</b>	<b>145</b>	<b>58</b>	<b>169</b>	<b>1</b>	
<b>Total Discards of unknown state</b>		<b>0</b>	<b>1</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>53</b>	<b>0</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	

Table 12. Seabird dead discards (DD) and live discards (DL) data reported on Domestic Observer form (ST09) during the Reporting Period.

Tableau 12. Données sur les rejets morts (DD) et les rejets vivants (DL) d'oiseaux de mer déclarées au titre dans le formulaire des observateurs nationaux (ST09) pendant la période de déclaration.

Table 12. Datos de descartes muertos (DD) y descartes vivos (DL) de aves marinas comunicados en el formulario de observadores internos (ST09) durante el período de comunicación.

Values	FlagCode	Species code																								
		ALZ	CDI	DCU	DIM	LVH	PRO	TQH	UIM	PUG	MVB	MAH	DIX	PCN	PHU	MAI	PCI	PHE	DIC	DBN	FNO	LVJ	LHZ	DCR		
<b>Dead discards</b>	BRA	2			1																					
	EU-ESP		2						2																	
	EU-PRT										1															
	USA										0											1		2		
	ZAF				51	19		11	1					2												1
	JPN	205			125			48			340	10	42	61	20	118	48	74	49	127	10	2				1
<b>Live discards</b>	BRA																									
	EU-ESP		3				1		2														2			
	EU-PRT										0															
	USA										5										0		1			
	ZAF				1	4		0	0					0												
	JPN	4			2			0			2	0	6	10	0	0	0	0	0	7	5	0				0
<b>Discards of unknown state</b>	BRA																									
	EU-ESP		1				2		1																	
	EU-PRT										0															
	USA																									
	ZAF				0	0		2	0					0												
	JPN	58			0			0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
<b>Total Dead discards</b>		<b>207</b>	<b>2</b>	<b>51</b>	<b>145</b>		<b>59</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>340</b>	<b>11</b>	<b>42</b>	<b>63</b>	<b>20</b>	<b>118</b>	<b>48</b>	<b>74</b>	<b>49</b>	<b>127</b>	<b>10</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>Total Live discards</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
<b>Total Discards of unknown state</b>		<b>58</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			<b>0</b>		



Table 14. Historical revisions to Task 1 nominal catch (t), by flag, species and year, which have been integrated into the ICCAT-DB system (with an SCRS document) during the Reporting Period.

Tableau 14. Révisions historiques de la prise nominale de la tâche 1 (t) par pavillon, espèce et année, qui ont été intégrées dans le système ICCAT-DB (avec un document SCRS) pendant la période de déclaration.

Tabla 14. Revisiónes históricas de la captura nominal de Tarea 1 (t) por pabellón, especie y año, que han sido integradas en el sistema de bases de datos de ICCAT (con un documento SCRS) durante el periodo de comunicación.

Party/Status	Flag/Name	Species/Grp	Species	Stock	decade/year																				Notes																			
					1980					1990					2000					2010																								
					1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017							
CP	Egypt	1-Tuna (major sp.)	ALB	MED																					246	77	396	EGY recovery (also sent to FAO). <b>ADOPTED</b> by PA01-2022																
	Tunisie	1-Tuna (major sp.)	BFT	MED																					1491	1788	TUN revision ( <b>ADOPTED</b> by the SG-BFT in 2022)																	
	Korea Rep	1-Tuna (major sp.)	ALB	ATN																						13	8	Korea revision (stock allocation corrections) <b>ADOPTED</b> in interseasonally (species groups)																
			ATS																							48	86																	
			BET	A+M																						562	432																	
			BFT	ATE																						161	181																	
			BUM	A+M																						26	25																	
			SAI	ATE																						6	15																	
			SKJ	ATE																						1	0																	
			SWO	ATN																						9	19																	
			ATS																							19	11																	
			WHM	A+M																							0																	
			YFT	ATE																						356	408																	
																													12	3														
																														2														
																													0	2														
	2-Tuna (small)	KGM	A+M																						3	1																		
			WAH	A+M																						1																		
			BIL	A+M																																								
	3-Tuna (other)	MLS	A+M																																									
SBF			A+M																						970	1086																		
TUN			A+M																						0	0																		
4-Sharks (major)	BSH	ATN																						11	132																			
		ATS																						252	104																			
		SMA	ATN																						1	3																		
5-Sharks (other)	SKH	A+M																						18	9																			
		ATS																						4	13																			
		ATN																						5	4																			
Venezuela	1-Tuna (major sp.)	SWO	ATN																						5	4	VEN GILL data recovery ( <b>ADOPTED</b> by SG-SWO)																	
USA	4-Sharks (major)	BSH	ATN																						44	161	88	41	113	USA revision of unclassified pelagic (PXX) and coastal (CXX) sharks (SCRS/2022/143) <b>ADOPTED</b>														
			ATS																						5	5	0																	
		POR	ANW	0	1	0	2	1	4	1	38	79	26	58	41	9	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0															
		SMA	ATN	0	2																																							
		5-Sharks (other)	ALV	A+M																						8																		
			BTH	A+M																						120	71	14	33		29													
			DUS	A+M																						36	18	145	3		57													
		FAL	A+M																						50	65	52	132	89															
		LMA	A+M																						13	14	6	7	30															
		OCS	A+M																						2	3	2	3	0															
		SHX	A+M																						4	2	5	7	11															
		SPK	A+M																						12	3	1	5	9															
		SPL	A+M																						7	93	167	32	33															
		SPN	A+M																						1	7			1															
		SPZ	A+M																						2	1																		
		THR	A+M																						7	22	5	19	13															
		TIG	A+M																						15	8	8	8																
NCC	Costa Rica	1-Tuna (major sp.)	SWO	ATN																						1	1	0	1	4	3	2	4	11	6	11	23	21	22	30	34	26	44	CRI historical recovery (SCRS/2022/047) <b>ADOPTED</b>
NCO	Dominica	1-Tuna (major sp.)	ALB	ATN																						3	1	1	1	Dominica revision sent to the Commission in Nov/2021.  <b>ADOPTED</b> interseasonally during Species Groups														
			BET	A+M																						0	0	0	0															
			BFT	ATW																						0	0	0																
			BUM	A+M																						85	62	49	74															
			SAI	ATW																						5	3	3	3															
			SKJ	ATW																						41	16	27	21															
			SPF	ATW																						0	0	1	1															
			SWO	ATN																						0	0	0	1															
			YFT	ATW																						256	194	179	145															
			2-Tuna (small)	BLF	ATL																						39	24	34		34													
					BON	ATL																						1	2		7	1												
					CER	A+M																						1	0		0	0												
					KGM	A+M																						0	0		0	0												
					LTA	ATL																						1	1		1	1												
					SSM	A+M																						0	0		0	0												
					WAH	A+M																						20	10		10	6												

Table 15. Task 1 catches (t), by flag, species, fleet and year, received during the Reporting Period and not yet integrated into the ICCAT-DB system for various reasons. Those series require SCRS guidance and approval.

Tableau 15. Prises de la tâche 1 (t) par pavillon, espèce, flottille et année, reçues pendant la période de déclaration et qui n'ont pas encore été intégrées dans le système ICCAT-DB pour diverses raisons. Ces séries nécessitent l'orientation et l'approbation du SCRS.

Tabla 15. Datos de capturas de Tarea 1 (t) por pabellón, especie, flota y año, recibidos durante el periodo de comunicación que no se han integrado todavía en el sistema de bases de datos de ICCAT debido a diversas razones. Estas series requieren la orientación y aprobación del SCRS.

FlagName	SpeciesGrp	Species	GearGrp	FleetCode	2015	2016	2017	2018	2019	Remarks		
Angola	1-Tuna (major sp.)	BET	LL	AGO-ES				4		Reported Officially by Angola (NO chartering arrangements / only Licences to fish in EEZ of Angola)  Angola has also reported in the past catches of LL/PS of ESP, CUW, CPV, FRA (already report)  <b>DISCARDED</b>		
				AGO-CV				162				
				AGO-CW				34				
		SKJ	LL	AGO-ES				574				
				AGO-FR				0				
				AGO-ES				170				
	3-Tuna (other)	TUN	PS	AGO-CV				785				
				AGO-CW				398				
				AGO-ES				2908				
				AGO-FR				2				
	Costa Rica	1-Tuna (major sp.)	ALB	LL	CRI				26			Reported officially by Costa Rica in 2020 (possibly with catches from Pacific Ocean) <b>DISCARDED</b>  <b>Replaced</b> by data from two <b>adopted</b> SCRS documents provided with revisions: SCRS/2022/043 (SWO) SCRS/2022/161 (all species)
					CRI				12			
					CRI				0			
CRI								146				
CRI								242				
CRI								664				
CRI								11				
4-Sharks (major)	BSH	LL	CRI				480					
			CRI				7					
			CRI				1					
5-Sharks (other)	FAL	LL	CRI				7					
			CRI				1					
			CRI				1					
Gibraltar	1-Tuna (major sp.)	BFT	RR	GIB-GI-Recr	13	14	16	15	17	First submission (recreational ?) <b>ADOPTED</b> by the SG-BFT (waiting gear confirmation - RR for now)		





Table 17. Summary of Task 2 catch & effort historical series revised by ICCAT CPCs during the Reporting Period (by flag, gear, time-area stratification and year). Information already in the ICCAT-DB system.

Tableau 17. Résumé des séries historiques de prise et effort de la tâche 2 révisées par les CPC de l'ICCAT pendant la période de déclaration (par pavillon, engin, stratification spatio-temporelle et année). Informations déjà saisies dans le système ICCAT-DB.

Tabla 17. Resumen de las series históricas de captura y esfuerzo de Tarea 2 revisadas por la CPC de ICCAT durante el periodo de comunicación (por pabellón, arte, estratificación espacio-temporal y año). Información ya introducida en el sistema ICCAT-DB.

Flag	GearCode	FleetCode	TimeStrata	GeoStrata	ProductTypeCode	decade/year																				Remarks								
						1980					1990					2000					2010													
						1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2014	2015	2016	2017	
Dominica	GILL	DMA	mm	5x5	OT																								1	1		1	Dominica minor corrections to T2CE (proxy location, artisanal fisheries)	
	HAND	DMA	mm	5x5	OT																								1	1	1	1		
	LL	DMA	mm	5x5	OT																								1	1	1	1		
	LL-B	DMA	mm	5x5	OT																								1		1			
	LL-surf	DMA	mm	5x5	OT																								1	1				
	TRAP	DMA	mm	5x5	OT																											1		
	TROL	DMA	mm	5x5	OT																								1	1	1	1		
UNCL	DMA	mm	5x5	OT																								1	1	1	1			
Mexico	LL	MEX	mm	1x1	LW							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SCRS revision requested to MEX (harmonization; hooks)		
USA	LL	USA-US-Com	mm	5x5	NR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					USA inclusion of shark species in TCE (complementary data recovered)	

Table 18. Summary of Task 2 size information historical series revised by ICCAT CPCs during the Reporting Period (number of fish by species flag, gear, time-area stratification). Data already in the ICCAT-DB system.

Tableau 18. Résumé des séries historiques des données de taille de la tâche 2 révisées par les CPC de l'ICCAT pendant la période de déclaration (nombres de poissons par espèce, pavillon, engin, stratification spatio-temporelle). Données déjà saisies dans le système ICCAT-DB.

Tabla 18. Resumen de las series históricas de información sobre talla de Tarea 2 revisadas por las CPC de ICCAT durante el periodo de comunicación (número de ejemplares por especie, pabellón, arte, estratificación espacio-temporal). Datos ya incluidos en el sistema ICCAT-DB.

DSet	Flag	SpeciesCode	GearGrpCode	TimePeriodGroup	SquareTypeCode	FreqTypeCode	Decade/Yea																												Remarks
							1980					1990					2000					2010													
							1983	1984	1985	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2014	2015	2016	2017				
T2SZ	Albania	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																						132	241	236					
	Algerie	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																							981	2741					
	Egypt	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																								4386					
	EU-Croatia	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																					7703	3340	6679	14213					
	EU-Cyprus	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																								45					
	EU-España	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																					442	1090		783					
		SWO	LL	mm	5x5	SLJFL (5 cm)																							14542	13402	Estimation from T2CS series (eliminated raising)				
		SMA	LL	mm	ICCAT	SLJFL (5 cm)			859	901																					Spanish LLSWO				
				yy	ICCAT	SLJFL (5 cm)	1041																								historical recovery (3 ICES docs.)				
	EU-France	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																					2276	2670	1837	3522					
	EU-Italy	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																					2629	2433	4405	2986					
	EU-Malta	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																					170	225	176	255					
	Korea Rep	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																					67								
	Libya	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																					1017	359	2362	3726					
	Maroc	BFT	TP	mm	1x1	SFL (1 cm)																								874					
	Syria	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																								930					
	Tunisie	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																					942	1928	3890						
	Türkiye	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																								27278					
	USA	SWO	LL	mm	ICCAT	CLJFL (1 cm)				570	2562	3222	1440	776	1056	1662	1630	1968	2080	1222	2596	2448	2938	1840	3700	4582	3564				USA LL fishery recovery of SWO DD (new)				

Table 19. Bluefin catch report summary (t) for the eastern (BFT-E) and western Atlantic (BFT-W) stocks, registered in the EBCD system between 2019 and 2022 (as of 2022-10-07).  
 Tableau 19. Résumé du rapport des captures de thon rouge (t) pour les stocks de l'Atlantique Est (BFT-E) et Ouest (BFT-W), enregistrées dans le système EBCD entre 2019 et 2022 (au 2022-10-07).  
 Tabla 19. Resumen de informes de capturas de atún rojo (t) para los stocks del Atlántico oriental (BFT-E) y occidental (BFT-W), registradas en el sistema eBCD entre 2019 y 2022 (a 2022-10-07).

			Stock / Fishing CPC																					
			BFT-E stock													BFT-W stock								
Fishing year	Catch Year	Month	ALBANIA	ALGÉRIE	CHINA REP.	EGYPT	EU	ICELAND	JAPAN	KOREA REP.	LIBYA	MAROC	NORWAY	SYRIA	TUNISIE	TURKEY	UK	TOTAL	CANADA	JAPAN	MEXICO	UK (O.Territories)	USA	TOTAL
2020	2020	1				84												84	1		1		21	22
2020	2020	2				159												159			1	1	90	92
2020	2020	3				225												225			7	0	5	12
2020	2020	4				460										0		460			10	3	3	13
2020	2020	5	168			9846					130	2111			557	607		13418			2		1	3
2020	2020	6		1333		6087					1875	795		79	2027	1645		13963	8				40	48
2020	2020	7		316		892					230	250			60			1748	7				99	107
2020	2020	8				514		0			140	44				1		700	31				224	256
2020	2020	9				340				33		108	146			0		628	145		0		223	368
2020	2020	10			4	186		1	220	172		49	1			3		635	175				97	272
2020	2020	11				150				2396	14							2560	82	193	0		26	302
2020	2020	12				119				158								278	12	214	0		26	252
<b>2020 Total</b>			<b>168</b>	<b>1649</b>	<b>4</b>	<b>122</b>	<b>19062</b>	<b>1</b>	<b>2773</b>	<b>220</b>	<b>2235</b>	<b>3454</b>	<b>191</b>	<b>79</b>	<b>2643</b>	<b>2258</b>	<b>0</b>	<b>34858</b>	<b>461</b>	<b>407</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>857</b>	<b>1747</b>
2021	2021	1				59								0		0		59	0		1		51	52
2021	2021	2				194												194			6		73	79
2021	2021	3				745												748			35	0	19	54
2021	2021	4				691												691			15		14	29
2021	2021	5				8982					567	951			58	928		11625			0	0	4	5
2021	2021	6	148	1178		188	6425				1667	2162			2670	1329		15769	11				40	51
2021	2021	7		470		944		1			5					2		1420	16				286	302
2021	2021	8				423					94	4				1		522	74				78	152
2021	2021	9				295					69	120				1		485	109				188	296
2021	2021	10			5	254			539	151		13	30			1		992	178				123	302
2021	2021	11			96	96			2174	58						1		2425	97	72			77	245
2021	2021	12				85			66									151	11	338	0		58	407
<b>2021 Total</b>			<b>148</b>	<b>1648</b>	<b>101</b>	<b>327</b>	<b>19193</b>	<b>1</b>	<b>2779</b>	<b>209</b>	<b>2234</b>	<b>3294</b>	<b>154</b>	<b>0</b>	<b>2728</b>	<b>2266</b>	<b>0</b>	<b>35082</b>	<b>497</b>	<b>410</b>	<b>58</b>	<b>1</b>	<b>1010</b>	<b>1975</b>
2022	2022	1			0	33				0								34		0	0	0	32	32
2022	2022	2				296												296			0		53	53
2022	2022	3				329												330			15		47	62
2022	2022	4				704												704			40		17	57
2022	2022	5				7426					2159				923	1000		11508					6	6
2022	2022	6	178	1650		67	7898				2226	1212		79	1729	1290		16330	4				1	4
2022	2022	7				870					3					0		874	12				18	31
2022	2022	8				419					44	2				2		468	58				6	65
2022	2022	9				266		0			103	106				1	0	477	80				61	141
2022	2022	10				210			60		37	1				1	0	309	100				34	134
<b>2022 Total</b>			<b>178</b>	<b>1650</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>18452</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>2226</b>	<b>3559</b>	<b>109</b>	<b>79</b>	<b>2652</b>	<b>2294</b>	<b>1</b>	<b>31327</b>	<b>254</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>275</b>	<b>585</b>



Table 21. Reported catch (t) of BFT (Eastern and Western stocks) according to the Monthly Catch Reports (2022 is incomplete) as of 2022-10-07.  
 Tableau 21. Prises déclarées (t) de thon rouge (stocks de l'Est et de l'Ouest) d'après les rapports mensuels de capture (l'année 2022 est incomplète) au 2022-10-07.  
 Tabla 21. Captura declarada (t) de atún rojo (stocks oriental y occidental) según los informes de captura mensuales (2022 está incompleto) a 7 de octubre de 2022.

