

## **Rapport de la réunion du Groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne (WG-ORT)**

*(En ligne, 7-8 février 2024)*

### **1. Ouverture de la réunion**

Le Secrétaire exécutif de l'ICCAT, M. Camille Jean Pierre Manel, et la Présidente par intérim, Mme Terra Lederhouse (remplaçant le Dr Bryan Keller, Président de ce Groupe, qui n'a pas pu participer en raison de questions urgentes), ont souhaité la bienvenue aux participants à la réunion du Groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne (WG-ORT), notant que, conformément aux années précédentes, le WG-ORT a l'honneur d'inaugurer les réunions intersessions de 2024 de l'ICCAT. Le Secrétaire exécutif a remercié tout particulièrement Mme Terra Lederhouse (ancienne Présidente du WG-ORT) pour sa disponibilité à présider cette session de réunion, qui bénéficiera grandement de son expérience. M. Camille Manel a également informé le WG-ORT que M. Carlos Palma (ancien biostatisticien et chef du Département des statistiques de l'ICCAT, qui a récemment pris sa retraite de l'ICCAT après de nombreuses années de service), continuera de travailler sur le projet IOMS (Système intégré de gestion en ligne), mais dans le cadre d'un accord contractuel différent. M. Carlos Palma a été l'un des précurseurs du projet IOMS et son dévouement et sa connaissance de l'IOMS bénéficieront donc grandement au travail de ce Groupe et au développement de l'IOMS.

### **2. Désignation du rapporteur**

Le Secrétariat a rempli les fonctions de rapporteur de la réunion.

### **3. Adoption de l'ordre du jour et organisation des sessions**

L'ordre du jour de la réunion a été adopté sans modifications et figure à l'**appendice 1**. La liste des participants est jointe à l'**appendice 2**.

Le Secrétariat de l'ICCAT a brièvement informé les participants de la logistique de la réunion. Il a également rappelé que la réunion était enregistrée (usage interne) et qu'elle bénéficiait d'une interprétation dans les trois langues officielles de l'ICCAT.

### **4. Examen de la réglementation de l'ICCAT ayant des implications sur le mandat du Groupe de travail**

Tout d'abord, la Présidente a rappelé au Groupe que deux documents importants ont été présentés par le Président du WG-ORT à la 28<sup>e</sup> réunion ordinaire de la Commission (Le Caire, 2023) :

- « [Rapport de situation du WG-ORT de 2023](#) » (COC-316/2023). Ce rapport de synthèse a été présenté au Comité d'application. Il fournit une vue d'ensemble des activités du WG-ORT en 2023, rappelant que toutes les activités planifiées, à l'exception de trois d'entre elles, ont été entièrement achevées. Les trois activités en cours seront examinées plus en détail à la section 5.2, notamment en ce qui concerne les plans de mise en œuvre réussie.
- « [Proposition de budget de la Commission pour le Système intégré de gestion en ligne \(IOMS\) 2024-2025](#) » (STF-211/2023). Ce document présente la proposition du WG-ORT d'augmenter le budget régulier de l'IOMS en tenant compte du plan de travail avancé du WG-ORT, de l'importance du travail tel que décrit par la Commission, et de la nécessité d'établir une résilience et une durabilité à long terme pour la poursuite du développement de l'IOMS.

En outre, la Présidente a passé en revue le mandat du WG-ORT et a fourni une mise à jour concernant le compte rendu de la 28<sup>e</sup> réunion extraordinaire de la Commission tenue au Caire, en Egypte, en 2023. Les trois mesures de gestion relatives au WG-ORT qui sont en place et restent en vigueur sont les suivantes :

- [Recommandation de l'ICCAT sur l'application du système intégré de gestion en ligne \(Rec. 22-17\)](#). Aux termes de cette mesure, les CPC sont tenues d'enregistrer au moins un utilisateur dans l'IOMS, de soumettre à partir de 2023 la Partie I, Annexe 1 et la Partie II, Section 3 du Rapport annuel directement dans l'IOMS ; et d'utiliser l'IOMS pour soumettre des informations de déclaration supplémentaires à l'avenir, au fur et à mesure que de nouveaux modules seront mis en production.
- [Recommandation de l'ICCAT visant à poursuivre l'élaboration d'un système de déclaration en ligne intégré \(Rec. 21-20\)](#). Cette mesure renforce le mandat du WG-ORT en consolidant le travail intersessions et permet un processus décisionnel plus souple et plus autonome pour la mise en production de nouvelles fonctionnalités.
- [Recommandation de l'ICCAT concernant l'élaboration d'un système de déclaration en ligne \(Rec. 16-19\)](#). Cette mesure établit la création et le mandat du WG-ORT, sur le développement de l'IOMS.

Les progrès réalisés par le WG-ORT au cours de l'année 2023, y compris des statistiques utiles sur le remplissage des rapports annuels, sont détaillés dans la section 5.1 du présent rapport.

Enfin, la Présidente a attiré l'attention sur les « [Directives révisées concernant la préparation des rapports annuels](#) » ([Réf. 23-24](#)). Ces directives ont été mises à jour et diffusées par le Secrétariat, afin de renforcer la disposition établie dans la [Rec. 22-17](#) (paragraphe 2) selon laquelle, à partir de 2023, les CPC devront soumettre les parties pertinentes de leur rapport annuel (Partie 1/Annexe 1, Partie 2/Section 3) directement par l'intermédiaire de l'IOMS. Ces directives fournissent également des informations importantes sur la manière de compléter chaque élément de ces sections, y compris sur les formats et les explications obligatoires (explicites ou standard) pour les cas de « non applicable ». En outre, le paragraphe 5 de la [Rec. 22-17](#) stipule que les CPC devront soumettre à l'IOMS les documents d'application pertinents par le biais de nouveaux modules au fur et à mesure de leur développement.

L'Union européenne (UE) a reconnu le travail du WG-ORT au cours de l'année écoulée et a remercié le Secrétariat pour son travail intensif sur l'IOMS. L'UE a également remercié la Présidente de s'être rendue disponible pour remplacer le Dr Bryan Keller, lui souhaitant un retour couronné de succès.

## 5. Mise à jour de l'état d'avancement du Système intégré de gestion en ligne (IOMS)

### 5.1 Examen de la situation actuelle et des progrès réalisés en 2023

Après un bref aperçu de l'objectif de l'IOMS (un système intégré de déclaration en ligne visant à centraliser et à gérer virtuellement toutes les exigences de l'ICCAT en matière de déclaration de données), le Secrétariat a fourni un bref résumé historique du travail de l'IOMS depuis l'établissement du WG-ORT en 2016, en vertu de la [Rec. 16-19](#), en commençant par une période d'étude (2017), puis une phase de prototypage (2018) et, enfin, le début effectif du développement de l'IOMS à partir de 2019. Le développement de l'IOMS arrive actuellement à la fin de la troisième phase. Des informations supplémentaires sont fournies dans le plan de travail du WG-ORT (section 9).

- *État d'avancement et progrès réalisés*

Un résumé des phases 1 et 2 figure dans le [Rapport de la réunion du Groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne \(WG-ORT\) de 2023](#).

La phase 3 (2 ans) a débuté en juin 2022 et se terminera en mai 2024. Celle-ci est en cours et comporte deux modules actuellement en développement (gestionnaire des navires contenant le UN/FLUX et gestionnaire des formulaires). Le module de gestionnaire des navires (avec plusieurs composantes, fonctionnalités et modes de travail) a été repris de la phase 2 et a continué à être développé tout au long de la phase 3. Les progrès considérables réalisés dans le développement de deux (sur trois) modes de travail du gestionnaire des navires (remplissage en ligne et hors ligne, pour enregistrer et autoriser les navires dans l'IOMS) ont permis au Secrétariat de faire une démonstration "en direct" lors de cette réunion (détails dans la section 5.1.1) de la fonctionnalité associée. Cette démonstration a complété la session de formation de l'IOMS qui s'est tenue en ligne le 16 octobre 2023 et qui était exclusivement consacrée au module de gestionnaire des navires, afin que les CPC puissent commencer à tester ce module (uniquement en ligne). Des sessions de

formation additionnelles seront dispensées pour le module de gestionnaire des navires en 2024 au regard de sa complexité. Le gestionnaire des navires comprend également l'intégration du système UN/FLUX (financé par l'UE) qui permettra un échange automatique d'informations sur les navires (3<sup>ème</sup> mode de travail) entre l'IOMS et les CPC intéressées telles que les États membres de l'UE (représentant plus de 60% de tous les flux de données d'informations sur les navires). En raison de la complexité du système UN/FLUX, plusieurs échanges techniques ont eu lieu, notamment plus d'une douzaine de réunions techniques UE-ICCAT tenues en ligne en 2022 et 2023 afin d'élaborer deux documents de mise en œuvre cruciaux (détails dans la section 5.1.1) pour guider les travaux de développement du sous-système UN/FLUX.

Le développement du module de gestionnaire des formulaires a commencé au début de l'année 2023, avec de grandes avancées au cours des derniers mois. Le Secrétariat a également pu faire une démonstration "en direct" lors de cette réunion. Finalement, les améliorations apportées au système d'aide dynamique (le généralisant pour servir les modules existants et futurs), également financées par l'UE, ont été achevées au début de 2023, la version la plus récente fonctionnant déjà dans l'IOMS depuis mai 2023. À partir de maintenant, seul le contenu d'aide (manuels d'utilisateurs dans les trois langues officielles de l'ICCAT) de chaque module sera actualisé au fur et à mesure de la progression de l'IOMS. Dans l'ensemble, la phase 3 a progressé malgré les difficultés et les défis rencontrés. Par conséquent, certains des objectifs initialement proposés, en particulier ceux liés au module du gestionnaire des navires, ont été étendus pour être atteints au cours de la première année de la phase 4. Ce délai (également nécessaire pour former les utilisateurs de l'IOMS) a nécessité des changements dans le plan de travail du WG-ORT pour développer l'IOMS (voir la discussion sur le plan de travail dans la section 9).

Le Secrétariat considère que les modules de gestionnaire des navires et de gestionnaire des formulaires sont suffisamment avancés dans leur développement pour que le WG-ORT convienne d'une feuille de route claire de « mise en production » (formation, tests, corrections de bogues et améliorations, dates de mise en production, etc.), en demandant aux CPC de commencer effectivement à utiliser l'IOMS afin d'honorer leurs exigences de déclaration. Afin d'accélérer le processus de formation des utilisateurs de l'IOMS aux nouveaux modules, le Secrétariat a créé un [environnement de test](#) qui peut être utilisé pour s'entraîner - l'environnement de test (IOMS sandbox) est identique à l'IOMS en production et dispose de toutes les nouvelles fonctionnalités développées. Le Secrétariat recommande vivement à tous les utilisateurs de l'IOMS de commencer à utiliser le nouvel environnement sandbox afin de se former et de collaborer au développement de l'IOMS en identifiant les erreurs et en recommandant des améliorations aux différents modules.