Catch (t)		Eastern Stock Unit																	Grand Total	
Season Year	Fishing Year	Month	Albania	Algerie	China PR	Egypt	European Union	Great Britain	Iceland	Japan	Korea Rep	Libya	Maroc	Norway	Syria	Tunisie	Türkiye	Grand Total		
2020	2020	1					82											82		
		2					154											154		
		3					224												224	
		4					448												448	
		5		169	0		0	6818					112	2048			572	607	10326	
		6			1350			122	5738					765	765		79	2016	1645	12481
		7			299				877						250			60		1485
		8							324		0				105	44				472
		12							46			12								57
		9							287			70	31		107	146				640
		10					50		145		1	1395	166		47	1		5		1810
11					51		116			1285	14							1467		
2019 Total	2020 Total		169	1649	101	122	15258		1	2762	211	878	3322	191	79	2653	2252	29646		
2021	2021	1					41	53					169						263	
		2						189											189	
		3						746												746
		4						544												544
		5		0	0		127	8426					522	795			60	928		10857
		6		162	1010		158	5921					1654	1977			2669	1329		14890
		7			457			787			1				5					1248
		8						330							93					423
		12						17				4								21
		9						209	0			75			67	120				472
		10					5	186	1			1830	151		13	30				2216
11					96	61	1			732	80					2		972		
2020 Total	2021 Total		162	1467	101	327	17479	2	1	2641	231	2344	2949	150		2730	2257	32841		
2022	2022	1						33	0										33	
		2						297	0										297	
		3						328	0											328
		4					0	700	0											700
		5					0	6987	0				0	2047			0	935	1002	10971
		6		177	310		67	7829	0					1807	1190		79	652	1289	13400
		7						785	0						3					788
		8						334	0						44	2				381
		9						121	0	0		25			103	105				355
		10							0											0
		2021 Total	2022 Total		177	310		67	17414	1	0	25		1807	3388	107	79	1587	2291	27253

Catch (t)		Western Stock Unit							Grand Total
Season Year	Fishing Year	Month	Canada	FR-St Pierre et Miquelon	Japan	Mexico	UK-Bermuda	USA	Grand Total
2020	2020	1		0		0	1	29	30
		2				2	1	114	117
		3		0		11	0	9	20
		4		0		13	0	5	18
		5		0		2	0	5	7
		6		7	0	0	0	58	65
		7		2	0	0	0	143	145
		8		34	0	0	0	354	387
		9		177	0	0	0	321	498
		10		192	0	66	0	155	413
		11		65	0	325	0	45	435
		12		7	0	16	0	68	91
2020 Total		484	0	407	29	1	1305	2227	
2021	2021	1		0		0	0	22	23
		2		0		0	0	79	79
		3		0		32	1	19	52
		4		0		37	0	15	52
		5		0		1	0	10	11
		6		13	0	0	0	60	73
		7		11	0	0	0	355	365
		8		120	0	0	0	188	308
		9		138	0	0	0	226	364
		10		214	0	48	0	161	423
		11		106	0	241	0	85	432
		12		13	0	121	0	57	191
2021 Total		614	0	410	71	1	1278	2374	
2022	2022	1		0		0	0	44	45
		2		0		0	0	66	67
		3		0		15	0	49	64
		4		0		43	0	22	65
		5		0		0	0	10	10
		6		5	0	0	0	88	93
		7		5	0	0	0	262	266
		8		101	0	0	0	162	263
2022 Total		110	0	59	0	705	874		

Table 22. Quantity (t) of BFT caged by fishing and farming flag CPCs, between 2020 and 2022, as reported under Rec. 08-05 as of 2022-10-07.

Tableau 22. Volumes (t) de thon rouge mis en cages, par CPC de pavillon de pêche ou CPC de ferme, entre 2020 et 2022, tels que déclarés en vertu de la Rec. 08-05 au 2022-10-07.

Tabla 22. Cantidades (t) de atún rojo introducido en jaulas entre 2020 y 2022 por CPC del pabellón pesquero y CPC de la granja tal y como se declararon con arreglo a la Rec. 08-05 a 7 de octubre de 2022

Caging Wgt (t)		Farming Flag								Grand Total
Farming Year	Fishing Flag	Albania	EU-Croatia	EU-España	EU-Malta	EU-Portugal	Maroc	Tunisie	Türkiye	
2020	Albania				167					167
	Algerie				1421			224		1644
	Egypt								122	122
	EU-Croatia		823							823
	EU-España			2883						2883
	EU-France			2965	2298					5263
	EU-Italy			240	2441					2682
	Libya		471		1286			297	149	2203
	Syria								79	79
	Tunisie				1021			1656		2677
	Türkiye								2249	2249
Unclassified flag				186	112	190	3098			3586
<b>2020 Total</b>			<b>1294</b>	<b>6275</b>	<b>8746</b>	<b>190</b>	<b>3098</b>	<b>2177</b>	<b>2599</b>	<b>24378</b>
2021	Albania	148								148
	Algerie				1644					1644
	EU-Croatia		812							812
	EU-España			1856						1856
	EU-France			548	1871					2419
	EU-Italy				2792					2792
	EU-Malta				262					262
	Libya				1961			149	447	2557
	Tunisie				947			1967		2914
	Türkiye								2145	2145
Unclassified flag			127			159	2884			3170
<b>2021 Total</b>		<b>148</b>	<b>812</b>	<b>2531</b>	<b>9477</b>	<b>159</b>	<b>2884</b>	<b>2116</b>	<b>2592</b>	<b>20719</b>
2022	Algerie				1144			334	169	1648
	Egypt								67	67
	EU-Croatia		224							224
	EU-France				1728					1728
	EU-Italy				1049					1049
	Libya				1784				447	2231
	Maroc								176	176
	Syria								158	158
	Tunisie				1302			1554		2856
	Türkiye				157				2692	2849
Unclassified flag				163	487	5407		10	6068	
<b>2022 Total</b>		<b>224</b>	<b>812</b>	<b>7327</b>	<b>487</b>	<b>5407</b>	<b>1889</b>	<b>3719</b>	<b>19054</b>	

Table 23. Bi-annual Statistical Documents (SD) and Re-export Certificates (RC) reported to ICCAT, by species, during the Reporting Period.

Tableau 23. Documents statistiques (SD) et Certificats de réexportation (RC) semestriels déclarés à l'ICCAT, par espèce, pendant la période de déclaration.

Tabla 23. Documentos estadísticos (DE) y Certificados de reexportación (CR) semestrales comunicados a ICCAT, por especies, durante el periodo de comunicación.

Reporting CPC	Year	Semester	Date reported	BET		SWO		* Other
				SD	RC	SD	RC	
Canada	2021	2	2022-03-30	√		√		
	2022	1	2022-09-15			√		
China PR	2022	1	2022-09-14	√	√	√	√	
Chinese Taipei	2021	2	2022-03-31	√		√		
	2022	1	2022-09-15			√		
Côte d'Ivoire	2022	1	2022-10-04	√				
El Salvador	2021	2	2022-03-24	√	√			
	2022	1	2022-08-30	√				
European Union	2021	1	2022-07-28	√	√	√	√	
	2021	2	2022-07-28	√	√	√	√	
	2022	1	2022-09-15	√	√	√	√	
Great Britain	2022	1	2022-09-15	√		√	√	
Japan	2021	2	2022-03-23	√	√	√	√	
	2022	1	2022-09-13	√	√	√	√	
Korea Rep	2021	2	2022-04-01	√	√	√	√	
	2022	1	2022-09-15	√	√	√	√	
Maroc	2021	2	2022-03-31	√				
	2022	1	2022-09-14	√				
Mexico	2021	1	2022-04-01	√		√		
	2021	2	2022-04-01	√		√		
Norway	2021	2	2022-03-15			√		
	2022	1	2022-09-15			√		



Table 24. SWO - Task 1 (t) versus trade (SDP) in product weight (t), by stock and flag between 2014 and 2022 (SDP data for 2022 with first semester only). Excludes information from re-export certificates (RC).

Tableau 24. SWO - Tâche 1 (t) par opposition aux données commerciales (SDP) en poids de produit (t), par stock et pavillon entre 2014 et 2022 (données SDP pour 2022 uniquement avec le premier semestre). Exclues l'information des certificats de réexportation (RC).

Tabla 24. SWO - Tarea I (t) frente a estadísticas comerciales (SDP) en peso de producto (t), por stock y pabellón entre 2014 y 2022 (datos de SDP para 2022 solo con el primer semestre). Excluye la información de los certificados de re-exportación (RC).

Stock	Status	FishFlag	Task 1							Trade Only SD (statistical documents)											
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
ATN	CP	Barbados	21	29	20	21	18	10	12	13											
		Belize	76	1	3	59	145	117	111	121	105			30	11		135	41			
		Brazil									0	0				1	7	39	18		
		Canada	1616	1588	1559	1209	787	997	1336	1380	714	453	412	410	465	10	765	802			
		China PR	60	141	135	81	86	92	96	44	88		92	35	14	75	63	48			
		Côte d'Ivoire							26		4			5	25	17		4			3
		Curaçao				0															
		El Salvador				0										6					
		EU-España	3750	4013	3916	3586	3186	3112	3587	3235											
		EU-France	28	66	90	79	80	82	90	103									0		
		EU-Germany							0												
		EU-Ireland	3	15	15	10	13	3	24	9											
		EU-Portugal	1241	1420	1460	1871	1691	2392	2070	2167		0									
		FR-St Pierre et Miquelon	3																		
		Gambia																72			
		Great Britain			0	0			0	0											
		Grenada			39	29	36	36	22	15											
		Guatemala					0														
		Iceland							0												0
		Japan	545	430	379	456	325	362	417	277	1	4					0		2		1
		Korea Rep	35	2	9	19	9	9	14	13	3	1	2	216			144	6	11		7
		Liberia			18	95	5	7	3	8											
		Maroc	1062	850	900	900	950	950	936	955	848	777	1018								
		Mexico	32	31	37	64	45	30	21	25				23	4		0	0			
		Norway			0		0														0
		Philippines	14																		
		Senegal	49	78	146	112	89	121	33	6	891		144	217	339	849	143	24	0		
		St Vincent and Grenadines	40	102	33	46	26	12	7			3	88	14	7	4	3				
		Trinidad and Tobago	26	17	13	36	3	6	8	6	9	5	6	26	0	3	5	1	5		
		UK-Bermuda	1	1	2	1	2	2	6	5											
		UK-British Virgin Islands	0	0						0											
		UK-Turks and Caicos	17								2										
		USA	1945	1718	1498	1405	1275	1736	1442	1226		29	24	8	9	19	11	11	7		
		Venezuela	24	34	56	58	36	35	16	13											1
NCC		Chinese Taipei	85	133	152	96	169	122	158	68	70	77	75	43	66	104	90	68	28		
		Costa Rica	30	34	26	44	43	23	19	51							7				
		Guyana		0	6	10	5	2	5	3								1			
NCO		Dominica	0	0	0	1		0	0												
		Nicaragua																		0	
		Saint Kitts and Nevis		0		0	2		1												
		Sta Lucia	0	0	0	1															
		Vanuatu	4	7									25								
<b>ATN Total</b>			<b>10708</b>	<b>10752</b>	<b>10501</b>	<b>10295</b>	<b>9025</b>	<b>10244</b>	<b>10451</b>	<b>9729</b>	<b>2736</b>	<b>1350</b>	<b>1886</b>	<b>1026</b>	<b>946</b>	<b>1225</b>	<b>1308</b>	<b>1053</b>	<b>75</b>		
ATS	CP	Angola	18			13					8				25		34				
		Belize	45	111	176	166	115	55	2	2			37	9	31	21	12				
		Brazil	2892	2599	2938	2410	2798	2863	2110	2823	493	334	415	397	1196	717	1119	741	262	8	
		China PR	206	328	222	302	355	211	89	37	166	218	241	65	66	235	171	55			
		Côte d'Ivoire	68	48	58	41	57	123	19	22	1				12	30	10				
		Curaçao				0															
		El Salvador				0															
		EU-España	4113	5059	4992	4656	4404	4224	4442	4470	12	1	3		12	8		16		1	
		EU-France				0	5		0												
		EU-Portugal	252	236	250	466	369	323	335	224							0				
		Gabon	0																		
		Ghana	26	56	36	55	6	32	31	19											
		Guatemala				0															
		Japan	976	659	637	915	640	648	552	486	23	110	3	1	10	11	1	4	0		
		Korea Rep	53	5	19	11	18	9	15	6	21	21	59	10	1	29	7	4	0		
		Namibia	395	225	466	600	881	811	789	623	16			18			119	146	73		
		Panama				0												1	1		
		Philippines	58								59	19									
		S Tomé e Príncipe	94	145	77	65	1	3	30	32											
		Senegal	143	97	90	112	65	116	38						43	31	250	121	41		
		South Africa	152	218	164	189	189	251	149	179	64	76	25	74	123	136	141	135	19		
		St Vincent and Grenadines	19	0	5	9	4	15	9	32						3	2	8			
		Trinidad and Tobago															3	2	0		
		UK-Sta Helena	6	2																	
		USA							0												
		NCC		Chinese Taipei	451	554	480	527	472	395	532	411	349	374	175	215	318	223	369	336	
				Guyana											8			1			
		NCO		Australia												2					
				Chile											2	1			4		
				Maldives									1								
				Seychelles													1				
				Sri Lanka													7				
				Vanuatu	1	1														36	17
		<b>ATS Total</b>			<b>9970</b>	<b>10345</b>	<b>10611</b>	<b>10537</b>	<b>10378</b>	<b>10081</b>	<b>8964</b>	<b>9486</b>	<b>1276</b>	<b>1130</b>	<b>1158</b>	<b>760</b>	<b>1744</b>	<b>1540</b>	<b>2036</b>	<b>1698</b>	<b>759</b>
MED	CP	Algerie	702	715	847	755	725	517	501	447											
		Egypt	0				4		4	12											
		EU-Croatia	16	10	25	20	28	33	23	25											
		EU-Cyprus	59	54	53	50	45	24	30	56	0										
		EU-España	2073	2290	1733	1487	1470	1549	1434	1560					8						
		EU-France	127	182	179	113	86	71	110	96											
		EU-Greece	1344	761	761	392	350	745	657	686											
		EU-Italy	3931	4942	4568	3894	2314	2473	2250	2016											
		EU-Malta	376	489	410	330	308	407	361	391											
		Libya		585	960	30	70	26	22												
		Maroc	968	604	1395	1350	1368	982	951	924	83	106	5	726	928	877	935	883	721		
		Tunisie	1302	1307	1273	1377	1338	934	918	891	5		0					0	0		
		Türkiye	71	45	96	592	575	414	402	390				5	18	12	11	2	3		
		<b>MED Total</b>			<b>10969</b>	<b>11983</b>	<b>12300</b>	<b>10390</b>	<b>8681</b>	<b>8176</b>	<b>7664</b>	<b>7493</b>	<b>88</b>	<b>106</b>	<b>5</b>	<b>731</b>	<b>954</b>	<b>889</b>	<b>946</b>	<b>885</b>	<b>724</b>
UNK																					
<b>TOTAL</b>			<b>31646</b>	<b>33080</b>	<b>33412</b>	<b>31223</b>	<b>28084</b>	<b>28501</b>	<b>27079</b>	<b>26708</b>	<b>8206</b>	<b>9889</b>	<b>5772</b>	<b>8050</b>	<b>6760</b>	<b>6970</b>	<b>9948</b>	<b>11312</b>	<b>1577</b>		

Table 25. BET - Task 1 (t) versus trade (SDP) in product weight (t), by stock and flag between 2014 and 2022 (SDP data for 2022 with first semester only). Excludes information from re-export certificates (RC).

Tableau 25. BET - Données de la tâche 1 (t) par opposition aux données commerciales (SDP) en poids de produit (t), par stock et pavillon entre 2014 et 2022 (données SDP pour 2022 uniquement avec le premier semestre). Exclues l'information des certificats de réexportation (RC).

Tabla 25. BET - Tarea 1 (t) frente a estadísticas comerciales (SDP) en peso de producto (t), por stock y pabellón entre 2014 y 2022 (datos de SDP para 2022 solo con el primer semestre). Excluye la información de los certificados de re-exportación (RC).

Stock	Status	FishFlag	Task 1									Trade								
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
A+M	CP	Angola				3	0	253												
		Barbados	26	30	19	16	29	14	20	25										
		Belize	1524	1877	1764	1961	2135	2307	991	600	108	309	462	749	518	802	253	278	253	
		Brazil	6456	7750	7660	7258	5096	6249	6284	6499	43	22	7	6		580				
		Canada	218	258	171	214	237	193	104	256						244				
		Cape Verde	2368	2929	1800	1145	1471	922	630	171	30	211	1	42	83	40		74		
		China PR	2232	4942	5852	5514	4823	5718	3614	1638	2169	2586	6314	5082	4934	3957	3815	2258	2028	
		Côte d'Ivoire	441	12	544	1239	384	2334	141	59			69	374	446	324	410	53	31	13
		Curaçao	2357	2573	3598	2844	3530	2787	1519	1758			259	857	751		149	287	226	203
		El Salvador		992	1450	1826	2634	2464	1518	1492			86		2	125	12			
		EU-Belgium											39							
		EU-España	10878	10393	11867	11867	8615	9382	6197	6822	1623	550	1272	2292	1275	215	170	235	89	
		EU-France	3891	3027	5005	4185	4270	5329	2339	2099	1177	482	840	551	564	765	1078	645	697	
		EU-Hungary															15			
		EU-Ireland			0	0														
		EU-Italy						7		7			44			127				
		EU-Netherlands													138					
		EU-Portugal	3869	3135	2187	3146	4405	3146	3069	3106	150	166	0	0						
		FR-St Pierre et Miquelon	0																	
		Gambia								0							26			
		Ghana	4175	5918	5194	3838	3636	2917	3160	1925	1125	197	478	710	910	322	696	599	93	
		Great Britain				0														
		Grenada		18	23	33	27	19	11					0						
		Guatemala	1007	340	1103	1602	1488	1623	906	791				209	326	742				
		Guinea Ecuatorial	10	17	4	11	7	8	6	6										
		Guinée Rep	1111																	
		Japan	13603	12390	10365	10994	9881	9341	9653	8762	77	89	164	148	77	153	226	201	165	
		Korea Rep	1039	677	562	432	623	540	587	674	715	531	303	562	408	476	430	58	595	
		Liberia			27	98	1	3	222	29										
		Maroc	300	309	350	410	500	850	1033	1239	3	1	1	15	4		12	137	28	
		Mauritania			1															
		Mexico	1	2	2	3	3	3	3	3				0			0	0		
Namibia	240	465	359	141	109	79	568	1185			20	42	10	116	280	154	403			
Panama	2341	1289	2337	1664	2067	3052	2074	224			6		136	12	41	322	9	29		
Philippines	1964								2108	434		3								
S Tomé e Príncipe	110	633	421	393	2	6	11	12												
Senegal	369	1031	1500	2978	2870	2272	2772	856	326	436	939	1162	1223	1730	945	769	221			
South Africa	332	193	121	257	282	432	357	380	33	55	56	66	92	266	42	134	49			
St Vincent and Grenadines	30	496	622	889	428	504	220	136			349	682	359	375	331	427	285	392		
Trinidad and Tobago	59	77	37	25	17	13	10	9	0			2		0						
Türkiye												2								
UK-Bermuda	0	0					0	1	2											
UK-Sta Helena	17	44	77	70	45	4	0	0	8		74			52						
UK-Turks and Caicos	2																			
USA	892	1082	568	836	921	829	811	971	8	2	14	9	0	1	1	0				
Venezuela	169	132	156	318	165	28	79	129				249	104							
NCC		Chinese Taipei	13272	16453	13115	11845	11630	11288	9226	4093	10725	12389	13612	9466	10426	11194	9269	6915	3705	
		Costa Rica	0	1	1	4	4	1	0	6										
		Guyana		6	25	34	53	2	4	1										
NCO		Dominica	0	0	0	0														
		Ecuador										19								
		Mixed flags (EU tropical)		503	993	546	669	637	868											
		Saint Kitts and Nevis		0	4	1			1			6								
		Sta Lucia		6	10	24	13	13	17											
		Unclassified flag																		
		Vanuatu	4									160		620	499	203	662	33		
																			128	489
A+M Total			75308	80000	79897	78665	73077	75563	59033	45959	20586	19330	27133	23665	22186	23209	18329	13169	9452	
UNK											104	1952	1691	414	101	276	58	431		
TOTAL			75308	80000	79897	78665	73077	75563	59033	45959	20690	21282	28825	24078	22288	23486	18387	13600	9452	



		MLS		0					0
		OIL	2						2
		OTF						0	0
		SKJ				1			1
		SPF	0						0
		SSM	1						1
		SSP	2						2
		SWO	84						84
		YFT		92					92
		OPA	0						0
		DOL						0	0
China, P.R.		BET		1366					1366
		YFT		107					107
Korea, Republic of		BET		180					180
		MLS	0						0
		SWO	1						1
		YFT		113					113
Japan		ALB	3	2		43			47
		BET		2991					2991
		BIL	1				2		3
		BLM	1						1
		BUM	23	16			2		41
		COM	1				0		1
		MLS	0	0					0
		OTF	0				1		1
		SAI	0				0		0
		SKJ	0				0		0
		SSP	2						2
		SWO	181		29				210
		TUN					0		0
		YFT		626					626
		OPA	1				8	0	9
		DOL	0			0			0
		BLZ	5						5
		SFA	0						0
St. Vincent and Grenadines		BET		386					386
		YFT		13					13
Namibia		BET		270					270
		SWO	75						75
		YFT		31					31
<b>2022 Total</b>			<b>384</b>	<b>8323</b>	<b>29</b>	<b>4877</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>13629</b>

Table 27. Volumes published during the Reporting Period, within the ICCAT series of periodic publications.

Tableau 26. Volumes (t) de divers thonidés et espèces apparentées transbordés en mer tels que déclarés en vertu de la Rec. 06-11, par type de produit.

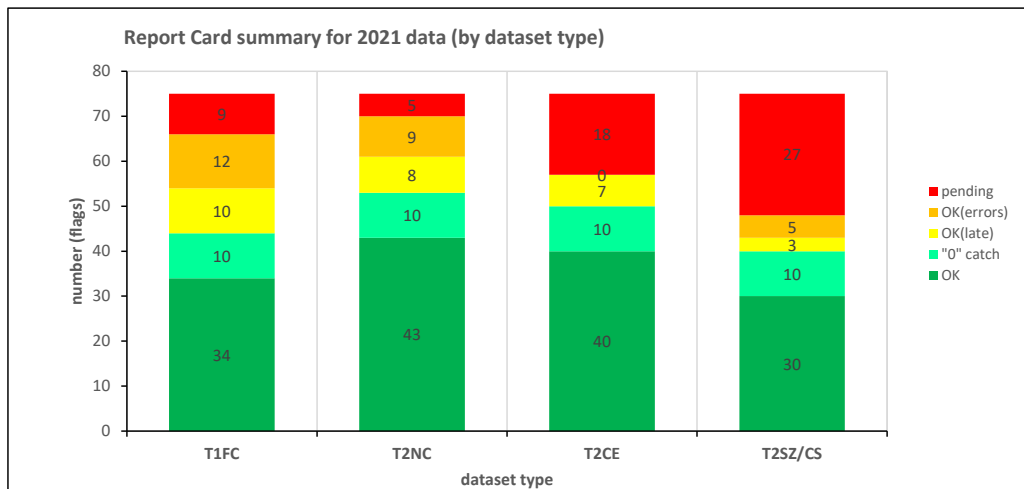
Tabla 26. Cantidades (t) de varios tónidos y especies afines transbordadas en el mar y declaradas con arreglo a la Rec 06-11, por tipo de producto.

Publication			Period	Format			Content
Name	Vol #	No.		Paper	CD	WEB	
Collect. Vol. Sci. Pap.	78		2021			√	Informes de las reuniones intersesiones y los documentos presentados a dichas reuniones
Collect. Vol. Sci. Pap.	79		2022			√	Informes de las reuniones intersesiones y los documentos presentados a dichas reuniones (tomo 1-3)
Informe Bienal	2020-2021 (Part II)	1	2021			√	Report of the 26th Regular Meeting of the Commission
		2	2021			√	Informe del SCRS
		3	2021			√	Informes anuales
		4	2021			√	Informes de la Secretaría (Investigación y estadísticas, administrativo, financiero, al COC y al PWG)
Boletín estadístico	47		1950-2020			√	Estadísticas ICCAT (publicado el 31 Enero del 2022)
Newsletter	33		Sept. 2021			√	Noticias

Figure 1. Summary of ICCAT CPC reporting status on Task 1/2 for 2021 data (covers all the information sent during the Reporting Period).

Figure 1. Résumé de la situation de déclaration par les CPC de l'ICCAT des données de 2021 de la tâche 1/2 (couvre toute l'information envoyée pendant la période de déclaration).

Figura 1. Resumen del estado de comunicación de las CPC de ICCAT sobre Tarea 1/2 para los datos de 2021 (cubre toda la información enviada durante el periodo de comunicación).



As of 2022-10-07 (upper figure)

Values	Rep. status	Dataset type			
		T1FC	T2NC	T2CE	T2SZ/CS
number	OK	34	43	40	30
	"0" catch	10	10	10	10
	OK(late)	10	8	7	3
	OK(errors)	12	9	0	5
	pending	9	5	18	27
	TOTAL	75	75	75	75
%	OK	45%	57%	53%	40%
	"0" catch	13%	13%	13%	13%
	OK(late)	13%	11%	9%	4%
	OK(errors)	16%	12%	0%	7%
	pending	12%	7%	24%	36%

SCRS2022

Values	Rep. status	Dataset type			
		T1FC	T2NC	T2CE	T2SZ/CS
number	OK	35	43	40	30
	"0" catch	6	6	6	6
	OK(late)	8	8	7	2
	OK(errors)	12	8	0	5
	pending	14	10	22	32
	TOTAL	75	75	75	75
%	OK	47%	57%	53%	40%
	"0" catch	8%	8%	8%	8%
	OK(late)	11%	11%	9%	3%
	OK(errors)	16%	11%	0%	7%
	pending	19%	13%	29%	43%



## APPENDIX 1 / Appendice 1 / Apéndice 1

**Appendix 1.** Standard SCRS catalogues on statistics (Task 1 and Task 2) of the 13 major ICCAT species (10 tuna & tuna like species and 3 shark species) by stock, major fishery (flag/gear combinations ranked by order of importance) and year (1992 to 2021). Only the most important fisheries (representing ±97.5% of Task-I total catch) are shown. For each data series, Task I (DSet= "t1", in t) is visualised against its equivalent Task II availability (DSet= "t2") scheme. The Task-II colour scheme, has a concatenation of characters ("a"= T2CE exists; "b"= T2SZ exists; "c"= T2CS exists) that represents the Task-II data availability in the ICCAT-DB. See the legend for the colour scheme pattern definitions.

**Appendice 1.** Catalogues standard du SCRS sur les statistiques (Tâche 1 et Tâche 2) des 13 espèces principales de l'ICCAT (10 espèces de thonidés et espèces apparentées et 3 espèces de requins) par stock, pêcherie principale (combinaisons pavillon-engin classées par ordre d'importance) et année (1992 à 2021). Seules les pêcheries les plus importantes (représentant ±97,5% de la prise de Tâche I) sont présentées. Chaque série de données de la Tâche I (DSet= "t1", en tonnes) est représentée par rapport au schéma de disponibilité équivalent de la Tâche II (DSet= "t2"). Le schéma de couleurs de Tâche II présente une concaténation de caractères ("a"= T2CE existe; "b"= T2SZ existe; "c"= T2CS existe) qui représente la disponibilité des données de Tâche II dans la base de données de l'ICCAT. Veuillez vous reporter aux légendes pour les définitions du schéma de couleurs.

**Apéndice 1.** Catálogos estándar del SCRS sobre estadísticas (Tarea 1 y Tarea 2) de las 13 especies principales de ICCAT (10 especies de túnidos y especies afines y 3 especies de tiburones) por stock, pesquería principal (combinaciones arte/pabellón clasificadas por orden de importancia) y año (1992 a 2021). Solo se muestran las pesquerías más importantes (que representan ±97,5% de la captura total de Tarea I). Cada serie de datos de Tarea I (DSet= "t1", en t) se visualiza con respecto a su esquema equivalente de disponibilidad de Tarea II (DSet= "t2"). En el esquema de colores de Tarea II, se incluye una concatenación de caracteres ("a"= T2CE existe; "b"= T2SZ existe; "c"= T2CS existe) que representa la disponibilidad de datos de Tarea II en la base de datos de ICCAT. Véase la leyenda para las definiciones del patrón del esquema de colores.