*- Soumission des rapports annuels (certains indicateurs)*

Le Secrétariat a fourni quelques statistiques relatives aux trois premières années de production (2021 à 2023) pour permettre au WG-ORT de mieux comprendre les améliorations apportées et d'identifier les faiblesses potentielles découlant du remplissage des rapports annuels. Elles peuvent être résumées comme suit :

- Toutes les CPC de l'ICCAT ont des utilisateurs enregistrés auprès de l'IOMS (paragraphe 1 de la [Rec. 22-17](#)) : Cela n'a été possible que grâce à l'énorme effort de la Présidence. Cependant, les CPC n'utilisent pas toutes activement l'IOMS.
- La soumission complète des deux sections des rapports annuels (P1A1 : Partie I/Annexe 1 ; PS3 : Partie II/Section 3) utilisant l'IOMS a régulièrement augmenté entre 2021 et 2023 pour les 57 CPC (52 Parties contractantes et 5 Parties, Entités ou Entités de pêche non contractantes coopérantes) :
  - P1A1 (statistiques) : de 74% (42 CPC) en 2021 à 81% (46 CPC) en 2023,
  - P2S3 (application) : de 72% (41 CPC) en 2021 à 81% (46 CPC) en 2023.
- Parallèlement à l'augmentation constante indiquée ci-dessus, le soutien du Secrétariat requis pour télécharger et corriger les deux sections (P1A1, P2S3) a progressivement diminué entre 2021 (42% des CPC) et 2023 (<10% des CPC).
- Un groupe persistant de 10 à 13 CPC de l'ICCAT a rencontré des difficultés pour fournir les deux sections du rapport annuel entre 2021 et 2023.

Les indicateurs statistiques ci-dessus (détaillés dans le **tableau 1**) signalent de bons progrès au cours des trois dernières années. Toutefois, des difficultés subsistent pour certaines CPC (soumissions en attente pour les sections incomplètes et complètes). Le Secrétariat s'engage à analyser chaque cas et à contacter les CPC pour résoudre les problèmes constatés.

*- Activités en cours et à long terme*

Au cours des trois phases de développement de l'IOMS, le Secrétariat s'est engagé dans trois types d'activités simultanées de l'IOMS :

- Soutien aux utilisateurs : travail continu visant à aider tous les utilisateurs de l'IOMS (CPC et Secrétariat de l'ICCAT) à travailler au sein de l'IOMS (cours de formation ou sessions de réunions individuelles avec les CPC, sur demande (entre les sessions, ou lors de la réunion annuelle de la Commission - comme en 2023)), réponses aux questions ou préoccupations par courrier électronique (email : [general@ioms.iccat.int](mailto:general@ioms.iccat.int)), création de manuels d'utilisateurs pour chaque module, module de système d'aide dynamique, etc.).
- Maintenance : travail associé au maintien de l'IOMS en production (corrections de bogues, optimisation du code, amélioration des modules, processus d'automatisation, mise à jour des serveurs en nuage, sécurité, sauvegardes, etc.).
- Nouveau développement : étude, conception, modélisation et développement d'un nouveau code (nouvelles fonctionnalités et nouveaux modules uniquement).

Le Secrétariat a l'intention de poursuivre dans cette voie à l'avenir, à condition que les ressources humaines soient disponibles. A sa réunion annuelle de 2023, la Commission a augmenté le budget ordinaire de l'IOMS pour 2024-2025, lequel s'élève à 412.180 €. Cette augmentation permettra d'engager deux experts supplémentaires travaillant à temps plein au sein de l'IOMS. Le Secrétaire exécutif a informé le WG-ORT qu'il contacterait la Présidente du STACFAD et demanderait la confirmation que la réouverture de l'approbation de la « partie 2025 » du budget biennal (2024-2025) n'affecterait pas l'IOMS.

Le WG-ORT a félicité le Secrétariat et toutes les CPC qui ont contribué aux progrès réalisés au cours de l'année 2023. Il a également estimé que les trois types d'activités liées à l'IOMS sont complémentaires et importants pour développer l'IOMS de manière efficace et durable. Le Secrétariat a confirmé que ces activités contribuent aux principaux objectifs de l'IOMS : simplifier le processus de fourniture des données et utiliser les informations stockées dans l'IOMS pour produire des rapports et des résumés de données de haute qualité.

En outre, le WG-ORT a suggéré que le STACFAD soit informé du rapport d'avancement de l'IOMS de 2024, au moyen d'une section détaillant la répartition des trois types d'activités de l'IOMS au sein de l'équipe de l'IOMS, y compris les deux développeurs de logiciels seniors supplémentaires qui seront embauchés au cours de l'année 2024.

*5.1.1 Module de gestionnaire des navires (y compris le système UN/FLUX)*

L'Union européenne a présenté deux documents sur UN/FLUX et le Secrétariat a fait deux démonstrations en temps réel, toutes liées à la mise à jour du statut du module de gestionnaire des navires et aux progrès réalisés au cours de l'année 2023.

*- Mise à jour du statut du gestionnaire des navires*

Le Secrétariat a présenté au WG-ORT une démonstration en temps réel du module de gestionnaire des navires, dans son état de développement actuel. Cette démonstration a utilisé l'**environnement de test de l'IOMS** avec des informations périmées sur les navires. La démonstration s'est concentrée sur les différentes capacités que ce module a déjà mises en œuvre (celles qui sont en voie d'achèvement et d'autres qui sont encore en phase de test intensif). En commençant par le tableau de bord où sont résumées les statistiques importantes d'un navire, elle est ensuite passée aux fonctions de recherche (comment rechercher un ou plusieurs navires avec des critères simples ou composés), puis aux fonctions d'édition (comment les caractéristiques du navire peuvent être modifiées, comment les listes d'autorisation peuvent être

renouvelées/corrigées, etc.), puis aux fonctions d'ajout (comment enregistrer un nouveau navire, et comment ajouter un nouveau type d'autorisation à un navire déjà enregistré, etc.). Enfin, la démonstration a porté sur les fonctions de suppression, qui sont conçues pour que le navire soit conservé dans l'IOMS pour le registre des navires. Les types spécifiques de suppression ont été abordés : soit temporaire, soit permanente, et dans les deux cas toutes les autorisations associées ont été supprimées, et le statut opérationnel a été explicitement indiqué (exemples : un navire coulé dont la désactivation est permanente devient « totalement non opérationnel » ; un navire dont la désactivation est temporaire devient "inactif"). Les outils administratifs du navire ont également été présentés. Ces outils permettent notamment d'exporter/importer le formulaire [CP01-VessLst](#) (le modifier hors ligne et le télécharger ultérieurement), des composantes visuelles qui comparent les informations réelles d'un navire stockées dans l'IOMS avec ses informations préliminaires récemment modifiées (en ligne ou téléchargées à l'aide du formulaire [CP01-VessLst](#)) pour une validation finale et une acceptation par le Secrétariat (pour l'instant, l'administrateur de l'IOMS d'une CPC a la possibilité de traiter ces événements à un stade ultérieur). Des boutons d'action spéciaux ont été mis au point pour accepter et stocker ou pour rejeter et annuler les modifications apportées.

Le WG-ORT a soulevé diverses questions relatives au gestionnaire des navires, que le Secrétariat a tenté de clarifier. En ce qui concerne la disponibilité des vidéos enregistrées dans les trois langues officielles, seules celles associées aux cours de formation seront accessibles au public et elles contiendront tous les éléments présentés dans cette démonstration. En ce qui concerne la disponibilité du module de gestionnaire des navires à des fins de test, seul [l'environnement sandbox](#) dispose des modules en cours de développement. Le Secrétariat recommande vivement de l'utiliser pour la formation et les tests. En ce qui concerne la possibilité de donner aux utilisateurs de l'IOMS des droits spécifiques par module, le Secrétariat a confirmé que le modèle actuel des rôles et des droits des utilisateurs de l'IOMS n'envisage pas cette association très granulaire, et que cette approche augmenterait la complexité du développement de l'IOMS et retarderait la progression dans le plan de travail du WG-ORT.

*- Fonctionnalités du gestionnaire des navires (aperçu)*

Le module du gestionnaire des navires de l'IOMS est un module très complexe, incorporant une multitude de fonctionnalités visant à traiter toutes les informations relatives aux navires soumises à l'ICCAT sur la base des diverses recommandations (les détails figurent dans les « [Directives pour la transmission des données et des informations requises par l'ICCAT](#) »). Les fonctionnalités peuvent être classées en trois groupes par ordre de priorité :

- a) Priorité élevée : toutes les données sont désormais fournies à l'aide du formulaire de l'ICCAT [CP01-VessLst](#) (14 exigences en matière de données), à savoir l'enregistrement des navires de l'ICCAT (y compris les navires transporteurs) et les listes d'autorisation de l'ICCAT (11 listes d'autorisation au total) ;
- b) Priorité moyenne : modalités d'affrètement fournies à l'aide du formulaire de l'ICCAT [CP53-ChartrCP\\_FS](#) (2 exigences de données) ; navires autorisés à effectuer des transbordements sur des navires transporteurs fournis au moyen du formulaire de l'ICCAT [CP46-VessTran](#) (1 exigence de données) ;
- c) Faible priorité : navires actifs autorisés à pêcher l'année précédente par pêche, déclarés à l'aide du formulaire de l'ICCAT [ST01-T1FC](#) (1 exigence de données, résultant d'une fusion faite en 2015 de quatre anciennes exigences de données sur ce sujet).

Toutes les fonctionnalités susmentionnées seront progressivement développées sur le gestionnaire des navires en donnant la priorité au point (a), qui aura trois modes de fonctionnement différents :

1. Remplissage en ligne : modification directe (ajout, modification, suppression) des enregistrements et des autorisations de navires.
2. Remplissage hors ligne : remplir le formulaire [CP01-VessLst](#) en dehors de l'IOMS, puis télécharger les informations. Les fonctionnalités d'importation et d'exportation de ce formulaire sont toutes deux disponibles.

3. Échange automatique de données UN/FLUX : l'enregistrement et les autorisations des navires (utilisant deux domaines FLUX) seront soumis automatiquement et en temps réel avec une intervention humaine minimale (échange de données de machine à machine).

Tout utilisateur d'une CPC peut toujours utiliser les modes de travail (1) et (2) de manière complémentaire et passer librement de l'un à l'autre. Le mode de travail (3) doit rester indépendant des modes (1) et (2).

Les fonctionnalités de priorité moyenne (groupe (b)) seront progressivement créées sans affecter le plan de « mise en production » du gestionnaire des navires. Les fonctionnalités permettant de traiter les deux formes du groupe (b) (Remplissage 1. en ligne et 2. hors ligne) seront progressivement développées et, en même temps, assureront une transition en douceur du module de gestionnaire des formulaires (voir ci-dessous) au module de gestionnaire des navires, le Secrétariat traitant cette information avant que les utilisateurs IOMS des CPC ne soient entièrement formés aux nouvelles fonctionnalités du groupe (b).

Les fonctionnalités de faible priorité (groupe (c)) seront créées en même temps qu'un autre module qui gèrera à l'avenir les captures nominales de la tâche 1 (exigence de données S:GEN03) et les tableaux d'application (exigence de données M:GEN03).

Une question a été soulevée concernant la terminologie (registre des navires, listes d'autorisation, actif, inactif, opérationnel, non-opérationnel, radié, etc.) utilisée par le module de gestionnaire des navires qui peut être mal interprétée. Le Secrétariat a informé que la majorité des termes de l'IOMS sont utilisés par l'ICCAT dans le système actuel de [registre des navires](#) et qu'ils sont entièrement conformes à la réglementation existante de l'ICCAT sur les navires. À ce sujet, le WG-ORT a décidé de créer, entre les sessions, le "glossaire des termes et définitions de l'IOMS" et que l'IMM devrait contribuer à ce travail à l'avenir.