Table # Fishery

1	<a href="#">ALB-N stock</a>
2	<a href="#">ALB-S stock</a>
3	<a href="#">ALB-M stock</a>
4	<a href="#">BFT-E stock (ATE region)</a>
5	<a href="#">BFT-E stock (MED region)</a>
6	<a href="#">BFT-W stock</a>
7	<a href="#">BET-A stock (AT + MD)</a>
8	<a href="#">YFT-E region</a>
9	<a href="#">YFT-W region</a>
10	<a href="#">SKJ-E stock</a>
11	<a href="#">SKJ-W stock</a>
12	<a href="#">SWO-N stock</a>
13	<a href="#">SWO-S stock</a>
14	<a href="#">SWO-M stock</a>
15	<a href="#">BUM-A stock (AT + MD)</a>
16	<a href="#">WHM-A stock (AT + MD)</a>
17	<a href="#">SAI-E stock</a>
18	<a href="#">SAI-W stock</a>
19	<a href="#">SPF-E stock</a>
20	<a href="#">SPF-W stock</a>
21	<a href="#">BSH-N region</a>
22	<a href="#">BSH-S region</a>
23	<a href="#">POR-NE region</a>
24	<a href="#">POR-NW region</a>
25	<a href="#">POR-SE region</a>
26	<a href="#">POR-SW region</a>
27	<a href="#">SMA-N region</a>
28	<a href="#">SMA-S region</a>

LEGEND and color schemes used to show Task II (t2) availability

character	represents
a	T2CE
b	T2SZ
c	T2CS (*)

(\*) Only 6 species require T2CS data: ALB, BFT, BET, YFT, SKJ, SWO

as of 2022-10-07

color scheme	
Concatenated string	represents
-1	no T2 data
a	t2ce only
b	t2sz only
c	t2cs only
bc	t2sz + t2cs
ab	t2ce + t2sz
ac	t2ce + t2cs
abc	all



Table 1. ALB-N stock

T1 Total		30851	38135	35163	38377	28803	29023	25746	34549	33123	26252	22716	25567	25957	35318	36963	21991	20483	15391	19411	19989	25432	24671	26656	25635	30400	28475	29733	34787	31408	31374	Rank	%	%cum							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021						
ALB	ATN	CP	EU-España	BB	t1	10814	12277	11041	9953	9640	9401	7346	8448	10774	4929	4712	7325	7893	10067	14182	8375	7403	4940	5841	4676	7753	4473	4740	8353	13394	9687	10836	10203	10268	11215	1	30.6%	31%			
ALB	ATN	CP	EU-España	BB	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	ac	ac	ac	ac	ac	abc	abc	a	abc	1						
ALB	ATN	CP	EU-España	TR	t1	7347	6094	5952	10225	6649	7864	5834	6829	5013	4245	3976	5193	7477	10165	10277	6089	5233	4437	7009	3564	5833	5864	6651	5596	3559	4163	4806	6291	5936	6183	2	21.6%	52%			
ALB	ATN	CP	EU-España	TR	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	2			
ALB	ATN	CP	EU-France	TW	t1	2459	1706	1967	2904	2570	2874	1178	4723	3466	4740	4275	3252	2194	6743	5878	2842	2806	773	1216	3249	3126	4327	6699	3379	3961	4118	5718	7601	4575	5265	3	13.0%	65%			
ALB	ATN	CP	EU-France	TW	t2	ab	a	ab	ac	ac	a	ac	ac	ac	ac	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	a		a	b	abc		a	ac	3					
ALB	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	2209	6300	6409	3977	3905	3330	3098	5785	5299	4399	4330	4557	4278	2540	2357	1297	1107	863	1587	1367	1180	2394	947	2857	3134	2385	2926	2770	3549	2896	4	11.0%	76%			
ALB	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	4			
ALB	ATN	CP	EU-Ireland	TW	t1						57	319	80	634	1100	594	172	258	505	586	1514	1997	785	3595	3551	2231	2485	2390	2337	2492	3102	3213	2938	2879	5	4.7%	81%				
ALB	ATN	CP	EU-Ireland	TW	t2						a	b	a	a	abc	abc	abc	ac	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	a	abc	abc	5				
ALB	ATN	CP	EU-Portugal	BB	t1	1622	3369	926	6458	1622	393	76	281	255	1137	1913	516	224	391	21	80	517	54	179	855	1063	502	2601	912	1061	2509	494	2459	1587	481	6	4.1%	85%			
ALB	ATN	CP	EU-Portugal	BB	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	a	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	a	6			
ALB	ATN	CP	EU-France	GN	t1	4465	4587	3967	2400	2048	1717	2393	1723	1864	1150	13								2	1		21		7	3	0	0	1	2	0	7	3.1%	88%			
ALB	ATN	CP	EU-France	GN	t2	ab	ab	ab	ac	ac	ac	a	ac	ac	ac	a	bc	ab					-1	-1		-1		-1	-1	a		-1	-1				7				
ALB	ATN	CP	EU-España	GN	t1	451	1946	2534	918	874	1913	3639	4523	3374	1430																						8	2.5%	91%		
ALB	ATN	CP	EU-España	GN	t2	-1	ab		-1	c	c	c	bc	ab	ab																							8			
ALB	ATN	CP	Japan	LL	t1	466	485	505	386	466	414	446	425	688	1126	711	680	893	1336	781	288	402	288	525	336	400	1745	267	276	297	366	196	334	271	238	9	1.9%	92%			
ALB	ATN	CP	Japan	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	9				
ALB	ATN	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t1							703	1370	300	1555	82	802	76	263	130	134	174	329	305	286	327	305	291	296	173	180	250	201	10	1.0%	93%					
ALB	ATN	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t2							-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	a	a	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc				10			
ALB	ATN	CP	Venezuela	LL	t1	51	18	0	0	52	49	16	36	106	35	67	135	116	111	155	146	138	290	242	247	292	274	437	560	587	601	326	372	298	419	11	0.7%	94%			
ALB	ATN	CP	Venezuela	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	b	ab	ab	ab	ab	b	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	11			
ALB	ATN	CP	USA	RR	t1	103	224	324	23	309	335	601	90	251	122	323	334	500	356	284	394	125	23	56	117	137	561	137	121	43	28	9	30	45	55	12	0.7%	95%			
ALB	ATN	CP	USA	RR	t2	ab	ab	ab	ab	ab	b	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	13		
ALB	ATN	CP	USA	LL	t1	116	192	230	373	123	184	179	192	146	191	146	106	120	108	103	127	127	158	160	240	261	255	309	229	203	209	93	190	281	239	13	0.7%	96%			
ALB	ATN	CP	USA	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	13			
ALB	ATN	CP	Belize	LL	t1																	22	26	39	366	351	155	230	79	1	399	448	385	216	326	201	14	0.4%	96%		
ALB	ATN	CP	Belize	LL	t2																	a	a	ab	ab	ab	a	a	ab	ac	ab	abc	ab	abc	abc	14					
ALB	ATN	CP	Venezuela	PS	t1	139	228	278	278	263	26	91	55	191	260	93	211	341	63	162	198	70	84	16		21											15	0.4%	96%		
ALB	ATN	CP	Venezuela	PS	t2	-1	ab	ab	ab	b	a	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab		ab	ab									15				
ALB	ATN	CP	EU-España	LL	t1	13	8	5	19	35	30	105	86	214																								16	0.3%	97%	
ALB	ATN	CP	EU-España	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	16				
ALB	ATN	CP	Panama	LL	t1	29	60	103	73	11	5								96	298	113	45	154	103		246	126		200		196	198	383	183	17	0.3%	97%				
ALB	ATN	CP	Panama	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1								a	a	a	a	a		-1		a	a		-1							17				
ALB	ATN	NCO	Vanuatu	LL	t1													414	507	235	95	20	140	187	196	172	228	195								18	0.3%	97%			
ALB	ATN	NCO	Vanuatu	LL	t2													a	a	a	-1	-1	-1	a	ab	ab	a	a									18				

Table 2. ALB-S stock

		T1 Total	36564	32814	35301	27554	28426	28022	30595	27656	31388	38795	31746	28005	22545	18882	24453	20283	18867	22248	19225	24126	25272	19424	13705	15201	14383	13825	17098	15614	18171	25006									
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum			
ALB	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	23063	19400	22573	18351	18956	18165	16106	17377	17221	15833	17321	17351	13288	10730	12293	13146	9966	8678	10975	13032	12813	8519	6675	7157	8907	9090	9227	9626	9851	10519	1	56.0%	56%			
ALB	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc
ALB	ATS	CP	South Africa	BB	t1	6306	6845	6842	5204	5425	6581	8401	5010	3463	6715	6057	3323	4153	2856	3365	2024	2334	2967	2446	2029	3466	3395	3620	3898	2001	1640	2353	2190	3779	3490	2	16.8%	73%			
ALB	ATS	CP	South Africa	BB	t2	ab	ab	ab	ab	ab	b	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	a	a	a	a	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a		
ALB	ATS	CP	Namibia	BB	t1			915	950	982	1192	1422	1072	2240	2969	2858	2432	3079	2031	2426	1058	1856	4936	1263	3711	2275	838	1016	1008	893	205	874	206	213	940	3	6.3%	79%			
ALB	ATS	CP	Namibia	BB	t2			abc	abc	-1	-1	-1	abc	c	ab	ac	-1	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	
ALB	ATS	CP	Brazil	LL	t1	2710	3600	835	723	807	589	3013	1478	3760	6240	2865	1844	285	359	267	222	233	150	207	920	824	778	326	431	494	383	311	412	294	511	4	4.9%	84%			
ALB	ATS	CP	Brazil	LL	t2	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab		
ALB	ATS	CP	Japan	LL	t1	583	467	651	389	435	424	418	601	554	341	231	322	509	312	316	238	1370	921	973	1194	2903	3106	1131	1752	1096	1189	2985	1543	915	1673	5	4.1%	88%			
ALB	ATS	CP	Japan	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	5				
ALB	ATS	CP	Namibia	LL	t1			196			7	7	90	178	450	105	721	250	313	2674	138	102	0	57	80	145	10	41	54	101	8	14	55	1953	7225	6	2.1%	90%			
ALB	ATS	CP	Namibia	LL	t2			a			-1	-1	a	-1	ab	ac	-1	ab	ab	ab	a	ab	ab	abc	a	ab	a	a	a	a	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc		
ALB	ATS	CP	EU-España	LL	t1	127	135	149	202	180	190	20	871	282	573	829	183	81	261	358	758	908	997	266	250	235	369	256	354	195	259	301	186	29	37	7	1.4%	92%			
ALB	ATS	CP	EU-España	LL	t2	ab	-1	ab	ab	ab	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b		
ALB	ATS	CP	South Africa	RR	t1	54	36	89	10	209	127	73	58	377	323	82	201	288	324	1696	1028	1855	1529	1268																	
ALB	ATS	CP	South Africa	RR	t2	a	a	a	-1	a	a		-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	-1															
ALB	ATS	CP	Brazil	BB	t1	13	392	200	12	63	405	394	627	619	363	803	235	197	85	293	156	18	34	198	1190	979	129	60	55	0	1	457	306	4	9	1.1%	94%				
ALB	ATS	CP	Brazil	BB	t2	a	-1	a	a	a	a	a	a	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	-1	10			
ALB	ATS	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t1										2116	4292	44				65	160	71	51	31	94	92	97	110	100	107	101	98	31	14	10	1.1%	95%			
ALB	ATS	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t2										-1	-1	a			a	a	a	a	a	a	a	-1	ab	a	ab	ab	ab	ab	abc							
ALB	ATS	CP	EU-Portugal	BB	t1	184	483	1185	655	494	256	124	232	486	40	433	415	9																							
ALB	ATS	CP	EU-Portugal	BB	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	a																				
ALB	ATS	CP	EU-España	PS	t1	1816	648	682	255	4	66	173	156	7	193						24	9		25	64	28	64	116		3	64										
ALB	ATS	CP	EU-España	PS	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	abc	abc	abc	abc	abc		abc	abc		abc	abc	abc	abc	abc	b	ac	ac	ac		abc	ac			a	b			
ALB	ATS	CP	EU-France	PS	t1	451	565	130	83	191	39	40	13	23	11	18	63	16	443	347	12	50	43	109	50	151	40	41	54	64	79	16	3	10	21	13	0.4%	97%			
ALB	ATS	CP	EU-France	PS	t2	ac	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	ac	ac	ac	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	
ALB	ATS	CP	South Africa	LL	t1							11	18	89	144	127	64	52	55	46	78	107	125	83	82	86	115	99	132	65	145	220	265	247	333	14	0.4%	97%			
ALB	ATS	CP	South Africa	LL	t2							a	ab	ab	ab	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a						



Table 4. BFT-E stock (ATE region)

		T1 Total	7396	9317	7054	9780	12098	16379	11630	10247	10061	10086	10347	7394	7402	9023	7529	8441	8243	6684	4379	3984	3834	4163	3918	4841	5968	7216	8157	9093	10874	10346								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
BFT	ATE	CP	Japan	LL	t1	3350	2484	2075	3971	3341	2905	3195	2690	2895	2425	2536	2695	2015	2598	1896	1612	2351	1904	1155	1089	1093	1129	1134	1386	1578	1911	2270	2524	2782	2780	1	27.6%	28%		
BFT	ATE	CP	Japan	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	2	20.8%	48%
BFT	ATE	CP	EU-España	BB	t1	1046	3718	1999	2878	4979	6634	2605	1278	1939	2319	2478	1278	1847	2207	1190	2307	2326	1197	641	562	197	163	92	130	983	1109	617	754	788	870	2				
BFT	ATE	CP	EU-España	BB	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	ac	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	2		
BFT	ATE	CP	Maroc	TP	t1	94	387	494	210	699	1240	1615	852	1540	2330	1670	1305	1098	1518	1744	2417	1947	1909	1348	1055	990	960	959	1176	1433	1703	2164	2476	3089	2884	3	17.6%	66%		
BFT	ATE	CP	Maroc	TP	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a		-1	-1	-1	bc	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	3			
BFT	ATE	CP	EU-España	TP	t1	1271	1244	1136	941	1207	2723	1926	3106	1416	1240	1548	784	862	880	1126	1348	1194	1209	887	902	1106	1370	1173	1466	968	1299	1764	1892	2421	1981	4	17.2%	83%		
BFT	ATE	CP	EU-España	TP	t2	ab	ab	ac	ab	ab	ab	ac	ac	ab	ac	ac	c	c	abc	b	a	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	ac	abc	4				
BFT	ATE	CP	EU-France	TW	t1	441	436	224	400		57	259	247	394	456	599	518	289	423	829	501	180	295	122	28	36	120	118	166	211	228	315	309	358	329	5	3.6%	87%		
BFT	ATE	CP	EU-France	TW	t2	-1	-1	-1	-1		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	abc	abc	ab	ab	abc	abc	ab	ab	b	ab	ab	a	ab	ab	ab	5				
BFT	ATE	CP	Maroc	PS	t1	462	24	213	458	323	828	692	709	660	150	884	490	855	871	179																	6	3.2%	90%	
BFT	ATE	CP	Maroc	PS	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	6			
BFT	ATE	CP	EU-France	BB	t1	372	164	66	181	310	134	282	270	91	105	150	130	47	69	65		128	67	62	83	74	85	74	2	42	99	77	71	88	133	146	7	1.5%	91%	
BFT	ATE	CP	EU-France	BB	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	ab	ab	b	ab	ab	a	ab	a	ab	a	ab	7			
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	TP	t1				1	15	19	45	2	40	15	17	27	18	9	25	23	24	46	57	180	215	233	243	263	315	361	330	225	375	390	8	1.4%	93%		
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	TP	t2			b	abc	ac	ac	ab	ab	ab	ab	ab	b	b	b	b	b	b	b	ab	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	8			
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t1	124	89	143	134	97	246	18	404	398	383	160	33	1	66	72	6	12	5						0	9	13	112	237	136	54	9	1.2%	94%		
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t2	a	-1	a	-1	a	a	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	9			
BFT	ATE	CP	Korea Rep	LL	t1			4	205	92	203		6	1		0	3		1										161	181	208	232	247	242	10	0.7%	95%			
BFT	ATE	CP	Korea Rep	LL	t2			-1	-1	a	a		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	10				
BFT	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t1		6	20	4	61	226	350	222	144	304	158			10	4																11	0.6%	95%		
BFT	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t2		-1	-1	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	11		
BFT	ATE	CP	China PR	LL	t1						85	103	80	68	39		19	41	24	42		72	119	42	38	36	36	38	37	45	54	64	79	89	101	101	12	0.6%	96%	
BFT	ATE	CP	China PR	LL	t2						-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	a	a	a	a	ab	a	a	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	12			
BFT	ATE	CP	EU-España	HL	t1						162	28	33	126	61	63	109	87	11	4	10	6	2	21	19	25	21	16	59	35	101	107	82	77	95	13	0.6%	97%		
BFT	ATE	CP	EU-España	HL	t2						ab	ac	ac	ab	ac	ac	c	c	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	13			
BFT	ATE	CP	EU-France	GN	t1		74	497	21	144	253	3	72	71	57	68	6																			14	0.5%	97%		
BFT	ATE	CP	EU-France	GN	t2		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	14			



Table 6. BFT-W stock

		T1 Total	2296	2384	2113	2448	2512	2334	2657	2772	2775	2784	3319	2305	2125	1756	1811	1638	2000	1980	1857	2007	1754	1482	1627	1842	1901	1850	2027	2306	2269	2303									
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum			
BFT	ATW	CP	USA	RR	t1	324	540	462	844	840	931	777	760	683	1244	1523	991	716	425	376	634	658	860	682	592	568	365	478	694	867	795	880	980	1041	1038	1	34.6%	35%			
BFT	ATW	CP	USA	RR	t2	abc	abc	abc	abc	bc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	1			
BFT	ATW	CP	Japan	LL	t1	512	581	427	387	436	330	691	365	492	506	575	57	470	265	376	277	492	162	353	578	289	317	302	347	345	346	407	406	408	408	2	18.3%	53%			
BFT	ATW	CP	Japan	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	2			
BFT	ATW	CP	Canada	RR	t1	30	88	71	195	155	245	303	348	433	402	508	407	421	497	629	389	475	390	324	295	347	325	331	389	323	344	382	470	502	407	3	16.0%	69%			
BFT	ATW	CP	Canada	RR	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	bc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	3			
BFT	ATW	CP	USA	LL	t1	347	177	185	211	235	191	156	222	242	130	224	299	275	211	205	173	233	335	239	241	295	208	222	89	105	115	103	92	58	99	4	9.1%	78%			
BFT	ATW	CP	USA	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	4			
BFT	ATW	CP	USA	PS	t1	300	295	301	249	245	250	249	248	275	196	208	265	32	178	4	28						2	43	42	39							5	5.3%	83%		
BFT	ATW	CP	USA	PS	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	b	b	bc	bc	bc	bc				bc	bc	bc	bc							5				
BFT	ATW	CP	Canada	TL	t1	403	284	203	262	298	138	172	125	81	79	39	42	49	44	35	23	24	37	40	30	34	52	40	35	15	23	3	12	5	4	6	4.0%	87%			
BFT	ATW	CP	Canada	TL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	6		
BFT	ATW	CP	USA	HP	t1	105	88	68	77	96	98	133	116	184	102	55	88	41	32	30	23	30	66	29	70	52	45	68	77	53	82	44	118	85	64	7	3.4%	91%			
BFT	ATW	CP	USA	HP	t2	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	b	b	b	b	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	7			
BFT	ATW	CP	Canada	LL	t1	9	25	5	4	22	12	32	31	47	20	53	28	43	36	48	58	30	64	89	112	65	67	61	74	85	74	91	143	89	107	8	2.5%	93%			
BFT	ATW	CP	Canada	LL	t2	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	bc	abc	abc	abc	bc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	8		
BFT	ATW	CP	USA	HL	t1	218	224	228	66	33	17	29	15	3	9	4			1	2	0			1	0	3	1	1	0							9	1.3%	94%			
BFT	ATW	CP	USA	HL	t2	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	b	b	b	b	c			c	bc	bc	bc	bc	bc									9				
BFT	ATW	CP	Canada	TP	t1	1	29	79	72	90	59	68	44	16	16	28	84	32	8	3	4	23	23	39	26	17	11	20	6	10	13	3	4	4	4	10	1.3%	96%			
BFT	ATW	CP	Canada	TP	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	a	10		
BFT	ATW	CP	Canada	HP	t1		33	34	43	32	55	36	38	18	20	13	10	7	14	20	17	24	18	37	30	31	25	11	26	25	17	30	38	44	74	11	1.3%	97%			
BFT	ATW	CP	Canada	HP	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	11		
BFT	ATW	NCO	NEI (Flag related)	LL	t1	17							429	270	49																					12	1.2%	98%			
BFT	ATW	NCO	NEI (Flag related)	LL	t2	-1							-1	-1	-1																					12					
BFT	ATW	CP	Mexico	LL	t1	15	17	4	23	19	2	8	14	29	10																						13	1.1%	99%		
BFT	ATW	CP	Mexico	LL	t2	-1	-1	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	13			

Table 7. BET-A stock (AT + MD)

T1 Total		100106	113790	134932	128047	120767	110255	107954	121425	103434	91636	75802	87596	90043	67954	59192	69895	63172	76427	76074	76749	71317	66977	75308	80000	79897	78665	73077	75563	59033	45959											
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum				
BET	A+M	CP	Japan	LL	t1	34128	35053	38503	35477	33171	26490	24330	21833	24605	18087	15306	19572	18509	14026	15735	17993	16684	16395	15205	12306	15390	13397	13603	12390	10365	10994	9881	9341	9653	8762	1	22.0%	22%				
BET	A+M	CP	Japan	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	1				
BET	A+M	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	11546	13426	19680	18023	21850	19242	16314	16837	16795	16429	18483	21563	17717	11984	2965	12116	10418	13252	13189	13732	10819	10316	13272	16453	13115	11845	11630	11288	9226	4093	2	16.2%	38%				
BET	A+M	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	2					
BET	A+M	CP	EU-España	PS	t1	9362	12495	12700	9971	8970	6240	4863	5508	6901	5923	7038	6595	4187	3155	3416	3359	5456	8019	7910	8050	7485	6849	6464	5908	7206	6387	5141	5349	3068	3857	3	7.7%	46%				
BET	A+M	CP	EU-España	PS	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	3				
BET	A+M	CP	EU-España	BB	t1	5518	4901	9848	8073	6248	6260	2165	8563	4084	3897	3164	4158	3838	4417	3783	3007	1959	3868	2819	4506	2913	2389	3463	3508	3835	4811	2991	3631	2889	2611	4	5.0%	51%				
BET	A+M	CP	EU-España	BB	t2	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	4					
BET	A+M	NCO	NEI (Flag related)	LL	t1	6146	4378	8964	10697	11862	16565	23484	22190	15092	7907	383																					5	4.9%	56%			
BET	A+M	NCO	NEI (Flag related)	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	5					
BET	A+M	CP	China PR	LL	t1	70	428	476	520	427	1503	7347	6564	7210	5840																							6	4.9%	61%		
BET	A+M	CP	China PR	LL	t2	b	b	b	b	a	a	a	a	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	6				
BET	A+M	CP	EU-France	PS	t1	5671	11662	11045	6975	7091	4646	4108	3936	4544	4172	3802	3735	2813	2136	2481	808	1040	2194	3320	3663	3766	3253	3817	2981	4623	3737	4095	5078	2192	2028	7	4.9%	65%				
BET	A+M	CP	EU-France	PS	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	7			
BET	A+M	CP	EU-Portugal	BB	t1	5639	5493	3036	9629	5810	5437	6334	3314	1498	1605	2420	1572	3161	3721	4626	4872	2738	5121	2872	6470	5986	5240	3737	3012	1677	2698	3870	2917	2810	2922	8	4.7%	70%				
BET	A+M	CP	EU-Portugal	BB	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	8			
BET	A+M	CP	Ghana	PS	t1					1328	2970	3138	6648	3468	5621	5606	5330	6201	5444	2136	2369	2868	3558	5370	3030	4111	2503	3373	5336	4856	3524	3111	2729	2912	1923	9	3.9%	74%				
BET	A+M	CP	Ghana	PS	t2					abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	9			
BET	A+M	CP	Ghana	BB	t1	2866	3577	4738	5517	3423	7204	7509	5056	2164	4242	873	3731	11687	3416	171	190	504	957	883	511	358	460	802	582	338	314	525	188	248	2	10	2.8%	77%				
BET	A+M	CP	Ghana	BB	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	10			
BET	A+M	CP	Curacao	PS	t1					1893	2890	2919	3428	2359	2803	1879	2758	3343	13	441	272	1734	2465	2747	3488	2950	1998	2357	2573	3598	2844	3530	2787	1519	1758	11	2.4%	79%				
BET	A+M	CP	Curacao	PS	t2					ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	b	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	11			
BET	A+M	CP	Panama	PS	t1	2517	4113	5378	4304	1934	431	175	319	378	89	63					1521	2461	2521	3057	2360	2490	3085	3531	1736	2853	2341	1289	2022	1559	1664	2555	1183	5	12	2.2%	81%	
BET	A+M	CP	Panama	PS	t2	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	12			
BET	A+M	CP	Brazil	LL	t1	790	1256	596	1935	1707	1237	644	2024	2762	2534	2582	2374	1453	1015	1423	927	785	1009	1055	1452	1165	1377	1966	2606	2322	2171	1595	1630	1705	1857	13	1.9%	83%				
BET	A+M	CP	Brazil	LL	t2	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	13				
BET	A+M	CP	Brazil	HL	t1																3	7	0	69	22	210	555	2012	4332	4967	5336	5086	3401	4563	4251	4339	14	1.5%	85%			
BET	A+M	CP	Brazil	HL	t2																																	14				
BET	A+M	CP	Panama	LL	t1	7474	5998	7709	5623	2843	1667	1077			484	473	148																					15	1.4%	86%		
BET	A+M	CP	Panama	LL	t2	a	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	-1	-1	-1																					15				
BET	A+M	CP	Korea Rep	LL	t1	866	377	386	423	1250	796	163	124	43	1	87	143	629	770	2067	2136	2599	2134	2646	2762	1908	1151	1039	677	562	432	623	540	587	674	16	1.1%	87%				
BET	A+M	CP	Korea Rep	LL	t2	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	16			
BET	A+M	CP	EU-France	BB	t1	1892	2018	2187	2000	2357	1746	1942	2001	1922	1590	795	760	572	595	571	507	141	269	156	238	175	25	74	45	135	127	171	195	80	15	17	1.0%	88%				
BET	A+M	CP	EU-France	BB	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	17		
BET	A+M	CP	Philippines	LL	t1							1154	2113	975	377	837	855	1854	1743	1816	2368	1874	1880	1399	1267	532	1323	1964									18	0.9%	89%			
BET	A+M	CP	Philippines	LL	t2							a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	18				
BET	A+M	CP	Cape Verde	PS	t1																1151	1433	1283	482	605	655																









Table 11. SKJ-W stock

		T1 Total	30155	33221	29949	21860	27562	31712	29087	27356	29193	31451	21600	24749	27461	28517	26453	25440	22013	25774	25907	32388	33067	34596	27356	21066	22367	24045	23273	20121	18859	19951									
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum			
SKJ	ATW	CP	Brazil	BB	t1	18533	17762	20582	16530	22517	25821	23570	22948	24691	24038	18185	20416	23036	25269	23029	23783	20632	23077	22627	29322	30569	32127	24787	17499	16418	14577	14886	15355	14590	15568	1	80.7%	81%			
SKJ	ATW	CP	Brazil	BB	t2	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a		a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	1					
SKJ	ATW	CP	Venezuela	PS	t1	6893	10049	5692	2059	3348	3604	3607	2696	2590	5189	2000	2296	2769	848	1806	806	688	1808	1931	1308	1573	908	1081	1974	1912	2150	1226	868	603	687	2	9.4%	90%			
SKJ	ATW	CP	Venezuela	PS	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	2				
SKJ	ATW	CP	Brazil	HL	t1					0												5		4	4	159	244	222	369	465	1169	5293	4461	2195	2277	2351	3	2.4%	93%		
SKJ	ATW	CP	Brazil	HL	t2					-1												1		4	4	159	244	222	369	465	1169	5293	4461	2195	2277	2351	3				
SKJ	ATW	NCO	Cuba	BB	t1	1638	1017	1268	886	1000	1000	651	651	651			624	545	514	536																	4	1.4%	94%		
SKJ	ATW	NCO	Cuba	BB	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b		-1	-1	-1	-1																4				
SKJ	ATW	CP	Venezuela	BB	t1	941	1123	1005	328	224	224	506	282	299	1104	552	950	501	245	201	115	69	441	177	146	124	60	27	39	393	70	41	55	4	4	5	1.3%	95%			
SKJ	ATW	CP	Venezuela	BB	t2	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	5				
SKJ	ATW	CP	Brazil	PS	t1						743	219	240	473	108	116						1119	239	403	213	223	552	9						406	474	6	0.7%	96%			
SKJ	ATW	CP	Brazil	PS	t2						-1	-1	a		-1	-1					a	a	a	a	a	a	-1						a	406	474	6					
SKJ	ATW	CP	Brazil	LL	t1	2	9	6	30	9						38					1		2		3	825	323	41	88	39	170	645	199	260	374	160	394	7	0.5%	96%	
SKJ	ATW	CP	Brazil	LL	t2	b	a		-1	-1	-1					-1	a	a			a				-1	a	b	a		-1	-1	-1	-1	a	-1	-1	-1	a	7		
SKJ	ATW	CP	Ghana	PS	t1																					232	67	157	265	160	410	1234	700	283				8	0.4%	97%	
SKJ	ATW	CP	Ghana	PS	t2					ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	c	c	c	ac	c	bc	bc	ab	a	ab	ab	a	ab	ab	b			8				
SKJ	ATW	CP	EU-España	PS	t1	1120	397																					8	709	257	116	205	133	78			9	0.4%	97%		
SKJ	ATW	CP	EU-España	PS	t2	ac	-1	c		ac	ac	a	a	c	abc	abc		bc	a			a	abc	abc	abc	abc	abc	ac	bc	abc	abc	abc	a	ac			9				
SKJ	ATW	CP	USA	RR	t1	49	81	66	21	82	64	86	99	30	49	70	61	74	15	49	52	49	102	86	98	91	323	172	92	176	195	76	44	67	64			10	0.3%	97%	
SKJ	ATW	CP	USA	RR	t2	ab	ab	ab	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	10			
SKJ	ATW	NCO	Colombia	UN	t1			789	1583																												11	0.3%	98%		
SKJ	ATW	NCO	Colombia	UN	t2			-1	-1																													11			
SKJ	ATW	NCO	Sta Lucia	TR	t1										106	132	137	159	120	89	168				153	143	109	171	139	87	138	142	122	78			12	0.3%	98%		
SKJ	ATW	NCO	Sta Lucia	TR	t2										-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1				-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1			12		



Table 13. SWO-S stock

				T1 Total	13813	16130	18958	21931	18289	18542	14027	15502	15728	15128	14104	12634	13082	13163	14196	15629	12370	12668	12596	11205	10686	9204	9970	10345	10611	10537	10378	10081	8964	9486						
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
SWO	ATS	CP	EU-España	LL	t1	5651	6974	7937	11290	9622	8461	5832	5758	6388	5789	5741	4527	5483	5402	5300	5283	4073	5183	5801	4700	4852	4184	4113	5059	4992	4654	4404	4224	4442	4470	1	42.7%	43%		
SWO	ATS	CP	EU-España	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc
SWO	ATS	CP	Brazil	LL	t1	2609	2013	1571	1970	1892	4100	3844	4721	4579	4075	2903	2917	2984	3780	4430	4243	3413	3386	2926	2984	2831	2381	2892	2594	2935	2406	2792	2859	2105	2823	2	23.0%	66%		
SWO	ATS	CP	Brazil	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a		
SWO	ATS	CP	Japan	LL	t1	2870	5256	4699	3619	2197	1494	1186	775	790	685	833	924	686	480	1090	2155	1600	1340	1314	1233	1162	684	976	659	637	915	640	648	552	486	3	10.6%	76%		
SWO	ATS	CP	Japan	LL	t2	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	
SWO	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	1686	846	2829	2876	2873	2562	1147	1168	1303	1149	1164	1254	745	744	377	671	727	612	410	428	496	582	451	554	480	527	472	395	353	532	4	7.6%	84%		
SWO	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	
SWO	ATS	CP	Namibia	LL	t1			22						374	452	607	504	187	549	832	1118	1038	518	25	408	366	22	129	395	225	466	600	881	811	774	623	5	3.0%	87%	
SWO	ATS	CP	Namibia	LL	t2		a						a																											
SWO	ATS	CP	Uruguay	LL	t1	210	260	165	499	644	760	889	650	713	789	768	850	1105	843	620	464	370	501	222	179	40	103													
SWO	ATS	CP	Uruguay	LL	t2	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	
SWO	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t1				380	389	441	384	381	392	393	380	354	345	493	440	428	271	367	232	263	184	125	252	236	250	466	369	323	335	224	6	2.3%	92%		
SWO	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t2			a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab		
SWO	ATS	CP	China PR	LL	t1						29	534	344	200	423	353	278	91	300	473	470	291	296	248	316	196	206	328	222	302	355	211	89	37	8	1.6%	94%			
SWO	ATS	CP	China PR	LL	t2						a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab			
SWO	ATS	CP	South Africa	LL	t1				1		240	143	327	547	649	293	295	199	186	207	142	170	145	97	50	171	152	218	164	189	189	251	149	179	9	1.3%	95%			
SWO	ATS	CP	South Africa	LL	t2						ab	ab	ab	ac	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab		
SWO	ATS	GN	Ghana	GN	t1	69	121	51	103	140	44	106	121	117	531	372	734	343	55	32	65	177	132	116	60	54	37	26	56	36	55	6	32	31	19	10	1.0%	96%		
SWO	ATS	CP	Ghana	GN	t2	-1	-1	-1	-1	ab	b	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a		
SWO	ATS	CP	S Tomé e Príncipe	TR	t1	177	202	190	178	166	148	135	129	120	120	120	120	126	147	138	138	172	188	193	60	84	60	94	145	77	65									
SWO	ATS	CP	S Tomé e Príncipe	TR	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
SWO	ATS	CP	Korea Rep	LL	t1	147	198	164	164	7	18	7	5	10	0	2	24	70	36	94	176	223	10	147	70	65	47	53	5	19	11	18	9	15	6	12	0.5%	97%		
SWO	ATS	CP	Korea Rep	LL	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a		
SWO	ATS	NCO	Cuba	LL	t1	246	192	452	778	60	60																													
SWO	ATS	NCO	Cuba	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1																													
SWO	ATS	CP	Belize	LL	t1				1						17	8							120	32	111	121	207	197	136	45	111	176	166	115	55	2	2	14	0.4%	98%
SWO	ATS	CP	Belize	LL	t2			a													a	a	ab	ab	ab	ab	a	a	ab	a	ab	ab	abc	ab	abc	ab	abc	abc		