Le WG-ORT a également discuté du problème lié au niveau de précision des informations que le gestionnaire des navires traitera. Certaines CPC peuvent rencontrer des difficultés à maintenir des données précises sur les navires au fil du temps (y compris la traçabilité des données historiques). Le Secrétariat a convenu que le fait de disposer de données précises et fiables sur les navires est une tâche difficile et qui prend du temps, mais il a également rappelé qu'il s'agit d'une exigence intrinsèque des mesures réglementaires prises par les CPC de l'ICCAT. Il a été reconnu que le système UN/FLUX est une option puissante qui permet d'éliminer virtuellement toutes les erreurs dans les données relatives aux navires.

Le Groupe a proposé que les deux préoccupations susmentionnées (terminologie et exactitude des données) ainsi qu'une brève présentation axée sur le gestionnaire des navires de l'IOMS soient présentées lors de la prochaine réunion de l'IMM.

#### *- Spécifications du système UN/FLUX pour l'IOMS*

L'Union européenne a présenté deux documents techniques relatifs à l'intégration du système UN/FLUX dans le module de gestionnaire des navires, visant à échanger automatiquement les données relatives aux navires et aux autorisations avec l'ICCAT. Le langage UN/FLUX comporte essentiellement trois éléments principaux : (a) les domaines standards FLUX (messages XML et schémas XSD) ; b) les listes de codes (ici la correspondance des codes entre la CPC et l'ICCAT) ; c) les règles régionales rassemblées dans des documents spécifiques de mise en œuvre de FLUX) et un ensemble d'outils logiciels pour l'échange de données (FLUX Transportation Layer ou FLUX-TL) et pour la visualisation des données (développés au sein de l'IOMS). Tous les composants susmentionnés fonctionnent ensemble, les documents de mise en œuvre régissant la logique métier qui permet l'échange de données entre deux autorités (par ex. une CPC et l'ICCAT), toutes deux capables d'envoyer et de recevoir des informations (données ou messages de réponse).

Les deux documents ont été créés par les experts de l'UE-MARE et les équipes IOMS de l'ICCAT au cours de l'année 2023. Le terme UE peut être remplacé par CPC, étant donné que ces deux documents peuvent servir de base à toute CPC de l'ICCAT qui souhaite mettre en œuvre le UN/FLUX.

Le premier document (ICCAT-VESSEL-Implementation-Document-v0.4.docx) décrit le modèle de gestion qui sous-tend la soumission des caractéristiques des navires à l'ICCAT en utilisant uniquement le domaine UN/FLUX Vessel. Il s'agit d'événements tels que l'enregistrement de nouveaux navires, la mise à jour des caractéristiques des navires existants, le retrait de la liste (statut temporaire) ou la désactivation (permanente) d'un navire du registre des navires de l'ICCAT. Tous les messages relatifs aux navires respectent les normes XML validées par des schémas XSD spécifiques. Chaque message XML utilisant le domaine des navires ne contient que les informations d'un seul navire. Le message du navire est envoyé par la CPC (nœud de dispatching FLUX-TL) directement au destinataire ICCAT (nœud final IOMS FLUX-TL), qui est ensuite validé par l'IOMS, et la réponse pertinente est préparée (acceptée ou non, ainsi que les erreurs potentielles identifiées) pour être renvoyée à la CPC. Ce processus d'échange de messages se poursuit jusqu'à ce que la transaction valide du navire concerné soit effectivement stockée dans l'IOMS et donc prête à être diffusée. Pratiquement tous les événements prévus se produiront sans intervention humaine.

Le second document (ICCAT-FLAP-Implementation-Document-v0.5.docx) décrit le modèle de gestion (règles de gestion, flux de travail, types d'événements, etc.) qui sous-tend la soumission des autorisations de navires à l'ICCAT (ce qui est demandé dans le sous-formulaire CP01B du formulaire CP01-VessLst) en utilisant uniquement le domaine UN/FLUX FLAP (licences de pêche, autorisations et permis). Il s'agit de tous les événements liés aux 11 listes d'autorisations que chaque navire peut avoir. Il s'agit notamment d'ajouter des autorisations, de modifier des autorisations, de renouveler des autorisations expirées ou de supprimer des autorisations existantes. La condition préalable à la délivrance d'une autorisation de navire est que celui-ci soit déjà enregistré dans le registre ICCAT des navires gérés par l'IOMS. L'échange de données des messages FLAP utilise les mêmes principes de validation et le même flux de travail que les messages relatifs aux navires. De même, chaque message XML utilisant le domaine FLAP ne contient que des informations relatives à une seule autorisation. Une particularité importante du message FLAP UN/FLUX est qu'il contient l'engin et le type de navire (conformément à la réglementation de l'UE), ce qui ne reflète pas les mesures réglementaires de l'ICCAT relatives à l'autorisation des navires (l'engin et le type de navire sont tous deux associés aux caractéristiques du navire). Les experts de l'UE et de l'équipe de l'IOMS s'efforcent de résoudre cette divergence en ajoutant des règles de gestion spécifiques.

Pour les deux domaines de UN/FLUX, chaque règle de gestion a un identifiant unique et est caractérisée par quatre niveaux hiérarchiques (L0 : Contrôle de l'intégrité ; L1 : Validation des champs de données (un attribut) ; L2 : Validation des rangs (un rapport) ; L3 : Validation du contenu (cohérence entre les rapports et les systèmes)) qui doivent être vérifiés de manière séquentielle au cours du processus de validation. En cas d'échec, le processus de validation s'arrête et le message de réponse est créé avec l'erreur correspondante et une explication brève, objective et simple. La liste actuelle des règles de gestion disponibles dans les deux documents (près de 270 au total) est encore préliminaire et des règles supplémentaires seront ajoutées ou affinées en fonction des besoins, conformément aux progrès réalisés dans le cadre du travail de développement UN/FLUX du module de gestionnaire des navires.

Enfin, l'UE a fourni quelques considérations pratiques sur l'utilisation potentielle par d'autres CPC de l'ICCAT qui ont l'intention d'adopter le UN/FLUX à l'avenir. Une question a également été soulevée sur la nécessité de réviser la [Rec. 22-17](#) de l'ICCAT afin d'inclure le module de gestionnaire des navires dans les exigences de déclaration obligatoire devant être satisfaites par le biais de l'IOMS. Bien que le paragraphe 5 de la [Rec. 22-17](#) stipule que les CPC devront soumettre les documents d'application pertinents à l'IOMS par le biais de nouveaux modules au fur et à mesure de leur développement, le Président du WG-ORT confirmera entre les sessions s'il s'avère nécessaire de modifier cette recommandation.

L'UE a rappelé sa longue expérience (plus de 10 ans) de l'utilisation de UN/FLUX pour automatiser l'échange de données sur les pêcheries entre les États membres de l'UE, ainsi qu'avec ses partenaires internationaux (pays et organisations régionales de pêche). Cette pratique a confirmé que le système UN/FLUX peut effectivement améliorer la qualité globale des informations échangées et réduire considérablement les ressources humaines et les délais de livraison. Par conséquent, même si l'on tient compte du temps nécessaire à la mise en œuvre de UN/FLUX dans des systèmes tels que l'IOMS en raison de sa complexité, cela s'avère payant à long terme grâce à l'amélioration des données et à l'économie de ressources. Enfin, l'UE a également mentionné le potentiel d'expansion de l'UN/FLUX une fois mis en œuvre, permettant l'échange de données avec d'autres utilisateurs finaux dans tous les domaines UN/FLUX disponibles (par ex. VMS, activités de pêche, rapports d'inspection, etc.).

Le Secrétariat a exprimé sa gratitude à l'UE pour le travail effectué sur les deux documents de mise en œuvre de l'UN/FLUX, malgré toutes les difficultés rencontrées au cours de 2023.

*- Etat de développement de l'UN/FLUX*

Avant la présentation de la démonstration en temps réel de l'UN/FLUX fonctionnant au sein de l'IOMS, le Secrétariat a brièvement décrit l'UN/FLUX en termes de concepts, de caractéristiques et d'objectifs principaux. Ensuite, le Secrétariat a brièvement décrit le travail nécessaire pour intégrer et exécuter UN/FLUX dans le module de gestionnaire des navires, puis a fait la démonstration de la façon dont l'IOMS traite les informations sur les navires à l'aide de FLUX-TL.

Le FLUX (**F**isheries **L**anguage for **U**niversal **eX**change) est un langage standard XML permettant d'échanger automatiquement des informations relatives aux pêcheries entre deux machines (émetteur ↔ récepteur) à l'aide du protocole SOAP (*Simple Object Access Protocol*). Son développement a été initié par l'UE, coordonné par le groupe d'harmonisation des normes du Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques (UN/CEFACT) avec de nombreuses contributions d'autres acteurs et adopté par les Nations unies en 2016 en tant que norme (UN/CEFACT-P1000). Son objectif principal est de garantir une bonne interopérabilité des données grâce à la standardisation, la simplification, l'efficacité et la sécurité entre les parties. Il utilise le logiciel FLUX-TL (FLUX Transportation Layer) pour fournir une mise en œuvre du protocole FLUX-TL. Le logiciel FLUX-TL connecte toute application de gestion qui communique à l'aide de messages XML, y compris les systèmes XML préexistants qui n'ont pas été conçus pour utiliser FLUX-TL.

L'échange automatique de données UN/FLUX entre deux machines (nœuds émetteur et récepteur) implique toujours le concept d'« enveloppe », un message standard XML emballé contenant des données bien formées et valides (à l'aide des schémas XSD de UN/FLUX). Lors de la transmission des données, le nœud émetteur transmet l'enveloppe au nœud récepteur en utilisant FLUX-TL, alors que la couche de transport est généralement constituée d'une chaîne de nœuds, y compris les nœuds émetteur et récepteur. Dès que l'enveloppe contenant le message arrive au nœud récepteur, celui-ci déballe le message de l'enveloppe, traite et valide le message en fonction de règles de gestion prédéfinies, prépare le message de réponse XML sur la base des résultats de la validation, puis l'emballage dans l'enveloppe d'origine et le renvoie au nœud récepteur. Tous ces événements séquentiels se produisent presque en temps réel, sans intervention humaine.

Les travaux nécessaires à l'intégration de UN/FLUX dans le module de gestionnaire des navires sont complexes et toujours en cours de développement. Après un long processus d'apprentissage de UN/FLUX et de nombreuses réunions techniques en ligne avec l'équipe d'experts FLUX de l'UE sur la façon de préparer un nœud de serveur FLUX-TL dans l'infrastructure en nuage de l'IOMS qui communique de manière transparente avec le nœud central FLUX-TL de l'UE, le Secrétariat a été en mesure de déployer un nœud FLUX-TL entièrement fonctionnel dans l'infrastructure en nuage de l'IOMS. Le déploiement d'un nœud FLUX-TL est une tâche extrêmement complexe et chronophage, qui implique la connaissance d'un ensemble substantiel d'applications et d'outils logiciels (détails dans les manuels techniques UN/FLUX) et de nombreuses étapes intermédiaires manuelles pour configurer et lancer le FLUX-TL. L'équipe de l'IOMS a opté pour l'utilisation de conteneurs Docker (petits serveurs virtuels fonctionnant à l'intérieur du serveur hébergé sur le nuage) et a pu virtuellement automatiser le déploiement d'un nœud FLUX-TL à l'aide de scripts spécifiques. Cette réalisation importante permet de réduire le déploiement d'un nœud FLUX-TL de plusieurs semaines à quelques heures seulement. En outre, ces scripts peuvent également être utilisés, moyennant des ajustements mineurs, par toute entité qui adopte le système UN/FLUX pour déployer ses serveurs FLUX-TL.