Table 15. BUM-A stock (AT + MD)

		T1 Total	3077	3135	4216	4187	5366	5670	5637	5326	5395	4376	3807	4316	3106	3470	3070	4263	3602	3121	3001	2744	2740	2131	2749	2087	2133	2454	1633	1817	1889	1711								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
BUM	A+M	CP	Japan	LL	t1	1017	926	1523	1409	1679	1349	1185	790	883	335	267	442	540	442	490	920	1028	822	731	402	430	189	280	293	296	430	293	365	318	286	1	19.9%	20%		
BUM	A+M	CP	Japan	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	2	10.3%	30%			
BUM	A+M	CP	Ghana	GN	t1	123	236	441	471	422	491	447	624	639	795	999	415	470	759	405	683	191	140	116	332	234	163	236	88	44	162	60	44	53	278	2				
BUM	A+M	CP	Ghana	GN	t2	a	a	a	a	b	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	3	9.4%	40%		
BUM	A+M	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	824	685	663	467	660	1478	578	486	485	240	294	319	315	151	99	233	148	195	153	199	165	78	62	85	102	99	90	62	91	96	3				
BUM	A+M	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	4	7.1%	47%	
BUM	A+M	CP	EU-France	LL	t1	88	139	149	154	197	232	257	285	305	329	340	340	345	360	360	352	382	258	239	258	220	145	272	164	114	161	243	346	260	1					
BUM	A+M	CP	EU-France	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	4				
BUM	A+M	CP	Brazil	LL	t1	125	146	79	169	308	165	340	509	467	780	387	577	194	610	241	149	120	75	47	62	47	112	105	89	79	64	37	20	13	2					
BUM	A+M	CP	Brazil	LL	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	-1	-1	5	6.0%	53%		
BUM	A+M	CP	Liberia	LL	t1				87	148	148	701	420	712	235	158	115	188	304	162	274	76	56	46	133	94	178	293	35	127						6	4.6%	57%		
BUM	A+M	CP	Liberia	LL	t2				-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	7				
BUM	A+M	NCO	NEI (ETRO)	LL	t1		174	326	362	435	548	803	761	492	274	17	14																			6	4.1%	61%		
BUM	A+M	NCO	NEI (ETRO)	LL	t2		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	7				
BUM	A+M	NCO	Mixed flags (FR+ES)	PS	t1	116	146	133	126	96	82	80	83	147	151	131	148	171	150	136	135	139	164	178	186	181	191	173	176							8	3.3%	65%		
BUM	A+M	NCO	Mixed flags (FR+ES)	PS	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	8			
BUM	A+M	CP	Côte d'Ivoire	GN	t1	56	104	151	134	113	157	66	189	288	208	111	171	115	21	8	132	66	49	44	15	45	42	87	15	48	25	18	24	3	121	9	2.6%	67%		
BUM	A+M	CP	Côte d'Ivoire	GN	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	9		
BUM	A+M	CP	Venezuela	GN	t1	21	24	58	48	71	86	175	190	80	57	50	55	57	110	118	184	105	69	94	63	88	60	98	89	102	96	64	88	83	78	10	2.5%	70%		
BUM	A+M	CP	Venezuela	GN	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	10		
BUM	A+M	CP	EU-España	LL	t1	43	44	55	40	158	122	195	125	140	94	28	12	51	24	91	38	55	60	165	16	34	44	137	212	140	233	0	0	4	11	2.3%	72%			
BUM	A+M	CP	EU-España	LL	t2	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	11			
BUM	A+M	CP	China PR	LL	t1		62	73	62	78	120	201	23	92	88	89	58	96	99	65	13	77	100	99	61	45	40	44	50	40	42	46	37	4	12	1.9%	74%			
BUM	A+M	CP	China PR	LL	t2		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	12			
BUM	A+M	CP	USA	LL	t1	146	127	111	153	197	139	51	83	60	22	37	19	34	24	36	42	37	40	19	50	38	55	53	81	25	47	22	24	20	10	13	1.8%	76%		
BUM	A+M	CP	USA	LL	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	13			
BUM	A+M	CP	Mexico	LL	t1		3	13	13	13	13	27	35	68	37	50	70	90	86	65	91	82	93	89	68	106	86	67	72	66	60	68	51	39	43	14	1.6%	77%		
BUM	A+M	CP	Mexico	LL	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	14			
BUM	A+M	CP	Grenada	LL	t1	30	33	52	50	26	47	60	100	87	104	69	72	45	42	33	49	54	32	69	53	32	63	63	51	49	43	46	56	41	48	15	1.6%	79%		
BUM	A+M	CP	Grenada	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	15		
BUM	A+M	NCO	Dominican Republic	HL	t1		41	71	29	23	23	115	207	142	30	38	47	67	60	65	100	98	99	96	73	170											16	1.6%	81%	
BUM	A+M	NCO	Dominican Republic	HL	t2		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	16		
BUM	A+M	CP	Venezuela	LL	t1	34	52	59	64	72	56	51	50	45	27	38	65	44	51	53	37	25	51	57	53	56	52	41	60	83	97	62	60	42	43	17	1.5%	82%		
BUM	A+M	CP	Venezuela	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	17		
BUM	A+M	NCO	NEI (BIL)	LL	t1										53	184	258	167	89	7	160	209	205	177		34										18	1.5%	84%		
BUM	A+M	NCO	NEI (BIL)	LL	t2										-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	18			
BUM	A+M	NCO	Sta Lucia	TR	t1											9	18	17	21	53	46	70	72	58	64	119	99	111	53	91	134	93	82	103	93	19	1.4%	85%		
BUM	A+M	NCO	Sta Lucia	TR	t2										-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19		
BUM	A+M	CP	EU-Portugal	LL	t1						20	17	4	8	6	31	27	48	105	135	157	106	139	54	53	25	22	45	50	57	74	18	27	37	20	1.2%	86%			
BUM	A+M	CP	EU-Portugal	LL	t2																																			





Table 17. SAI-E stock

		T1 Total	1776	1814	1171	1231	1880	1347	1363	1342	1980	2805	2351	2639	2612	2220	1916	2577	2229	2129	1853	1553	1591	1339	1163	1246	1422	1631	936	2017	1186	1523							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum	
SAI	ATE	CP	Ghana	GN	t1	297	693	450	353	303	196	351	305	275	568	592	566	521	542	282	420	342	358	417	299	201	220	191	99	238	267	82	78	68	1	18.1%	18%		
SAI	ATE	CP	Ghana	GN	t2	-1	-1	a	-1	-1	b	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	-1	-1	1			
SAI	ATE	CP	Senegal	HL	t1	692	448	67	135	182	488	228	186	551	767	98	282	219	143	46	189	108	575	439	136	58	117	9	53		94		0	475	2	12.8%	31%		
SAI	ATE	CP	Senegal	HL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	ab	ab	a	a	a		-1		-1	-1	2				
SAI	ATE	NCO	Mixed flags (FR+ES)	PS	t1	150	182	160	128	97	110	138	131	353	400	365	413	336	264	274	205	251	308	265	275	275	275	275								3	11.2%	42%	
SAI	ATE	NCO	Mixed flags (FR+ES)	PS	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1							3			
SAI	ATE	CP	EU-España	LL	t1	3	42	8	13	42	48	15	20	8	195	245	197	169	202	214	227	239	318	206	197	257	229	302	333	225	233	277	324	86	84	4	9.4%	52%	
SAI	ATE	CP	EU-España	LL	t2	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	4			
SAI	ATE	CP	S Tomé e Príncipe	TR	t1	78	81	88	92	96	139	141	141	136	136	136	136	515	346	292	384	114	119	121	124	127	131	134	312	212	219					5	8.6%	60%	
SAI	ATE	CP	S Tomé e Príncipe	TR	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	5			
SAI	ATE	CP	Senegal	TR	t1	141	11	90	29	52	59	24	44	213	155	123	337	343	296	177	512	158	18			104	25				213	120	246	264		6	7.1%	67%	
SAI	ATE	CP	Senegal	TR	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	6			
SAI	ATE	CP	Côte d'Ivoire	GN	t1	69	40	54	66	91	65	35	80	45	47	65	121	73	93	78	52	448	74	24	108	192	80	99	52	38	400	17	482	298	246	7	6.9%	74%	
SAI	ATE	CP	Côte d'Ivoire	GN	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	-1	a	-1	-1	-1	a	a	a	ab	a	a	ab	-1	a	-1	-1	7		
SAI	ATE	CP	Senegal	GN	t1	14	2	3	3	6	3	5	0	8	28	19	15	1	22	27	28	180	35	45	38	85	21	26	7	373	87	67	132	339	497	8	4.0%	78%	
SAI	ATE	CP	Senegal	GN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	8			
SAI	ATE	CP	Japan	LL	t1	15	27	45	52	47	19	58	16	26	6	20	22	70	50	62	144	199	94	115	143	157	71	59	36	52	45	47	64	76	44	9	3.6%	82%	
SAI	ATE	CP	Japan	LL	t2	-1	-1	a	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	9			
SAI	ATE	CP	Liberia	GN	t1				33	85	43	136	122	154	56	133	127	106	122	118	115										59	11	50	47	3	10	2.9%	85%	
SAI	ATE	CP	Liberia	GN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	10			
SAI	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	80	157	38	58	24	56	44	66	45	50	62	49	15	25	36	109	121	80	21	52	59	42	17	27	24	30	23	20	19	8	11	2.8%	87%	
SAI	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	11		
SAI	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t1				27	42	9	1	5	10	6	11	137	43	49	112	142	96	70	108	33	41	30	27	123	65	51	13				12	2.4%	90%	
SAI	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t2	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	12			
SAI	ATE	NCO	NEI (BIL)	LL	t1									28	269	408	213	55	1	105	43	20	11	44												13	2.3%	92%	
SAI	ATE	NCO	NEI (BIL)	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	13			
SAI	ATE	NCO	Cuba	LL	t1	200	77	83	72	533																										14	1.8%	94%	
SAI	ATE	NCO	Cuba	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1																											14		
SAI	ATE	NCO	NEI (ETRO)	LL	t1	27	51	57	69		86	127	120	77	43	3	2	16	7	8	10															15	1.3%	95%	
SAI	ATE	NCO	NEI (ETRO)	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	15		
SAI	ATE	CP	Côte d'Ivoire	LL	t1																															16	1.1%	96%	
SAI	ATE	CP	Côte d'Ivoire	LL	t2																																16		
SAI	ATE	NCO	Togo	GN	t1					9	22	36	23	62	55	95	135	47	31	71								a	b	-1	a	a	a			17	1.1%	97%	
SAI	ATE	NCO	Togo	GN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	17		



Table 19. SPF-E stock

		T1 Total	255	419	198	207	128	194	192	257	181	81	84	54	51	68	84	66	60	78	128	73	170	95	16	18	15	29	36	60	202	179								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
SPF	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	135	263	63	97	41	94	73	112	75	52	62	25	15	25	37	22	2	6	16	9	6	0	0	1	1	1	2	3	5	2	1	33.9%	34%		
SPF	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	1	25.1%	59%
SPF	ATE	CP	Japan	LL	t1	27	31	36	26	25	30	22	33	29	20	16	25	36	40	21	36	53	59	49	39	134	85	3	0	4	2	15	10	10	5	2	2	25.1%	59%	
SPF	ATE	CP	Japan	LL	t2	b	b	ab	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	2	20.0%	79%		
SPF	ATE	NCO	Mixed flags (FR+ES)	PS	t1	92	112	98	78	59	68	86	81	60																						3	20.0%	79%		
SPF	ATE	NCO	Mixed flags (FR+ES)	PS	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																							3	20.0%	79%	
SPF	ATE	CP	EU-España	LL	t1	0	12		5	1	1	9	31	17		9	6	5																		4	14.1%	93%		
SPF	ATE	CP	EU-España	LL	t2	-1	b		-1	b	b	b	b	b	b	b	b																				4	14.1%	93%	
SPF	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t1																																5	6.0%	99%	
SPF	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t2																																5	6.0%	99%	
SPF	ATE	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t1																																6	0.3%	99%	
SPF	ATE	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t2																																6	0.3%	99%	
SPF	ATE	CP	Korea Rep	LL	t1		1	1	1	1	3	1																										7	0.2%	100%
SPF	ATE	CP	Korea Rep	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	a																											7	0.2%	100%
SPF	ATE	CP	Senegal	LL	t1																																	8	0.2%	100%
SPF	ATE	CP	Senegal	LL	t2																																	8	0.2%	100%
SPF	ATE	CP	China PR	LL	t1																																	9	0.1%	100%
SPF	ATE	CP	China PR	LL	t2																																	9	0.1%	100%
SPF	ATE	NCO	NEI (BIL)	LL	t1																																	10	0.1%	100%
SPF	ATE	NCO	NEI (BIL)	LL	t2																																	10	0.1%	100%

Table 20. SPF-W stock

				T1 Total	19	120	122	33	37	7	74	50	97	107	95	79	137	101	256	102	106	62	117	80	58	352	36	62	62	322	138	58	69	283						
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
SPF	ATW	CP	EU-España	LL	t1	0	5		1		0	0	22	47	20	5	21		5	14		2	5		10	10	9	11	19	14	259	19	17	52	276	1	26.0%	26%		
SPF	ATW	CP	EU-España	LL	t2	-1	-1	b	-1	b	b	-1	b	b	b	b	b		b	b		-1	b	b	-1	-1	b	b	-1	-1	b	-1	-1	-1	b	2	17.3%	43%		
SPF	ATW	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	16	111	116	19	18	2	64	16	11	24	39	12	11	20	17	20	0		5	12	3	1	3	3	1	2	2	5	4	2	2				
SPF	ATW	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		ab	ab	ab	a	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	2	2	
SPF	ATW	CP	Brazil	LL	t1										27	56	39	3		0	5	4			24	4	310		6						3	14.8%	58%			
SPF	ATW	CP	Brazil	LL	t2										-1	-1	-1	a	a	a	a	a	ab	a	a	a	a	-1		-1						3				
SPF	ATW	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t1													82		135	23	13	7	8	5	4	3	3	1	7	52	84	12	9	1	4	13.8%	72%		
SPF	ATW	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t2													a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	4				
SPF	ATW	CP	Japan	LL	t1	1	1	2	3	4	1	8	11	11	3	12	40	41	58	54	25	45	26	57	12	13	3	1				0	0	0	0	5	13.4%	85%		
SPF	ATW	CP	Japan	LL	t2	b	-1	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	a			a	a	a	a	5				
SPF	ATW	CP	Venezuela	LL	t1		1	0		1	0	1	0		4	0	3	3	17	5	15	3	14	24	11	24	11	13	32	35	6	10	4	3	2	6	7.5%	93%		
SPF	ATW	CP	Venezuela	LL	t2	b	ab	ab	b	a	ab	ab	ab			-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	6				
SPF	ATW	CP	EU-Portugal	LL	t1														26	15	44	10	10	0	1							19	18			7	4.4%	97%		
SPF	ATW	CP	EU-Portugal	LL	t2																															8				
SPF	ATW	CP	Korea Rep	LL	t1	1	2	4	4	10	4																									8	0.8%	98%		
SPF	ATW	CP	Korea Rep	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1																										8			
SPF	ATW	CP	Brazil	HL	t1																						15	6								9	0.7%	99%		
SPF	ATW	CP	Brazil	HL	t2																						-1	-1								9				
SPF	ATW	CP	Belize	LL	t1																			12	3											10	0.5%	99%		
SPF	ATW	CP	Belize	LL	t2																			a	a											10				
SPF	ATW	CP	Mexico	LL	t1										1													0		4	2	2	1	1	2	11	0.3%	99%		
SPF	ATW	CP	Mexico	LL	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	11			