Pour la démonstration, plusieurs exemples de messages standard XML ont été préparés par l'UE conformément aux spécifications des deux documents de mise en œuvre UN/FLUX décrits ci-dessus. Ces messages sont utilisés pour développer et tester le sous-système FLUX de l'IOMS (nœud FLUX-TL de l'IOMS et composante FLUX du gestionnaire des navires développés pour lire, transformer, valider, stocker et construire des réponses XML appropriées au format UN/FLUX). Le test consistait à démontrer la séquence des principaux événements survenant lorsque l'un des messages de navire susmentionnés, avec un nouveau navire valide, est envoyé, reçu et finalement stocké par le module du gestionnaire des navires de l'IOMS dans la base de données des navires. L'enveloppe contenant le message XML est envoyée par le nœud EU FLUX-TL (nœud émetteur émulé pour l'expérience) au nœud IOMS FLUX-TL (récepteur). Le FLUX-TL de l'IOMS accuse réception, commence immédiatement à traiter le message et enregistre ensuite les nouvelles

données valides du navire dans l'IOMS. Enfin, le nœud émetteur est informé que la transaction est terminée. Tous ces événements sont instantanés et sans intervention humaine. Finalement, le nouveau navire envoyé par le nœud EU FLUX-TL a été identifié à l'intérieur du module de gestionnaire des navires de l'IOMS, démontrant l'intégration réussie de l'UN/FLUX dans le module des navires. Les autorisations de navires utilisant UN/FLUX sont encore en cours de développement et de tests intensifs.

L'UE a félicité le Secrétariat pour les récents progrès réalisés dans l'intégration de UN/FLUX dans le gestionnaire des navires. Une préoccupation a également été soulevée par le WG-ORT concernant le délai prévu entre la soumission des données et la disponibilité des informations sur les navires. Le Secrétariat a répondu que l'IOMS, et en particulier la composante UN/FLUX, réduira considérablement ce délai, car les informations seront stockées dans la base de données et pourront être diffusées immédiatement après avoir été acceptées par le Secrétariat.

#### *5.1.2 Module de gestionnaire des formulaires (y compris la liste des formulaires standard)*

Le Secrétariat a présenté au WG-ORT une démonstration en temps réel du module de gestionnaire des formulaires dans son état de développement actuel. Cette démonstration a utilisé un environnement local et sera bientôt déployée dans [l'environnement de test de l'IOMS](#) avec plusieurs types de formulaires ICCAT enregistrés. L'objectif principal du module de gestionnaire des formulaires est de centraliser et de gérer tous les formulaires électroniques standardisés de l'ICCAT de différents types (CP : application ; ST : statistiques ; TG : marquage) envoyés par les CPC de l'ICCAT à l'ICCAT. De cette manière, une CPC peut accéder en ligne à l'inventaire de tous les formulaires soumis au fil du temps et vérifier le statut de chaque formulaire. Chaque formulaire téléchargé aura un identifiant de fil unique (dates, actions, remarques, etc.), afin de suivre les événements intermédiaires et le statut qui en résulte (quelques exemples à l'étude : inventorié (en attente de validation), rejeté (révision demandée), corrigé (confirmation demandée), remplacé (remplacement demandé), traité (stocké)) jusqu'à ce que l'information soit effectivement stockée dans les bases de données de l'ICCAT, et que le fil soit finalement clôturé. La démonstration s'est concentrée sur trois fonctionnalités principales (téléchargements de formulaires, fonctions de recherche et outils administratifs et de communication) et n'a pris en compte qu'un sous-ensemble de formulaires standard (cette liste s'allongera au fur et à mesure que le Secrétariat travaillera à la normalisation de tous les formulaires existants de l'ICCAT avec des capacités trilingues). Les trois principales fonctionnalités peuvent être résumées comme suit :

- Téléchargement : après avoir téléchargé un formulaire enregistré, le gestionnaire des formulaires vérifie si le formulaire est valide en lisant sa section d'en-tête. S'il est valide, le gestionnaire des formulaires inventorie le formulaire dans la base de données, avec la date de téléchargement, l'utilisateur IOMS, la référence IOMS et les métadonnées supplémentaires de la section d'en-tête du formulaire, et lui attribue un fil unique. Pour l'instant, les formulaires non valides (non enregistrés et avec des sections d'en-tête incomplètes) ne sont pas suivis par le gestionnaire des formulaires. Après avoir été inventorié, plusieurs événements intermédiaires se produiront jusqu'à ce que le formulaire soit considéré comme entièrement vérifié par l'IOMS et correctement stocké dans la base de données correspondante. Chaque événement intermédiaire (et le changement de statut correspondant) du formulaire téléchargé sera enregistré de manière séquentielle dans le fil correspondant. Tous les événements enregistrés peuvent ensuite être consultés.
- Recherche : à tout moment, un utilisateur IOMS d'une CPC peut consulter (filtres simples et combinés) le statut de tous les formulaires téléchargés et identifier ceux qui nécessitent une action spécifique. Des consultations standard seront également développées dans les itérations futures.
- Outils administratifs et de communication : ceux-ci visent à gérer la messagerie directe entre la CPC et le Secrétariat en ce qui concerne un formulaire précédemment téléchargé dans l'IOMS. Il peut s'agir de simples notifications ou de messages exigeant une action spécifique. Le système de communication est bidirectionnel et géré en interne au sein de l'IOMS. Dans certains cas spécifiques, le courrier électronique peut également être utilisé.

Le Secrétariat a indiqué que les futures itérations du gestionnaire des formulaires amélioreront considérablement ses fonctionnalités et ses processus d'automatisation dans les domaines où le gestionnaire des formulaires doit interagir avec les modules existants de l'IOMS, tels que le gestionnaire des navires. La démonstration a présenté un exemple simplifié, où un formulaire [CP01-VessLst](#) a été téléchargé à l'aide du gestionnaire des formulaires. Le type de formulaire a été identifié et le formulaire a été inventorié et affecté au gestionnaire des navires, où le traitement a eu lieu, depuis la validation complète jusqu'au stockage final. Si tout est correct, le gestionnaire des navires informe le gestionnaire des formulaires que le formulaire a été traité et stocké, ce qui clôt le fil du formulaire. La même interaction se produit lorsque le formulaire est téléchargé dans le gestionnaire des navires. Ces principes s'appliquent également aux nouveaux modules en cours de développement. Ce module est en cours de développement et plusieurs de ses caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées. Les rôles et les droits des utilisateurs pour ce module seront examinés à la section 5.4.

Le WG-ORT a félicité l'équipe de l'IOMS pour les réalisations relatives au module de gestionnaire des formulaires, qui reflète les attentes du WG-ORT en 2023, notant qu'il entraînerait une réduction considérable de l'échange de courriels entre les CPC et le Secrétariat, et contribuerait simultanément à un système de fourniture de données centralisé, transparent et efficace.

Le WG-ORT a également recommandé de publier ce nouveau module dans le sandbox de l'IOMS, ce qui permettra aux utilisateurs de l'IOMS de commencer à tester ses fonctionnalités.

Le WG-ORT a également demandé si une CPC devrait télécharger les données relatives aux navires en utilisant le formulaire [CP01-VessLst](#) avec à la fois le gestionnaire des formulaires et le gestionnaire des navires. Le Secrétariat a répondu qu'étant donné que les deux modules communiqueront et interagiront l'un avec l'autre, un seul devrait être utilisé pour les mêmes données. L'interaction entre les modules de l'IOMS reflète l'une des principales caractéristiques opérationnelles de l'IOMS, à savoir l'échange d'informations entre les bases de données des modules et la rationalisation des exigences en matière de déclaration.

## ***5.2 Améliorations potentielles***

Par défaut, les améliorations potentielles ne devraient viser que les fonctionnalités existantes de l'IOMS, déjà en production. Le Secrétariat a présenté une mise à jour de l'état d'avancement des travaux concernant les améliorations de l'IOMS prévues par le WG-ORT en 2023 (tableau 3 du [rapport de la réunion du Groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne \(WG-ORT\)](#)) et a fait quelques suggestions au WG-ORT sur la façon d'aborder le travail incomplet. Sur la liste des 11 améliorations proposées par le WG-ORT pour 2023, six ont été entièrement réalisées (points 1, 2, 4, 8, 9 et 10) ; trois sont encore en cours (points 3, 5 et 6) et leur utilité a fait l'objet d'un débat. Deux améliorations peuvent être écartées sans risque (points 7 et 11) après confirmation que le point 7 (possibilité d'annuler un rapport annuel) et le point 11 (les corrections apportées par le Secrétariat aux exigences initiales de la CPC peuvent être sauvegardées avec l'utilisateur initial de la CPC) sont déjà couverts par le système de versionnage des rapports annuels, toute CPC étant en mesure d'examiner et d'éditer les corrections préliminaires apportées par le Secrétariat à certaines réponses (toujours effectuées dans une nouvelle version) et de soumettre ensuite cette version révisée. Cette méthode permet de conserver la traçabilité des modifications.

Le Secrétariat a proposé au WG-ORT une liste de six améliorations supplémentaires (dont certaines ont été suggérées entre les sessions par les CPC et le Secrétariat) qui visent à améliorer la fonctionnalité de l'IOMS. Comme en 2023, chaque amélioration potentielle a été évaluée par le WG-ORT en termes d'utilité, de coût de développement (temps) et de faisabilité de la mise en œuvre. Par la suite, le WG-ORT a établi ses priorités, en rappelant que les travaux d'amélioration ne devaient pas interférer avec l'exécution normale du plan de travail de l'IOMS.

La liste complète des améliorations de l'IOMS (2023 et 2024) est présentée dans le **tableau 2**, qui résume également des informations supplémentaires (module concerné, coût de développement, priorité, etc.), y compris les délibérations du WG-ORT. Sur l'ensemble des neuf améliorations en attente (trois incomplètes de 2023 et six nouvelles de 2024) nécessitant une décision, le WG-ORT a choisi d'adopter les six nouvelles améliorations (points 12, 13, 14, 15, 16 et 17) et deux (points : 5 et 6) des trois en attente à partir de 2023.

En ce qui concerne le point 3 restant de 2023, le WG-ORT a estimé que les messages électroniques automatiques de l'IOMS pour informer de la soumission réussie d'un rapport annuel ne sont pas pertinents étant donné que l'IOMS stocke déjà cet événement en interne, juste après avoir montré en temps réel la réussite de la soumission à l'utilisateur de l'IOMS. Néanmoins, le WG-ORT a convenu que les notifications automatiques par courrier électronique devraient être utilisées sous la forme de rappels de délais pour la transmission des données (exemples : 1 mois à l'avance, 15 jours à l'avance, etc.). Par conséquent, l'amélioration numéro 3 du tableau 3 du [rapport de la réunion du Groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne \(WG-ORT\)](#) a été remplacée par une nouvelle amélioration (point 18) axée uniquement sur les rappels par courrier électronique aux CPC concernant les échéances et les événements similaires. Les décisions, présentées dans le **tableau 2** et décrites ci-dessus, sont adoptées par le WG-ORT avec l'adoption du présent rapport.

Les améliorations adoptées par le WG-ORT seront apportées entre les sessions au cours de l'année 2024, en parallèle et sans affecter le développement normal de l'IOMS. Toutefois, quelques améliorations (points 12, 15 et 17) nécessiteront un temps considérablement pour leur mise en œuvre (au-delà de 2024). Par conséquent, leurs progrès devraient être évalués lors de la réunion intersessions du Groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne en 2025.

A long terme (2025 et au-delà), une amélioration supplémentaire pourrait être la publication du futur « glossaire » des termes et définitions de l'IOMS" (travail intersessions adopté par le WG-ORT lors du débat sur la terminologie utilisée par le module de gestionnaire des navires dans la section 5.1.1) dans le système d'aide dynamique de l'IOMS.

L'UE a demandé à la Présidente du WG-ORT et au Secrétariat si l'inclusion des rapports d'inspection au port (potentiellement en utilisant UN/FLUX, entre autres formats d'échange de données) peut être considérée comme une amélioration de l'IOMS qui nécessiterait le développement d'une nouvelle activité (module). La Présidente et le Secrétariat ont confirmé que ce travail représenterait un module totalement nouveau et qu'il devrait être traité dans le cadre de la révision du plan de travail (section 9).

### ***5.3 Examen des besoins en données de l'ICCAT pour 2024 en vue de l'intégration dans l'IOMS***

La Présidente du WG-ORT a fait le point sur les exigences en matière de déclaration de données pour 2024. Avec les nouvelles mesures de gestion adoptées par la Commission en 2023, de nouvelles exigences entreront en vigueur au moment de la soumission des rapports annuels de 2024 et certaines exigences ne seront plus requises. Pour 2024, la liste comporte au total 175 exigences (127 exigences liées à l'application et 48 exigences liées aux statistiques, deux exigences redondantes devant être supprimées après confirmation), soit une augmentation nette de cinq exigences supplémentaires par rapport à 2023. La liste actualisée des exigences pour 2024, publiée sur le site web de l'ICCAT (application : [Liste des exigences de 2024 pour la Commission](#) ; Statistiques : [Liste des exigences de 2024 pour le SCRS](#)), est déjà stockée dans l'IOMS.

Le Secrétariat a signalé que les exigences de 2024 sont publiées sur le site web de l'ICCAT directement à partir de l'IOMS (en utilisant la première Interface de programmation d'applications (API)) publique de l'IOMS) depuis le mois de février 2024. Dorénavant, toutes les modifications apportées aux exigences dans l'IOMS (trois langues) seront automatiquement disponibles sur le site web de l'ICCAT. D'autres fonctions de l'IOMS liées aux exigences stockées (recherche, exportation, etc.) sont disponibles dans le menu administratif de l'IOMS.

### ***5.4 Examen des rôles et des droits des utilisateurs de l'IOMS pour les nouveaux modules***

Le Secrétariat de l'ICCAT a présenté un examen des rôles et des droits d'utilisateur actuels de l'IOMS, en se concentrant principalement sur les permissions pour les nouveaux modules en cours de développement (gestionnaire des navires et gestionnaire des formulaires). Il a commencé par une brève description du modèle de sécurité de l'IOMS basé sur les rôles (ensemble spécifique de tâches ou de responsabilités attribuées à des utilisateurs ayant des profils similaires), où chaque utilisateur de l'IOMS s'est vu attribuer un rôle unique. Chaque rôle est ensuite associé à chacune des fonctionnalités de l'IOMS avec un ensemble de permissions (lecture, lecture/écriture, aucune), en tenant toujours compte de la propriété des données (propres données de la CPC, données d'autres CPC). Par conséquent, un utilisateur d'une CPC de l'ICCAT hérite des autorisations associées au rôle assigné, limitées par la propriété des données de la CPC. Pour plus

de souplesse, chaque utilisateur peut bénéficier d'une promotion/rétrogradation de rôle effectuée par son supérieur hiérarchique (par exemple : son rôle d'administrateur de la CPC). Un utilisateur enregistré peut être actif ou inactif, mais ne peut jamais être supprimé de l'IOMS afin de préserver son activité historique.

Il existe actuellement sept rôles distincts au sein de l'IOMS (**tableau 4**). Toutes les fonctionnalités des nouveaux modules sont couvertes par les rôles existants et aucun changement n'est prévu. Une attribution préliminaire de nouvelles autorisations a été proposée par le Secrétariat (**tableau 5**), selon les mêmes critères que ceux utilisés par le WG-ORT en 2022 et 2023 (en commençant par l'absence de restrictions dans tous les cas et en ajoutant progressivement des restrictions en fonction de trois paramètres combinés : rôle/fonctionnalité/propriété des données ; à mesure que le rôle hiérarchique diminue, le niveau de détail des données traitées par la fonctionnalité augmente, une CPC perd des droits sur des données dont elle n'est pas propriétaire). Les autorisations pour le module du gestionnaire des navires ont été mises à jour pour tenir compte des nouvelles fonctionnalités pour les navires. Les autorisations pour le module du gestionnaire des formulaires ont été attribuées pour la première fois.

Les tableaux actuels et actualisés des rôles et des droits des utilisateurs (**tableaux 4 et 5**, respectivement) ont été évalués par le WG-ORT, qui a demandé des clarifications et formulé quelques suggestions. Certaines CPC ont demandé un délai supplémentaire pour examiner et proposer des modifications à ces tableaux. L'UE a rappelé que certaines modifications proposées l'année dernière n'étaient pas encore reflétées dans le **tableau 5**, notamment celles liées aux deux rôles utilisés par les utilisateurs des États membres de l'UE (CPC\_FLAG\_ADMIN et CPC\_FLAG\_OFFICER). L'UE s'est donc engagée à incorporer ces modifications dans les nouvelles versions révisées des **tableaux 4 et 5** si elle dispose de suffisamment de temps. Le WG-ORT a décidé d'adopter les rôles et les droits des utilisateurs définitifs avec l'adoption du rapport de la réunion.

Le WG-ORT a également discuté de la possibilité d'améliorer la résolution des rôles et des droits des utilisateurs de l'IOMS à l'avenir, en permettant aux utilisateurs de l'IOMS d'avoir des rôles différents dans les différents modules (par exemple : CPC\_ADMIN dans le gestionnaire des navires et CPC\_OFFICER dans le gestionnaire des formulaires), car ce niveau de résolution plus élevé pourrait s'avérer nécessaire à l'avenir. Le Secrétariat a informé le WG-ORT que le modèle de rôles actuel de l'IOMS n'envisage pas de rôles multiples par utilisateur, rappelant que l'augmentation du niveau de résolution du modèle de sécurité de l'IOMS augmentera la complexité du développement de l'IOMS. Néanmoins, le Secrétariat s'est engagé à étudier ce sujet entre les sessions en termes de faisabilité et d'impact sur le développement de l'IOMS.

Une CPC a rappelé que le WG-ORT doit veiller à ce que les mesures de l'ICCAT en matière de confidentialité soient pleinement respectées par le modèle de sécurité de l'IOMS lors de l'octroi des droits d'accès aux rôles et aux utilisateurs de l'IOMS, ainsi que d'autres caractéristiques techniques de sécurité. Le Secrétariat a confirmé que ces mesures ont été prises en compte lors de l'élaboration de l'IOMS. La Présidente du WG-ORT a marqué son accord et a rappelé l'importance de trouver un équilibre entre les restrictions en matière de données et la nécessité d'améliorer la transparence sur la disponibilité des données.

Une question a été soulevée par une CPC concernant les différences entre les « navires enregistrés » et les « autorisations de navires » dans le **tableau 5**. Le Secrétariat a informé le WG-ORT que les fonctionnalités (colonnes : Module, Section, Élément) du **tableau 5** reflètent la structure des fonctionnalités de l'IOMS, ce qui simplifie l'attribution des autorisations à chaque élément de l'IOMS. Le Secrétariat a reconnu que certains termes utilisés par le gestionnaire des navires pouvaient prêter à confusion et a estimé que l'élaboration du « glossaire des termes et définitions de l'IOMS » pouvait jouer un rôle important dans la résolution de ces ambiguïtés sur la terminologie utilisée par l'IOMS. Le WG-ORT a été favorable à cette observation. Le Secrétariat a également fait part des différents termes et concepts utilisés par les organisations régionales de gestion des pêcheries thonières (ORGP-t) en ce qui concerne les navires, ce qui peut conduire à une mauvaise interprétation de la terminologie relative aux navires. Le Secrétariat a proposé de porter cette question à l'attention du Réseau conformité thon (TCN) afin de parvenir à un accord sur une terminologie des navires plus harmonisée. Le WG-ORT a approuvé cette proposition.

## 6. Discussion et adoption de la licence open source pour la publication du code source de l'IOMS

Le Président du Sous-comité des statistiques (SC-STAT), le Dr Pedro Lino, a présenté le thème de la licence de l'IOMS. Depuis le début, la Commission a prévu que l'IOMS soit un projet open source, où tout le monde peut utiliser le code source de l'IOMS (limité uniquement à certaines parties pour des raisons de sécurité), mais où l'ICCAT reste propriétaire. La décision sur l'adoption d'un type de licence de logiciel open-source libre (FOSS) était maintenant nécessaire, car elle avait été convenue en 2023, en raison de divers engagements avec les projets complémentaires de l'IOMS financés par l'UE et le Fonds pour l'environnement mondial (GEF) (voir la section 8 pour plus de détails). Le lancement du code source de l'IOMS est prévu pour le début du mois de juillet 2024.

Une étude a été menée (par le Secrétariat et le Coordinateur du SC-STAT) sur plusieurs licences FOSS existantes, en mettant l'accent sur celles qui sont principalement utilisées par la communauté internationale FOSS. Au total, huit licences FOSS ont été choisies et étudiées en détail (**tableau 3**). Les principales caractéristiques analysées étaient les suivantes :

- Mise en relation : lier la licence du nouveau code aux différentes licences adoptées par le code complémentaire existant (par exemple, le code d'une bibliothèque).
- Distribution : distribution du code source à des tiers
- Modification : changement du code par un titulaire de licence
- Octroi de brevets : protection des détenteurs de licences contre les réclamations de brevets formulées par les contributeurs de code concernant leur contribution et protection des contributeurs contre les réclamations de brevets formulées par les détenteurs de licences.
- Utilisation privée : la modification du code doit-elle être partagée avec la communauté ou peut-elle être utilisée de manière privée (par exemple, utilisation interne par une entreprise) ?
- Sous-licence : le code modifié peut-il faire l'objet d'une licence différente (par exemple, un droit d'auteur) ou doit-il conserver la même licence que celle sous laquelle il a été fourni ?
- Octroi de TM : utilisation par un détenteur de licences de marques déposées associées au code sous licence ou à ses contributeurs.