Table 21. BSH-N region

		T1 Total	3561	9591	8592	8468	6735	29267	26661	26114	28146	21128	20066	23006	21741	22359	23218	26927	30725	35200	37241	38097	36616	36815	36584	39630	44070	39664	33964	27198	21196	21507								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
BSH	ATN	CP	EU-España	LL	t1						24497	22504	21811	24112	17362	15666	15975	17314	15006	15464	17038	20788	24465	26094	27988	28666	28562	29041	30078	29019	27316	21685	16314	12325	13125	1	69.2%	69%		
BSH	ATN	CP	EU-España	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	1				
BSH	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t1	1583	5726	4669	4722	4843	2630	2440	2227	2081	2110	2265	5642	1751	4026	4337	5283	6164	6248	8256	6508	3725	3694	2994	3808	7679	5610	5162	4475	3806	4248	2	16.4%	86%		
BSH	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t2	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	2			
BSH	ATN	CP	Japan	LL	t1			1203	1145	618	489	340	357	273	350	386	558	1035	1729	1434	1921	2531	2007	1763	1227	2437	1808	3287	4011	4217	4444	4111	3855	2352	1665	3	6.6%	92%		
BSH	ATN	CP	Japan	LL	t2			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	3			
BSH	ATN	CP	Canada	LL	t1	1277	1702	1260	1494	528	831	612	547	624	581	836	346	965	1134	977	843	0	0	0	0	1	0	1	5	16	32	71	4	193	173	4	1.9%	94%		
BSH	ATN	CP	Canada	LL	t2	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	4			
BSH	ATN	CP	Maroc	PS	t1																																5	0.8%	95%	
BSH	ATN	CP	Maroc	PS	t2																																5			
BSH	ATN	CP	Belize	LL	t1																		114	461	1039	903	1216	392	4	6	201	317	369	301	349	6	0.7%	96%		
BSH	ATN	CP	Belize	LL	t2																		ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	6				
BSH	ATN	CP	Panama	LL	t1								9										254	892	613	1575										7	0.7%	96%		
BSH	ATN	CP	Panama	LL	t2								-1																								7			
BSH	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t1			487	167	132	203	246	384	165	59			171	206	240	588	292	110	73	99	148	107	123	83	238	287	76	153	38	74	53	8	0.6%	97%	
BSH	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t2			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	8		
BSH	ATN	CP	USA	LL	t1	186	1146	582	623	50	162	92	41	113	106	68	56	70	68	47	54	138	107	178	238	127	117	147	82	43	42	11	20	24	24	9	0.6%	97%		
BSH	ATN	CP	USA	LL	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ac	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	9			
BSH	ATN	CP	Maroc	LL	t1																																10	0.5%	98%	
BSH	ATN	CP	Maroc	LL	t2																																10			
BSH	ATN	CP	EU-France	UN	t1	276	322	350	266	278	213	163	399	395	207	221	57	95	120	99	50	46	30	3	6	0	0	105	1	14	16	9	2	0	0	11	0.5%	98%		
BSH	ATN	CP	EU-France	UN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	11			
BSH	ATN	CP	USA	RR	t1	214	672	21	19	277	210	252	217	291	39																						12	0.3%	99%	
BSH	ATN	CP	USA	RR	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	12			
BSH	ATN	CP	Korea Rep	LL	t1																																13	0.2%	99%	
BSH	ATN	CP	Korea Rep	LL	t2																																13			
BSH	ATN	CP	China PR	LL	t1																																14	0.2%	99%	
BSH	ATN	CP	China PR	LL	t2																																14			

Table 22. BSH-S region

		T1 Total	107	10	2704	3108	4246	10145	8799	10828	12448	14044	12682	14966	14440	20642	20493	23487	23097	23459	27799	35069	26421	20672	26148	22498	25417	28373	34309	34749	33680	33327										
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum				
BSH	ATS	CP	EU-España	LL	t1						5272	5574	7173	6951	7743	5368	6626	7366	6410	8724	8942	9615	13099	13953	16978	14348	10473	11447	10133	10107	11486	13515	18497	14717	16778	1	46.2%	46%				
BSH	ATS	CP	EU-España	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	-1	b	b	b	b	b	-1	b	b	-1	b	b	1						
BSH	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t1						847	867	1336	876	1110	2134	2562	2324	1841	1863	3184	2751	4493	4866	5358	6338	7642	2424	1646	1622	2420	5609	6663	8015	6753	7350	5524	2	17.4%	64%		
BSH	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t2						-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	2						
BSH	ATS	CP	Brazil	LL	t1						743	1103		179	1687	2173	1966	2160	1568	2520	2533	2309	1625	1268	1500	1913	1607	2013	2551	2420	1334	2177	3010	3784	3435	4629	3	9.2%	73%			
BSH	ATS	CP	Brazil	LL	t2						-1	a		-1	ab	a	a	a	a	ab	a	ab	a	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	3						
BSH	ATS	CP	Namibia	LL	t1								0																							4	8.6%	81%				
BSH	ATS	CP	Namibia	LL	t2								-1		a																						4					
BSH	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t1						1232	1767	1952	1737	1559	1496	1353	665																				5	7.2%	89%		
BSH	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	5				
BSH	ATS	CP	Japan	LL	t1						1388	437	425	506	510	536	221	182	343	331	209	236	525	896	1789	981	1161	1483	3060	2255	3232	2277	2127	3112	3495	2513	2131	1435	6	6.4%	95%	
BSH	ATS	CP	Japan	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	6			
BSH	ATS	CP	Uruguay	LL	t1						107	10	84	57	259	180	248	118	81	66	85	480	462	376	232	337	359	942	208	725	433	130							7	1.0%	96%	
BSH	ATS	CP	Uruguay	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	7			
BSH	ATS	CP	South Africa	LL	t1								23	21		82	63	232	128	154	90	82	126	119	112	317	158	179		525	402	356	418	403	292	52	181	8	0.8%	97%		
BSH	ATS	CP	South Africa	LL	t2								-1	-1	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	8			
BSH	ATS	CP	Ghana	GN	t1																																		8			
BSH	ATS	CP	Ghana	GN	t2																																		8			
BSH	ATS	CP	China PR	LL	t1																																		9	0.8%	98%	
BSH	ATS	CP	China PR	LL	t2																																		9			
BSH	ATS	CP	Belize	LL	t1																																		10	0.5%	99%	
BSH	ATS	CP	Belize	LL	t2																																		10			
BSH	ATS	CP	Korea Rep	LL	t1																																		11			
BSH	ATS	CP	Korea Rep	LL	t2																																			11		
BSH	ATS	CP	Korea Rep	LL	t1																																			12	0.2%	99%
BSH	ATS	CP	Korea Rep	LL	t2																																			12		

Table 23. POR-NE region

				T1 Total	637	777	1045	749	428	444	371	424	567	506	610	527	578	367	302	421	391	349	21	14	25	10	5	8	9	8	4	0	3	5									
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum					
POR	ANE	CP	EU-France	UN	t1	496	633	820	565	267	315	219	240	410	361	461	303	194	276	194	83	83	153													1	63.2%	63%					
POR	ANE	CP	EU-France	UN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1				ab						1							
POR	ANE	CP	EU-Denmark	UN	t1	80	91	93	86	72	69	85	107	73	76	42	21	20	4	3	2	1		0													2	9.7%	73%				
POR	ANE	CP	EU-Denmark	UN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a		a	2											2					
POR	ANE	CP	EU-France	LL	t1													185				271	184	46		1	0											3	7.1%	80%			
POR	ANE	CP	EU-France	LL	t2													-1				-1	-1	-1		-1	-1											3					
POR	ANE	CP	EU-España	LL	t1	15	21	52	19	41	25	25	18	13	24	54	27	11	14	34	8	41	77																4	5.4%	85%		
POR	ANE	CP	EU-España	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1													4				
POR	ANE	CP	Norway	UN	t1	41	24	24	26	28	17	27	32	22		19						1	8	9	6	12	11	17											5	3.4%	89%		
POR	ANE	CP	Norway	UN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1												5				
POR	ANE	CP	EU-Portugal	LL	t1	0	1	1	1	1	1	1	0	7	4	10	101	50	14	6	0	3	17	7	0	0													6	2.4%	91%		
POR	ANE	CP	EU-Portugal	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a												6				
POR	ANE	NCO	Faroe Islands	LL	t1		48	44	8	9	7	10	13	8	10	14	5	19	21																					7	2.2%	93%	
POR	ANE	NCO	Faroe Islands	LL	t2		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1													7				
POR	ANE	CP	Great Britain	UN	t1		0				1	6	8	12	10	25	24																							8	0.9%	94%	
POR	ANE	CP	Great Britain	UN	t2				-1			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1									b												8				
POR	ANE	CP	Norway	GN	t1											6	3					8	26	1	2	2														9	0.8%	95%	
POR	ANE	CP	Norway	GN	t2											-1	-1					-1	-1	-1	-1														9				
POR	ANE	CP	EU-Ireland	UN	t1										8	2	6	3	11	18	3	4	8	7	0	0														10	0.7%	96%	
POR	ANE	CP	EU-Ireland	UN	t2										-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1													10				
POR	ANE	CP	EU-France	TW	t1																																			11	0.7%	97%	
POR	ANE	CP	EU-France	TW	t2																																			11			
POR	ANE	CP	Great Britain	GN	t1																																				12	0.6%	97%
POR	ANE	CP	Great Britain	GN	t2																																			12			





Table 25. POR-SE region

		T1 Total																																			
		0	0	0	0	3	19	1	6	0	1	1	9	3	1	0	5	30	37	6	7	26	29	38	3	1	0	4	0	0	0						
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
POR	ASE	CP	Japan	LL	t1					3	13										5	29	25	a	a	a	a	a	a	a	a	a		Rank 1			
POR	ASE	CP	Japan	LL	t2					-1	-1											-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a		1			
POR	ASE	CP	EU-España	LL	t1					2	1	2			1	1	9	3				0	1	11										2			
POR	ASE	CP	EU-España	LL	t2					-1	-1	-1			-1	-1	-1	-1				-1	-1	-1										2			
POR	ASE	CP	Ghana	PS	t1																														3		
POR	ASE	CP	Ghana	PS	t2																														3		
POR	ASE	CP	Korea Rep	LL	t1																														4		
POR	ASE	CP	Korea Rep	LL	t2																														4		
POR	ASE	NCO	Benin	UN	t1					4	0	4																							5		
POR	ASE	NCO	Benin	UN	t2					-1	-1	-1																								5	
POR	ASE	NCC	Chinese Taipei	LL	t1																															6	
POR	ASE	NCC	Chinese Taipei	LL	t2																															6	
POR	ASE	CP	EU-Portugal	LL	t1																															7	
POR	ASE	CP	EU-Portugal	LL	t2												a		a	1																7	
POR	ASE	CP	Guinea Ecuatorial	HL	t1																															8	
POR	ASE	CP	Guinea Ecuatorial	HL	t2																																8
POR	ASE	CP	EU-España	PS	t1																																9
POR	ASE	CP	EU-España	PS	t2																																9
POR	ASE	CP	Curacao	PS	t1																																10
POR	ASE	CP	Curacao	PS	t2																																10
POR	ASE	CP	Guatemala	PS	t1																																11
POR	ASE	CP	Guatemala	PS	t2																																11
POR	ASE	CP	El Salvador	PS	t1																																12
POR	ASE	CP	El Salvador	PS	t2																																12
POR	ASE	CP	Panama	PS	t1																																13
POR	ASE	CP	Panama	PS	t2																																13

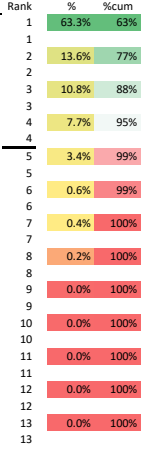


Table 26. POR-SW region

		T1 Total	385	213	284	170	327	159	261	172	214	141	181	187	105	133	122	143	55	26	10	14	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
POR	ASW	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	192	85	146	57	168	65	170	73	84	29	93	95	39	43	47	99															1	44.8%	45%		
POR	ASW	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		a													1			
POR	ASW	CP	Brazil	LL	t1	128	60	32	49	33	36	38	58	60	67	74	49	37	52	32	23																2	25.0%	70%	
POR	ASW	CP	Brazil	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a		-1	-1	-1	-1		a												2			
POR	ASW	CP	Uruguay	LL	t1	24	7	5	3	19	5	14	3	4	20	8	34	8	28	34	3	40																3	9.2%	79%
POR	ASW	CP	Uruguay	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a		b	a														3		
POR	ASW	CP	EU-España	LL	t1	12	32	35	43	28	25	1	12	7	13	1	0	0	0	3	5	3	2															4	6.7%	86%
POR	ASW	CP	EU-España	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1															4		
POR	ASW	NCO	NEI (Flag related)	LL	t1	14	10	22	8	46	23	37	11	15	3	1																					5	5.7%	91%	
POR	ASW	NCO	NEI (Flag related)	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																				5			
POR	ASW	CP	Japan	LL	t1	12	13	14	6	6	1	1	1	7	4	3	2	11	3	3	4	12																6	3.4%	95%
POR	ASW	CP	Japan	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		a	a												6		
POR	ASW	CP	China PR	LL	t1		0	1	0					13	36	4		5	4	2	2	6															7	2.2%	97%	
POR	ASW	CP	China PR	LL	t2		-1	-1	-1					-1	-1	-1		-1	-1	-1	-1	-1															7			
POR	ASW	CP	Panama	LL	t1	2	6	24	4	21	3			0	1																						8	1.8%	99%	
POR	ASW	CP	Panama	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1			-1	-1																						8			
POR	ASW	CP	Korea Rep	LL	t1	1	1	2	1	6	1											3															9	0.5%	99%	
POR	ASW	CP	Korea Rep	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1											-1															9			
POR	ASW	CP	EU-Portugal	LL	t1					1						1	1	1	4	1	1	2															10	0.3%	100%	
POR	ASW	CP	EU-Portugal	LL	t2					-1						-1	-1	-1	a	a		-1	-1														10			

Table 27. SMA-N region

				T1 Total	3233	4114	3659	5306	5305	3536	3845	2859	2595	2677	3426	3987	4000	3695	3574	4158	3802	4542	4783	3722	4440	3604	3469	3282	3357	3119	2392	1886	1729	1431							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum			
SMA	ATN	CP	EU-España	LL	t1	2145	1964	2164	2209	3294	2416	2223	2051	1561	1684	2047	2068	2088	1751	1918	1814	1895	2216	2091	1667	2308	1509	1481	1362	1574	1784	1165	866	870	837	1	52.1%	52%			
SMA	ATN	CP	EU-España	LL	t2	-1	b	-1	-1	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	1					
SMA	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t1	220	796	649	657	691	354	307	327	318	378	415	1249	399	1109	951	1540	1033	1169	1432	1045	1023	817	209	213	257	270	268	284	339	196	2	17.9%	70%			
SMA	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t2	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	2					
SMA	ATN	CP	USA	RR	t1	250	667	317	1422	232	164	148	69	290	214	248	0	336	282	257	158	156	163	183	180	236	227	816	480	168	192	125	25	24	22	3	7.6%	78%			
SMA	ATN	CP	USA	RR	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b	b	b	b	b	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	3				
SMA	ATN	CP	Maroc	LL	t1																																				
SMA	ATN	CP	Maroc	LL	t2																																				
SMA	ATN	CP	Japan	LL	t1	318	425	214	592	790	258	892	120	138	105	438	267	572																							
SMA	ATN	CP	Japan	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	5	5.8%	91%
SMA	ATN	CP	USA	LL	t1	273	249	269	259	165	181	146	125	131	135	123	105	140																							
SMA	ATN	CP	USA	LL	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	6	4.0%	95%
SMA	ATN	CP	Canada	LL	t1				93	56	99	55	54	59	60	61	63	69	74	64	64	39	50	39	37	28	35	53	84	82	109	54	62	18	22	7	1.5%	96%			
SMA	ATN	CP	Canada	LL	t2				-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	7			
SMA	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	16	9	29	32	45	42	47	75	56	47	53	37	70	68	40	6	23	11	14	13	15	8	4	15	8	1	22	5	12	4	8	0.8%	97%			
SMA	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	8			
SMA	ATN	CP	Maroc	PS	t1																																				
SMA	ATN	CP	Maroc	PS	t2																																				
SMA	ATN	CP	Belize	LL	t1																																				
SMA	ATN	CP	Belize	LL	t2																																				
SMA	ATN	CP	Venezuela	LL	t1	1	1	3	4	12	3	1	2	2	20	16	22	58	20	6	11	2																			
SMA	ATN	CP	Venezuela	LL	t2	-1	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	11	0.3%	99%



Appendix 2 - Table 1. Summary of FAD information received in FAD Management Plans and ST08 forms for 2021 (some datasets could require revisions).