Le **tableau 3** présente les résultats de la comparaison. Parmi les huit licences étudiées, plusieurs ont été écartées en raison de leur permissivité (Affero GPLv2, Apache ASFv2, Eclipse EPLv2, FreeBSD, MIT, Mozilla MPLv2) pour ce qui est d'accorder correctement la propriété de l'IOMS à l'ICCAT et de permettre une utilisation commerciale potentielle. Par conséquent, seules les deux restantes (Union européenne - EUPLv1.2, Free Software Foundation (FSF) - GPLv3) ont été examinées en détail. Toutes deux satisfont aux deux principaux critères exigés par l'ICCAT pour que l'IOMS devienne un projet open source. En ce qui concerne leurs principales caractéristiques, les deux licences sont *copyleft* (c'est-à-dire que le code source est mis à la disposition du public et que toutes les dispositions de la licence sont préservées dans les travaux dérivés) et sont compatibles entre elles. En outre, les logiciels et les outils utilisés pour construire l'IOMS (MariaDB pour les bases de données, le langage et les outils JAVA (OpenJDK, Spring Boot) pour le back-end, le framework Angular pour le front-end, les IDE de développement (NetBeans, DBeaver, MS Visual Studio, autres)) reposent sur des licences GPLv3 ou moins restrictives (ASFv2 et MIT). En termes d'adoption mondiale, les licences GPLv3 sont de loin les plus utilisées dans les projets de logiciels FOSS. Ce fait peut refléter la différence entre les dates de lancement (la licence GPLv3 a été lancée en 2007 tandis que la licence EUPLv1.2 a été lancée en 2017). Selon le Coordinateur du SC-STAT, l'étude indique que les deux licences choisies satisfont aux critères de l'IOMS et recommande au WG-ORT d'adopter l'une des deux licences choisies pour l'IOMS ainsi qu'une décision sur la date de lancement. Le Secrétariat a ajouté que le code source de l'IOMS est pratiquement prêt à être lancé (sous réserve de la décision relative à la licence et de quelques vérifications mineures de sécurité). Le résumé ci-dessous présente les principales caractéristiques (voir également le **tableau 3**) des deux licences :

Caractéristiques	GPLv3	EUPLv1.2
Propriété et droits d'auteur	Concédée	Concédée
Utilisation (principaux scénarios)	Copyleft (majorité)	Copyleft (majorité)
Concession des marques déposées	Oui	Non
Longévité (résilience)	> 16 ans	> 6 ans
Niveau d'adoption (projets)	Très grand (tous types de projets)	Inconnu
Contraintes trouvées	Non identifiée	Cohérence avec la législation sur le droit d'auteur dans les États membres de l'UE

Enfin, sur la base d'une adoption plus large de la GPLv3 dans le monde entier, de leur longévité et de leur résilience, le Coordinateur du SC-STAT et le Secrétariat ont considéré que la GPLv3 était un bon choix pour l'IOMS, soulignant également une date de lancement du code source fixée au 1er juillet 2024.

À titre d'information, dans le cas où la licence FSF GPLv3 est adoptée, tous les fichiers de code source de l'IOMS doivent avoir au début un en-tête similaire à celui présenté ci-dessous :

Projet **IOMS (Système intégré de gestion en ligne)**  
Copyright (C) 2020 ICCAT (<https://www.iccat.int>)

Ce programme est un logiciel libre : vous pouvez le redistribuer et/ou le modifier sous les termes de la Licence Publique Générale GNU telle que publiée par la **Free Software Foundation, soit la version 3 de la licence**, soit (à votre choix) toute version ultérieure.

Ce programme est distribué dans l'espoir qu'il sera utile, mais SANS AUCUNE GARANTIE ; sans même la garantie implicite de VALEUR MARCHANDE ou ADAPTATION A UN USAGE PARTICULIER. Voir la Licence publique générale GNU pour plus de détails.

Vous devriez avoir reçu une copie de la licence publique générale GNU avec ce programme. Si ce n'est pas le cas, voir <http://www.gnu.org/licenses/>

La Présidente du WG-ORT a demandé au Secrétariat d'expliquer les exigences du projet GEF en termes de livraison du code source de l'IOMS. Le Secrétariat a expliqué que l'ICCAT conservera la propriété de l'IOMS dans son intégralité. Une propriété partagée (ICCAT, Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)) s'appliquera aux résultats (documents, normes, code source, etc.) liés aux améliorations de la diffusion des données de l'IOMS (à partir des API publiques uniquement), la partie financée par le GEF. Les exigences du projet GEF pour le code source de l'IOMS (de la même manière que les projets de l'UE) sont des résultats directs pour 2024. Les garanties de propriété et la disponibilité continue des dernières mises à jour en ligne peuvent être mieux assurées avec une date de lancement de l'IOMS et une licence FOSS. Ainsi, une date de lancement au début du mois de juillet 2024 répond à ces exigences.

Plusieurs options ont été débattues par le WG-ORT sur les moyens d'avancer dans l'adoption d'une licence pour l'IOMS et sa date de lancement ultérieure. Le vote d'une licence au cours de la réunion a été écarté lorsque plusieurs CPC ont indiqué qu'elles avaient besoin de plus de temps pour évaluer les aspects techniques et juridiques associés avec leurs experts en informatique.

Une autre question soulevée par le WG-ORT concerne la licence sur laquelle se base UN/FLUX, qui pourrait avoir un impact sur la décision du WG-ORT. Le Secrétariat s'est inquiété de ne pas pouvoir trouver d'informations suffisantes pour identifier la licence sur laquelle se base UN/FLUX, autre que le fait qu'elle est entièrement libre d'utilisation. L'UE s'est engagée à contribuer à l'identification de la licence UN/FLUX et à rassembler des caractéristiques complémentaires relatives à la licence EUPLv1.2.

Après un débat considérable sur la manière de procéder à l'adoption de la licence de l'IOMS et sur la date de lancement du code source, la Présidente du WG-ORT a suggéré que le WG-ORT se prononce provisoirement sur la licence suggérée par le Coordinateur du SC-STAT et le Secrétariat (la licence FSF GPLv3), dans l'attente d'une confirmation supplémentaire qui sera faite entre les sessions. La Présidente du

WG-ORT a également suggéré que la décision soit prise dès l'adoption du rapport. Entre-temps, le Président du WG-ORT demandera aux CPC de lui fournir des informations complémentaires sur le sujet des licences de l'IOMS, sur la base desquelles il décidera officiellement de l'adoption de la licence et de la date de son lancement.

## 7. Mise à jour de l'état d'avancement des projets complémentaires de l'IOMS

Le Secrétariat a présenté un état des lieux des deux projets complémentaires de l'IOMS, menés en parallèle avec le projet principal de développement de l'IOMS.

### 7.1 Subventions de l'Union européenne liées à l'IOMS (deux projets d'un an chacun)

La référence de la subvention de l'Union européenne EMFAF-2022-VC-ICCAT3-IBA (ICCAT - Système de gestion en ligne, du programme de travail de l'EMFAF), est un projet complémentaire de l'IOMS avec un budget total de 250.000 € prévu pour une période de 12 mois (juin/2023 à mai/2024) entièrement axé sur le gestionnaire des navires. Il comporte deux thèmes (ou sous-projets).

- Volet n°1 (EMFAF-2022-VC-ICCAT3-IBA-01) - Module de gestionnaire des navires du système intégré de gestion en ligne (acronyme : EU-ICCAT-IOMS2023-TV [Topic Vessel en abrégé])

Topic Vessel vise à soutenir et à renforcer le module de gestionnaire des navires dans le remplissage en ligne et hors ligne (modes de travail manuels), ainsi que l'interaction dynamique avec le module de gestionnaire des formulaires. Le budget de 100.000 € comprend l'embauche d'un développeur de logiciels senior pour une période de 12 mois.

Le module de gestionnaire des navires intègre une multitude de fonctionnalités qui visent à gérer toutes les obligations de déclaration de l'ICCAT sur les navires. Parmi les trois groupes de fonctionnalités du gestionnaire des navires (décrits à la section 5.1.1), seuls les groupes de priorité élevée et moyenne seront entièrement traités par ce projet, toutes les activités étant concentrées sur leurs fonctionnalités de remplissage en ligne/hors ligne. Cependant, l'équipe de l'IOMS préparera également les conditions pour commencer à avancer sur le groupe de fonctionnalités de faible priorité.

État d'avancement : le Secrétariat considère que les progrès ont été considérables et qu'aucun retard dans le développement n'est à prévoir. Les travaux de développement sont toujours en cours.

- Volet n°2 (EMFAF-2022-VC-ICCAT3-IBA-02 - Intégration de la norme UN/FLUX dans le Système intégré de gestion en ligne (acronyme: EU-ICCAT-IOMS2023-TF (Volet FLUX en abrégé))

Le volet FLUX vise à soutenir l'intégration de UN/FLUX que toute CPC pourrait utiliser pour échanger des informations sur les navires et les autorisations avec l'ICCAT. Pour l'instant, seuls deux domaines de UN/FLUX sont couverts : VESSEL et FLAP. Le domaine « navires » permettra d'échanger les caractéristiques des navires. Le domaine « FLAP » permet d'échanger des informations sur les autorisations des navires dans toutes les listes d'autorisation de l'ICCAT. Le budget de 150.000 euros comprend le recrutement d'un développeur de logiciels senior pour une période de 12 mois, et environ 30% seront utilisés pour couvrir les coûts mensuels de deux serveurs FLUX en nuage.

Les principales activités seront consacrées aux tâches suivantes :

- a) mettre en place un nœud final FLUX-TL entièrement fonctionnel (infrastructure cloud de l'ICCAT),
- b) mettre en place des flux de données pleinement opérationnels pour deux domaines de UN/FLUX (navires et autorisations),
- c) intégrer pleinement (a) et (b) dans le module de gestionnaire des navires de IOMS,
- d) aboutir à des flux de données pleinement opérationnels pour les navires et les autorisations (comme détaillé dans le volet n°1) et principalement ceux du formulaire CP01-VessLst, via UN/FLUX.

Un aspect important du travail de UN/FLUX est son utilisation potentiellement plus large, à savoir fournir à l'IOMS la possibilité d'échanger des informations avec les CPC de l'ICCAT, les ORGP et d'autres parties externes, d'une manière automatisée.

Mise à jour de l'état d'avancement : le Secrétariat a signalé quelques retards dans le déroulement du travail et que certains codes importants liés au domaine FLAP sont encore en cours de développement. Cette situation était prévisible en raison de la complexité de UN/FLUX et des difficultés rencontrées pour recruter des experts pour des contrats de courte durée, ce qui explique que le travail ait été effectué par l'équipe actuelle de l'IOMS. En conséquence, le Secrétariat étudie la possibilité de demander à l'UE une prolongation d'environ cinq mois pour atteindre tous les objectifs, sans affecter le budget.

Une CPC a souhaité en savoir plus sur le processus d'autorisation des navires pêchant des espèces relevant de l'ICCAT. Le Secrétariat de l'ICCAT a fourni des éclaircissements quant à la portée de l'autorisation et au rôle du module dans l'accomplissement des obligations de déclaration pour la Commission.

## **7.2 Projet GEF-ABNJ II concernant l'IOMS (4 ans)**

L'une des cinq capsules financées par la phase II du programme des Zones allant au-delà de la juridiction nationale (ABNJ) sur les océans communs et le projet thonier (GEF-ABNJ Tuna II) est l'« Amélioration des systèmes de déclaration en ligne (OR) ». Ce projet complémentaire vise à améliorer l'IOMS par le développement d'extensions (API publiques standard RESTful - webservices) pour l'interopérabilité automatique des données, en mettant l'accent sur la diffusion de données publiques (structures de données standard à sens unique à utiliser/publier par n'importe quel « utilisateur final »). L'« utilisateur final » dispose d'un large éventail de possibilités, allant d'un utilisateur unique qui souhaite télécharger cette information, un site web qui souhaite la publier, ou encore des projets complexes souhaitant utiliser plus d'un type de jeux de données, tout en tenant compte des restrictions éventuelles en matière de disponibilité et de confidentialité des données par l'« utilisateur final ». Les deux principaux utilisateurs finaux des informations de l'ICCAT stockées dans l'IOMS seront le [site web de l'ICCAT](#) et le [site web de TUNA-ORG](#). Les autres utilisateurs finaux envisagés potentiels sont les cinq ORGP thonières et leurs CPC, la FAO (par ex. Atlas mondial du thon) et pratiquement toutes les parties prenantes potentielles qui sollicitent l'analyse les informations de l'ICCAT stockées dans l'IOMS.

Le budget total du GEF-ABNJ Tuna II consacré au développement des extensions de l'IOMS s'élève à près de 490.000 euros et est prévu pour une durée effective totale de quatre ans. Le projet a été signé par l'ICCAT et la FAO en août 2023 et le travail a commencé en septembre 2023 et devrait se terminer en mai 2027. L'ICCAT a déjà remis à la FAO le premier rapport intermédiaire le 15 janvier 2024. Celui-ci porte sur les progrès réalisés au cours des quatre premiers mois (par exemple : la première API RESTful publique déjà en fonctionnement servant à publier les exigences de données de 2024 sur le site web de l'ICCAT, comme décrit au point 5.3 du présent rapport) et les indicateurs révisés du rapport d'avancement (mesures quantitatives évaluant l'évolution du projet dans le temps) servant à refléter l'état de développement et l'utilisation de l'IOMS au fil du temps. Les trois indicateurs sont désormais les suivants :

- Nombre de CPC de l'ICCAT utilisant effectivement l'IOMS
- Score combiné de l'utilisation globale de l'IOMS (échelle : [0 - 100]) - tient compte de toutes les fonctionnalités
- Nombre d'API RESTful publiques de l'IOMS servant à diffuser les données.

Ces trois indicateurs visent à mesurer dans le temps deux caractéristiques principales de l'IOMS : l'utilisation par les CPC de l'ICCAT (les deux premiers) et les facilités de diffusion des données publiques (le troisième). Trois indicateurs ont été refaçonnés afin de pouvoir les obtenir automatiquement à partir de l'IOMS et faciliter ainsi la création des rapports d'avancement semestriels du projet à la FAO.

La Présidente du Groupe de travail a remercié le Secrétariat pour la mise à jour des projets complémentaires en cours de l'IOMS. L'UE, en tant que l'un des principaux soutiens du projet de l'IOMS, a félicité les progrès réalisés par l'équipe de l'IOMS dans les deux projets complémentaires en cours, ainsi que les récents progrès réalisés dans le sous-projet UN/FLUX.

En ce qui concerne le projet GEF et l'objectif d'amélioration de l'interopérabilité des données automatiques entre les parties prenantes, l'UE a souligné la relation avec les rapports d'inspection portuaire dans le cadre de l'accord sur les mesures du ressort de l'État du port (PSMA). L'UE a demandé dans quelle mesure il serait possible que l'ICCAT collabore avec la FAO et d'autres ORGP thonières sur ce sujet, en prévoyant une intégration future dans l'IOMS. Le Secrétariat a confirmé qu'il allait développer un nouveau module (à discuter lors de l'examen du plan de travail de l'IOMS), mais qu'en raison de la surcharge actuelle des activités de l'IOMS, ce nouveau module PSMA ne devrait pas être considéré comme un module de haute priorité, du moins jusqu'à ce que les modules planifiés en cours ne soient pas achevés et en production. Le Secrétariat a également convenu d'un travail de collaboration avec la FAO et d'autres ORGP thonières, en commençant par une première étude sur l'utilisation potentielle du système de la Commission des thons de l'océan Indien (CTOI) (qui a proposé de partager le code avec toutes les ORGP thonières) pour gérer les rapports d'inspection portuaire, mais aussi en tenant compte des ressources limitées de l'ICCAT et de son calendrier surchargé de 2024.

Le WG-ORT a soulevé une autre question liée au projet du GEF, à savoir si les CPC pourraient bénéficier du budget du GEF afin d'améliorer l'interopérabilité des données entre les CPC et l'ICCAT. Le Secrétariat a expliqué que le budget du GEF ne couvre que le processus de diffusion des données lié à la gestion de l'information (modules actuels et nouveaux) par l'IOMS, et non la fourniture de données pour le moment. Néanmoins, toutes les CPC bénéficieront indirectement de toutes les fonctionnalités liées aux caractéristiques d'interopérabilité des données et à une meilleure qualité des données.

Dans l'ensemble, le WG-ORT a reconnu l'importance de ces deux projets complémentaires dans le renforcement des capacités de l'IOMS, avec des bénéfices pour toute la communauté de l'ICCAT et les nombreux « utilisateurs finaux » potentiels.

## **8. Faisabilité de l'adaptation du code source existant de l'IOMS pour la fourniture des données des feuilles de contrôle des mesures s'appliquant aux requins et aux istiophoridés**

En 2023, le Groupe de travail a demandé au Secrétariat de réaliser une étude préliminaire sur la probabilité de réutiliser une partie du code source réalisé pour le module du Rapport annuel de l'IOMS, afin de raccourcir le processus de développement des feuilles de contrôle pour les requins et les istiophoridés. Ces exigences de déclaration s'appliquent à toutes les CPC de l'ICCAT.

Le Secrétariat a présenté les résultats de la brève étude qui comparait les deux types de modèles (rapports annuels et feuilles de contrôle). Dans l'ensemble, les deux ont des structures similaires et certaines caractéristiques similaires (grands modèles complexes avec des réponses longues et hétérogènes). Toutefois, les modèles de rapport annuel ont fait l'objet d'un processus de standardisation au cours des deux dernières années, qui a simplifié à la fois les structures et la complexité des réponses. Les feuilles de contrôle peuvent également nécessiter la standardisation des deux modèles au cours du développement du module de gestionnaire de feuilles de contrôle.

La logique de fonctionnement est similaire, mais avec quelques nuances importantes. Seule la logique qui sous-tend le code source peut être reproduite, le code n'étant pratiquement pas réutilisé. Les nouveaux composants qui doivent être construits pour les feuilles de contrôle sont les suivants :

- Nouvelle base de données (pour stocker les informations)
- Code source du back-end (services de base de données et autres)
- Code source du front-end (partie visuelle)
- Contenu d'aide pour le système d'aide dynamique (requins et istiophoridés)

Le travail visant à améliorer et à harmoniser la structure des modèles de feuilles de contrôle des requins et des istiophoridés doit commencer dès le début du développement du module. L'un des principaux objectifs du processus d'harmonisation devrait être l'amélioration de la facilité d'utilisation des données des feuilles de contrôle, ce qui permettra de fournir de meilleurs résultats à la Commission et au Comité d'application. En résumé, le travail qui sous-tend le module de gestionnaire des feuilles de contrôle est un travail complexe et chronophage dont la mise en œuvre nécessitera un minimum de 8 mois. Le Secrétariat a suggéré de ne commencer ce module qu'après avoir terminé les deux modules en cours.

Le WG-ORT a remercié le Secrétariat pour le travail préliminaire sur les feuilles de contrôle des requins et des istiophoridés, et a reconnu que, outre le développement du module du gestionnaire de feuilles de contrôle, l'examen et l'analyse de toutes les réponses des CPC est un travail qui prend beaucoup de temps. En outre, certaines CPC pourraient mal comprendre les recommandations de l'ICCAT sur ce sujet, ce qui pourrait entraîner des réponses incohérentes. Par conséquent, une solution possible visant à harmoniser les deux feuilles de contrôle et à simplifier les réponses pourrait inclure un examen complet des recommandations de l'ICCAT, y compris une orientation sur la façon de répondre aux feuilles de contrôle. Le Secrétariat a confirmé que chaque année, les réponses sont vérifiées en utilisant les orientations des deux recommandations, et que les CPC sont contactées pour corriger les cas où les réponses ne sont pas conformes à ce qui est demandé, mais il a convenu que ce processus de vérification est difficile et inefficace, avec de nombreux retards résultant du manque de réponse de la part des CPC. En outre, la taille des feuilles de contrôle augmente continuellement en raison des mises à jour fréquentes à la suite d'une action de la Commission.

Le WG-ORT a convenu de donner la priorité au module de gestionnaire de feuilles de contrôle après avoir achevé les deux modules en cours et de poursuivre, sur la base des résultats de l'étude de faisabilité, le travail d'harmonisation et de simplification des deux modèles de feuilles de contrôle et la standardisation des réponses potentielles. Le Groupe de travail a noté que tous les travaux visant à simplifier le processus de fourniture des données constituent un objectif commun de l'ICCAT, même dans les cas où une recommandation doit être révisée.

Néanmoins, la Présidente du WG-ORT a rappelé que les feuilles de contrôle sur les requins et les istiophoridés étaient des mesures issues de la Sous-commission 4 de la Commission et que ce Groupe de travail n'avait pas le mandat de modifier ces mesures. Ce processus de simplification et de standardisation doit avancer en demandant au Président du WG-ORT de contacter le Président de la Sous-commission 4 afin de déterminer la meilleure approche pour traiter cette révision lors de la prochaine réunion de la Commission. Le Secrétariat a noté que, conformément à la [Recommandation de l'ICCAT en vue d'améliorer l'examen de l'application des mesures de conservation et de gestion s'appliquant aux istiophoridés capturés dans la zone de la Convention de l'ICCAT \(Rec. 18-05\)](#), les modifications des feuilles de contrôle devraient impliquer le Comité d'application (COC) et a suggéré que les présidents de la Sous-commission 4 et du COC soient impliqués dans le processus de simplification et de standardisation des feuilles de contrôle des requins et des istiophoridés.

## 9. Mise à jour et approbation du plan de travail de l'IOMS

Le Secrétariat de l'ICCAT a présenté le plan de travail actuel de l'IOMS (adopté en 2023) avec quelques mises à jour des phases 3 et 4 afin d'inclure les dernières réalisations de l'IOMS, et les ajustements proposés nécessaires pour achever les activités en cours. La proposition préliminaire de planification de la phase 5 a également été ajoutée au plan de travail.

### 9.1 Révisions proposées pour la phase 3

Le Secrétariat de l'ICCAT a décrit les progrès réalisés au cours de l'année 2023 et a fourni une mise à jour de l'état des activités en cours de la deuxième année de la phase 3 (deux ans : juin 2022 à mai 2024). La phase 3 touche à sa fin. Au cours de l'année écoulée, l'équipe de l'IOMS a concentré son travail de développement sur deux modules principaux, le module de gestionnaire de navires (incluant l'intégration UN/FLUX) et le module de gestionnaire de formulaires.