Appendice 2 - Tableau 2. Résumé des informations sur les DCP reçues dans les plans de gestion des DCP et les formulaires ST08 au titre de 2021 (certains jeux de données pourraient nécessiter des révisions).

Apéndice 2 - Tabla 1. Resumen de la información sobre DCP recibida en los planes de ordenación de DCP y en los formularios ST08 para 2021 (algunos conjuntos de datos requieren revisión).

Tropical Tunas Fishing Management Plan (preliminary)	FAD Management Plan	Reported 2021 FAD Data on ST-08	Notes
Belize	EU France	Belize	
Brazil	EU Spain	Cape Verde	
China		Curacao	
Curacao		EU Spain	
El Salvador		EU France	
EU		Guatemala	
Ghana		Maroc	
Guatemala		Panama	
Japan		Senegal	
Korea		El Salvador	
Maroc		Ghana*	
Senegal		Guinée Rep*	
Chinese-Taipei		Canada	NO FOB/FAD fisheries
Trinidad and Tobago		FR-St Pierre et Miquelon	NO FOB/FAD fisheries
United Kindom OT Sta Helena, Turks & Caicos, BVI, Bermuda		Great Britain	NO FOB/FAD fisheries
Venezuela		Mexico	NO FOB/FAD fisheries
		Nigeria **	
		Philippines	NO FOB/FAD fisheries
		UK OT Bermuda	AFAD
		UK OT Sta Helena	NO FOB/FAD fisheries
		UK OT Turks and Caicos	NO FOB/FAD fisheries
		UK OT Virgin Islands	NO FOB/FAD fisheries

\* On review

\*\* No information provided

Appendix 2 - Table 2 . Summary of FAD HISTORIC information received by Secretariat during the Reporting Period.

Appendice 2 - Tableau 2. Résumé de l'information historique sur les DCP reçue par le Secrétariat pendant la période de déclaration.

Apéndice 2 - Tabla 2. Resumen de la información histórica sobre DCP recibida por la Secretaría durante el periodo de comunicación.

<b>Flag Provider</b>	<b>Historic Data Years</b>	<b>Format reported</b>	<b>Notes</b>
Senegal	2016 to 2021	ST08 e form	

**Appendix 3.** Summary of Domestic Observer Program information

**Appendice 3.** Résumé de l'information sur les Programmes Nationaux d'Observateurs.

**Apéndice 3.** Resumen de la información sobre los Programas nacionales de observadores.

CPC	Start year	Fisheries monitored (1 or more)	Coverage	Percent Coverage	Coverage based on
Algeria	2019	LL		25	Percent of the catch
Belize	2018	LL, PS		100	No. of Trips
Brazil	2021	LL		1	No. of sets
Canada	2018	LL		2	No. of sets (LL)
Capo Verde	2005	PS		100	No. Trips
China	2009	LL		18	No. of hooks
Chinese Taipei	2002	LL		4	No. of days
Curacao	2018	PS		23	No. Trips
El Salvador	2018	PS		100	No. of vessels
EU. Portugal	2011	LL, TP		3	No. of sets
EU. Cypress	2006	LL		1	No. of days
EU. France	2005	PS		100	No. of sets
EU. Greece	NA	LL		3	
EU. Ireland	2021				
EU. Italy	2016	LL, TP	-		No. of vessels
EU. Malta	2008	LL		0.37	No. of vessels
EU. Portugal	2011	LL		3	No. of sets
EU. Portugal Madeira	2018	BB, HL		11	No. of Vessels
EU. Spain	2003	PS, LL	74, NA		No. of sets
Gabon	2016	TW		28	No. of hauls
Ghana	2006	PS, BB		67	No. of vessels
Guatemala		PS		100	No. of Trips
Japan	1992	LL		6	No. of operations
Korea	2002	LL		22	Other
Maroc	2018	LL	NA		No. of vessels
Mexico	2018	LL		100	No. of trips
Norway	2018	LL, PS		18	No. Trips
Panama	2022	PS		100	No. of vessels
Russia	2018	TW		15	No. of days
South Africa	2012	LL		8	no. of sets
Tunisia	2012	PS	NA		No. of trips
Turkey	2012	LL		100	No. Of annual trips
UK - Saint Helena	2021	BB		5	No. of days
USA	1992	LL		9	Other

Appendix 4. CPCs reporting in form ST09-DomObPrg data for 2019.  
 Appendice 4. CPC déclarant dans le formulaire ST09-DomObPrg les d  
 Apéndice 4. CPC que comunicaron en el formulario ST09-DomObPrg

Status	PartyName	FlagName	Sum of Processed				Revisions Pending			
			2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Contracting Party	BELIZE	Belize			2					
	BRAZIL	Brazil			1					
	CAP-VERT	Cape Verde			1					
	CHINA PR.	China PR			1					
	CANADA	Canada						1		
	CURAÇAO	Curaçao			1					
	EGYPT	Egypt			1					
	EL SALVADOR	El Salvador			2					
	EUROPEAN UNION	EU-Cyprus				1				
		EU-España				6				
		EU-France				1				
		EU-Greece				1				
		EU-Ireland				1				
		EU-Malta				1				
		EU-Portugal				1				
		GABON	Gabon			1				
		GHANA	Ghana							1
		GUATEMALA	Guatemala			1				
	KOREA REP.	Korea Rep			1					
	32 MAROC	Maroc			1					
	MEXICO	Mexico			1					
	NORWAY	Norway			1					
	PANAMA	Panama			1	1				
	RUSSIA	Russian Federation			1					
	SOUTH AFRICA	South Africa			1					
	TUNISIE	Tunisie			1					
	UNITED KINGDOM	Great Britain			1					
UK-Sta Helena				1						
UK-Turks and Caicos					1					
UNITED STATES	USA			1	1					
TÜRKIYE	Türkiye			1						
GUINÉE REP.	Guinée Rep			1						
<b>Contracting Party Total</b>				1	36	1	0	0	2	0
Non-Contracting: Cooperating	Chinese Taipei	Chinese Taipei	2	2	1					
	Costa Rica	Costa Rica			1					
	Suriname	Suriname			1					
<b>Non-Contracting: Cooperating Total</b>			2	2	3		0	0	0	0
<b>TOTAL</b>			2	3	39	1	0	0	2	0



**List of SCRS documents that include Secretariat staff in their authorship (in bold)**  
**Liste des documents du SCRS dont les auteurs sont des membres du Secrétariat (en gras)**  
**Lista de documentos SCRS que incluyen a miembros de la Secretaría entre sus autores (en negrita)**

1. Carruthers, T., Lauretta, M., Miller, S., Butterworth, D., Preece, A., **Taylor, N.G.** Huynh, Q., Hordyk, A. 2022. Evaluating Atlantic Bluefin Tuna Harvest Strategies that Use Conventional Genetic Mark-Recapture Data. SCRS/2022/155
2. Anonymous. 2022. Report of the Sub-group on Electronic Monitoring Systems: Proposal of draft ICCAT minimum technical standards for EMS in pelagic longliners. SCRS/2022/165
3. **Taylor, N.G.**, Ortiz M., Palma C. and Forselledo 2022. Catches of Carcharhinidae Sharks in ICCAT Fisheries. SCRS/2022/162
4. **Kimoto A.**, Schirripa M., Gillespie K., Denham P., and **Ortiz M.** 2022. North Atlantic Swordfish Stock Status and Projections with the Stock Synthesis and JABBA Assessment Models. SCRS/2022/157
5. **Kimoto A.**, Lauretta M., Urtizberea A., **Ortiz M.**, and Sant'Ana R. 2022. Eastern Skipjack Stock Status and Projections with The Stock Synthesis and JABBA Assessment Models. SCRS/2022/153
6. **Kimoto A.**, Cardoso L.G., Kikuchi E., Lauretta M., Sant'Ana R., Mourato B. L., and **Ortiz M.** 2022. Western Skipjack Stock Status and Projections with the Stock Synthesis Assessment Model. SCRS/2022/130
7. **Taylor, N.G.**, Murato, B., and Parker, D., 2022. Preliminary close-loop simulation of Management Procedure performance for southern swordfish. SCRS/2022/121
8. **Taylor, N.G.**, Sharma, R., and Arocha, F. 2022. A Stochastic Prior for Atlantic Swordfish Derived from Life History Parameters. SCRS/2022/120
9. **Taylor, N.G.**, **Ortiz, M.**, **Kimoto, A.**, Coelho, R., Cortes E., and Forselledo, R., 2022. The effect of nonlinear relationships between CPUE and abundance on the management procedure performance for the northeast porbeagle shark stock SCRS/2022/109
10. **Taylor, N.G.**, **Ortiz, M.**, **Kimoto, A.**, Coelho. 2022. Preliminary closed-loop simulations for Northeast Porbeagle Shark: Illustrating the efficacy of alternative Management Procedures and assessment frequency. SCRS/2022/090
11. **Kimoto A.**, Arrizabalaga H., **Ortiz M.**, Merino G., Urtizberea A., Ortiz de Zárata V., Palma C., Mayor C., and Lauretta M. Summary of preliminary input data (catch and size) for the north Atlantic albacore stock synthesis in 2022. SCRS/2022/065
12. **Ortiz, M.**, **Taylor, N.G.**, **Kimoto, A.**, Forselledo, R., Coelho, R., Arrizabalaga, H., 2022. Additional Analysis on the stock assessment of northeast Atlantic porbeagle (*Lamna nasus*) using the SPiCT surplus production model. SCRS/2022/053
13. **Ortiz, M.**, **Taylor, N.G.**, **Kimoto, A.**, and Forselledo, R. 2022. Preliminary stock assessment of northeastern Atlantic porbeagle (*Lamna nasus*) using the Bayesian state-space surplus production model JABBA. SCRS/2022/042
14. **Ortiz M.**, **Mayor C.**, **Palma C.**, and **Taylor N.G.** 2021. Review of the Catch Series for Northeast Porbeagle (*Lamna nasus*) as Input for Stock Assessment. SCRS/2022/022
15. **Kimoto, A.**, **Ortiz M.**, and **Taylor, N.G.** 2022. Review of fleet structure for the Stock Synthesis assessment model for the Northern and South Atlantic swordfish stocks. SCRS/2022/041
16. **Ortiz M.** and **Kimoto A.** 2022. Review and preliminary analyses of size samples of east and west

Atlantic skipjack tuna stocks (*Katsuwonus pelamis*). SCRS/2022/027.

17. **Kimoto, A., Ortiz M., and Taylor, N.G.** 2022. [Review of fleet structure for the Stock Synthesis assessment model for the Northern and South Atlantic swordfish stocks](#). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(2): 134-155
18. **Ortiz M. and Kimoto A.**, 2022. [Review and preliminary analyses of size samples of North and South Atlantic swordfish stocks \(\*Xiphias gladius\*\)](#). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(2): 347-382
19. Rouyer T., **Kimoto A.**, Zarrad R., **Ortiz M., Palma C., Mayor C.**, Lauretta M., Rodriguez-Marin E., and Walter J. 2022. [Data and initial model set-up for the 2022 VPA stock assessment of the eastern Atlantic and Mediterranean bluefin tuna](#). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(3): 161-187
20. Sampedro P., **Kimoto A., Ortiz M.**, Sharma R., Fukuda H., Gordo A., Lauretta M., Rouyer T., Sunderlöf A., Tsukahara Y., Walter J., and Rodríguez-Marín E. 2022. [Data and initial model set-up for the 2022 stock synthesis stock assessment of the eastern Atlantic and Mediterranean bluefin tuna](#). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(3): 304-326.
21. **Ortiz M., Kimoto A.** 2022. [Review and preliminary analyses of size samples of East and West Atlantic skipjack tuna stocks \(\*Katsuwonus pelamis\*\)](#). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(1): 176-209
22. Aarestrup K., **Alemaný F.**, Arregui I., Arrizabalaga H., Cabanellas-Reboredo M., Carruthers T., Hanke A., Lauretta M., **Pagá A.**, Rouyer T., **Tensek S.**, Walter J., and Rodriguez-Marin E. Update of electronic tagging data and methodologies for Atlantic bluefin tuna in order to plan future tagging activities. SCRS/2022/069
23. **Alemaný F., Tensek S., and Pagá García A.** ICCAT Atlantic-Wide Research Programme for Bluefin tuna (GBYP) Activity report for Phase 11 and the first part of Phase 12 (2021-2022). SCRS/2022/168
24. **Ortiz M., Mayor C., Alemaný F., and Pagá A.** Analysis and results of weight gain of bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) in farms. SCRS/2022/178
25. H. Takeshima, R. Nanba, S. Ooka, D. Ando, A. Hayakawa, S. Kokubun, S. Noda, Y. Takano, R. Yanada, R. Coelho, **M.N. Santos**, E. Cortés, A. Domingo, J.O. de Urbina, K. Sakuma, K. Nohara, D. Tahara, and Y. Semba. Genetic population structure of the Atlantic shortfin mako (*Isurus oxyrinchus*) using mitogenomics and nuclear-genome-wide single-nucleotide polymorphism genotyping. SCRS/2022/170.

**List of SCRS presentations that include Secretariat staff in their authorship (in bold)**

**Liste des présentations du SCRS dont les auteurs sont des membres du Secrétariat (en gras)**  
**Lista de presentaciones SCRS que incluyen a miembros de la Secretaría entre sus autores (en negrita)**

1. Rouyer T., **Kimoto A.**, Zarrad R., **Ortiz M., Palma C., Mayor C.**, Lauretta M., Rodriguez-Marin E., and Walter J. The 2022 VPA stock assessment preliminary results of the eastern Atlantic and Mediterranean bluefin tuna. SCRS/P/2022/015
2. Sampedro P., **Kimoto A., Ortiz M.**, Sharma, R., Fukuda, H., Gordo, A., Lauretta, M., Rouyer T., Sunderlöf, A., Tsukahara Y., Walter J., and Rodríguez-Marín E. The 2022 Stock Synthesis stock assessment preliminary results of the eastern Atlantic and Mediterranean bluefin tuna. SCRS/P/2022/016
3. **Alemaný F., Tensek S., and Pagá A.** GBYP Aerial survey: overview and latest results. SCRS/P/2022/018

4. **Alemaný F., Tensek S., and Pagá A.** Updating on GBYP matters. SCRS/P/2022/019
5. **Palma C., Taylor N.G., and Mayor C.** Update of the meta-analysis on the effects of hook, bait, and leader type on retention and at-haulback mortality rates of target and bycatch species. SCRS/P/2022/032
6. Rouyer T., **A. Kimoto**, R. Zarrad, **M. Ortiz, C. Palma, C. Mayor**, M. Lauretta, A. Gordo, E. Rodríguez Marín and J. Walter. Model results and initial projections for the 2022 VPA stock assessment of the eastern and Mediterranean Atlantic bluefin tuna stock. SCRS/P/2022/043
7. **Kimoto A.**, Winker H., Shrippa M., Parker D., Gillespie K., and **Ortiz M.** North Atlantic Swordfish Projection. SCRS/P/2022/045
8. **Ortiz M., C. Mayor, A. Pagá,** and **F. Alemaný.** An Update on the analysis of Weight gain of farm E-BFT. SCRS/P/2022/048
9. **Alemaný F., Tensek S., and Pagá A.** Updating on GBYP matters. SCRS/P/2022/049
10. **Secretariat.** Fisheries & Biological data submitted during 2022 (includes historical revisions). SCRS/P/2022/056