Le module de gestionnaires de navires (y compris l'intégration UN/FLUX) a connu de grands progrès dans les trois modes de travail (remplissage en ligne, remplissage hors ligne, automatisation UN/FLUX) et également en ce qui concerne toutes les informations soumises dans le cadre du formulaire [CP01-VessLst](#). Les modes d'achèvement en ligne et hors ligne sont désormais pleinement opérationnels et font l'objet de tests approfondis. Il existe une exception mineure liée au téléchargement de formulaires [CP01-VessLst](#) plus complexes liés au sous-formulaire d'autorisation de navire CP01B. Cette partie du code est encore en cours de développement et de mise au point, et devrait être prête dans les prochains mois, avant le premier cours de formation 2024 du gestionnaire de navires. Au cours des prochains mois, l'équipe de l'IOMS concentrera tous ses efforts sur la correction des bogues et l'optimisation du code source du gestionnaire de navires, sur le travail de validation des règles de gestion UN/FLUX et sur le développement des fonctionnalités de

priorité moyenne, à savoir la gestion des accords d'affrètement (formulaire [CP53-ChartrCP\\_FS](#)) et la gestion des navires autorisés à transborder vers des transporteurs (formulaire [CP46-VessTran](#)). Pour plus de détails, voir la section 5.1.1 du présent rapport. Le contenu du manuel d'utilisation du module de gestionnaires de navires dans les trois langues officielles est également en cours de rédaction pour le système d'aide dynamique de l'IOMS. Ce travail se poursuivra jusqu'à ce que le module de gestionnaire de navires soit mis en production.

En raison de sa complexité et sur la base de diverses préoccupations soulevées au cours de la réunion, le Secrétariat a proposé deux sessions d'atelier supplémentaires consacrées aux navires. Par conséquent, la date de finalisation prévue pour achever les activités relatives au gestionnaire de navires a été reportée au 31 octobre 2024, ce qui permet déjà d'envisager un délai supplémentaire pour les améliorations découlant des deux sessions de formation.

Le module de gestionnaire de formulaires adopté en 2023 a également connu de grandes avancées, en particulier au cours des derniers mois. Il est désormais capable de gérer un sous-ensemble de formulaires standard de l'ICCAT avec une vérification de base des formulaires téléchargés. Le gestionnaire de formulaires peut également interagir avec d'autres modules de l'IOMS, comme c'est le cas de l'interaction avec le gestionnaire de navires (détails à la section 5.1.2).

Au cours des prochains mois, l'équipe de l'IOMS continuera à développer le gestionnaire de formulaires. Les prochaines itérations effectueront une validation plus approfondie, ne nécessiteront plus une présélection du type de formulaire à télécharger (capacité de préemption) et permettront de télécharger plusieurs formulaires à la fois en utilisant le traitement par lots (plusieurs formulaires contenus dans un fichier compressé seront traités, vérifiés et inventoriés en séquence, dans un groupe d'événements scellés). Le manuel de l'utilisateur du module de gestionnaire de formulaires dans les trois langues officielles est également en cours de rédaction pour le système d'aide dynamique de l'IOMS. Ce travail se poursuivra jusqu'à ce que le module de gestionnaire de formulaires soit mis en production.

Le Secrétariat a proposé une session d'atelier supplémentaire consacrée exclusivement au gestionnaire de formulaires. La date prévue pour la finalisation des activités relatives au gestionnaire de formulaires a été ajustée au 30 septembre 2024, ce qui permet déjà d'envisager un délai supplémentaire pour les améliorations résultant de la session de formation.

### ***9.2 Révisions proposées pour la phase 4***

Plusieurs ajustements ont été apportés à la phase 4, pour tenir compte des trois sessions de formation proposées et de la reprogrammation des activités relatives au gestionnaire de navires et au gestionnaire de formulaires (qui ont toutes lieu au début de la phase 4). Le Secrétariat estime que lorsque le développement du gestionnaire de navires et du gestionnaire de formulaires au troisième trimestre 2024 sera achevé, il restera suffisamment de temps (3 mois) pour corriger d'éventuels bogues et optimiser les deux modules avant qu'ils ne soient mis en production en janvier 2025.

Le module de gestionnaire de ports a été reporté et commencera maintenant en novembre 2024, conservant la plus haute priorité (1). Le module de gestionnaire de feuilles de contrôle pour les requins et les istiophoridés a été reporté à décembre 2024 et conserve la plus haute priorité (1).

En outre, dans le cadre de la phase 4, deux modules (gestionnaire de T1NC (captures nominales de la tâche 1) et gestionnaire de tableaux d'application (COCT)) prévus pour la première année (juin/2023 - mai/2024) ont été reportés à la deuxième année de la phase 4 (juin/2024 - mai/2025) avec les dates ouvertes et en fonction des progrès réalisés (à convenir lors de la prochaine réunion intersessions du WG-ORT).

### ***9.3 Reprogrammation de la feuille de route de l'IOMS***

Le WG-ORT a utilisé le dernier plan de travail adopté ([Rapport de la réunion du Groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne \(WG-ORT\)](#), tableau 6) et les changements proposés par le Secrétariat (sections 9.1 et 9.2), comme base pour le plan de travail reprogrammé, qui comprend des mises à jour des phases 3 et 4 et l'ajout de la phase 5 (qui commencera en juin 2026 pendant 24 mois).

Pour la planification des phases postérieures, le WG-ORT a demandé à tous les participants à la réunion de suggérer de futurs modules prioritaires pour l'IOMS. La liste combinée des modules prioritaires est la suivante :

- Sceaux et signatures de validation pour les programmes de document statistique (SDP) (incorporés dans les programmes SDP (SWO, BET, etc.)).
- Rapports d'inspection.
- Prise et effort de la tâche 2.
- Échantillons de taille de la tâche 2.
- Caractéristiques de la flottille de la tâche 1 (navires actifs au cours de l'année précédente).
- Déclarations de transbordement/déclarations d'approvisionnement/rapports de transbordement.
- Rapports de programme d'inspection conjointe/d'inspection portuaire.
- Plans de pêche.
- Accords d'accès.
- Mesures d'atténuation des oiseaux de mer.
- Engins perdus/trouvés et autres.

Cette liste doit être interprétée comme une liste prospective de modules et non comme une liste définitive. D'autres études sont nécessaires pour identifier les similitudes opérationnelles et les fusions/séparations potentielles de fonctionnalités afin de créer des modules définitifs de l'IOMS.

La Présidente du WG-ORT a remercié le Secrétariat d'avoir établi le plan de travail reprogrammé et la voie à suivre pour faire avancer le projet de l'IOMS. La Présidente a également posé des questions sur l'approche proposée pour mettre en production les modules de gestionnaire de navires et de gestionnaire de formulaires. Le Secrétariat a répondu que l'*environnement Sandbox* de l'IOMS a été créé pour commencer à tester les modules de l'IOMS bien avant leur date de sortie. Lorsqu'un module est **mis en production**, l'information doit être officielle, mais il a été estimé qu'une période de 3 mois pourrait être nécessaire pour soutenir les utilisateurs des CPC qui utilisent les anciennes dispositions relatives aux données envoyées par courrier électronique (par exemple : si un formulaire *CP01-VessLst* arrive par courrier électronique, le Secrétariat aidera à télécharger l'information vers l'IOMS). Cette approche en trois périodes (test dans Sandbox, travail en production avec le soutien du Secrétariat, travail en production de manière autonome) est une amélioration par rapport à celle utilisée dans le module des rapports annuels. Les données officielles commencent avec la deuxième période, mais une période de transition de trois mois garantit une protection contre d'éventuels problèmes inattendus. La fin de la dernière période est indicative et peut être prolongée si nécessaire.

En ce qui concerne l'utilisation obligatoire des nouveaux modules du système IOMS une fois qu'ils seront entrés en production, la Présidente du WG-ORT a précisé que le paragraphe 5 de la *Recommandation de l'ICCAT sur l'application du système intégré de gestion en ligne (Rec. 22-17)* avait été adopté en vue de couvrir tous les futurs modules de l'IOMS, et qu'une nouvelle mesure n'était donc pas nécessaire, puisque l'utilisation du module serait obligatoire une fois qu'il serait entré en production en vertu de cette disposition. Le WG-ORT a approuvé l'interprétation de la Présidente et a suggéré que cette question soit soumise à l'examen de la Commission lors de sa réunion annuelle pour une discussion et des délibérations plus approfondies.

Dans l'ensemble, le WG-ORT a approuvé les changements proposés par le Secrétariat pour reprogrammer les phases 3 et 4, qui ont été jugés appropriés et conformes aux activités prévues pour ces deux phases. Le report du module du gestionnaire des feuilles de contrôle des requins et des istiophoridés à la phase 4 offre suffisamment de flexibilité et de temps pour que la Commission envisage la possibilité d'essayer de simplifier les modèles de feuilles de contrôle et de les intégrer dans un calendrier plus réaliste qui facilitera l'ensemble du travail des CPC et du Secrétariat.

Un aspect manquant du plan de travail de l'IOMS, que le WG-ORT devrait aborder à l'avenir, est l'amélioration de la clarté et de la transparence de la politique de diffusion des données de l'IOMS (par exemple : quelles informations peuvent et ne peuvent pas être mises à la disposition du public). Le Secrétariat a pris note de cette composante manquante et a proposé de préparer un document préliminaire décrivant la politique de diffusion des données de l'IOMS pour la prochaine réunion intersessions du WG-ORT, en utilisant comme ligne directrice les critères utilisés pour la publication des informations sur les

navires sur le site web de l'ICCAT. Ce document servira également de référence pour déterminer quelles interfaces de programmation d'applications (API) de diffusion des données de l'IOMS peuvent être classées comme API publiques et contribuer ainsi à améliorer la transparence de l'IOMS en matière de diffusion des données.

Le WG-ORT a également discuté d'un autre aspect important indirectement lié à la transparence de l'IOMS, à savoir la disponibilité de certains éléments d'information gérés par l'IOMS dans les trois langues officielles de l'ICCAT, tels que les rapports annuels. Le Secrétariat a confirmé que le budget actuel de l'IOMS ne tient pas compte de l'externalisation de ces tâches de traduction et qu'il ne dispose pas des ressources nécessaires pour réaliser cette tâche en interne. Le Secrétaire exécutif a noté que les coûts supplémentaires qui n'étaient pas encore prévus dans le budget de l'IOMS, comme celui-ci, devaient être soumis au STACFAD. Le Secrétariat a rappelé que cette question avait été soulevée par le Président du COC lors de la dernière réunion annuelle, mais qu'il n'y avait pas eu suffisamment de temps pour l'aborder. Le Secrétariat a recommandé que cette proposition soit présentée au COC sous la forme d'un document et que, si elle est acceptée par le COC, elle soit envoyée au STACFAD, puis soumise à l'approbation de la Commission. La Présidente du Groupe de travail a approuvé la proposition, mais a exprimé quelques inquiétudes quant à sa priorité, étant donné que l'équipe de l'IOMS est déjà surchargée de nombreuses tâches prioritaires et que le travail actuel ne devrait pas être affecté par cette nouvelle tâche, et s'est engagée à travailler pendant la période intersessions avec le Président du COC et le Secrétariat sur la proposition visant à traduire des sections des Rapports annuels dans les trois langues officielles de l'ICCAT, en détaillant les priorités et les coûts. Cette proposition sera présentée en tant que document du COC à la prochaine réunion annuelle de la Commission. Le WG-ORT a reconnu son importance et a approuvé cette approche.

Après avoir évalué tous les changements proposés au plan de travail de l'IOMS (**tableau 6**), le WG-ORT a adopté la feuille de route suivante pour la mise en production des modules de gestionnaire de navires et de gestionnaire de formulaires :

Date	Événement	Environnement
01/04/2024	Gestionnaire de navires disponible dans Sandbox ( <a href="https://sandbox-ioms.iccat.int">https://sandbox-ioms.iccat.int</a> )	Test
30/04/2024	Session de formation/atelier pour les gestionnaires de navires (1ère session)	Test
01/06/2024	Gestionnaire de formulaires disponible dans Sandbox ( <a href="https://sandbox-ioms.iccat.int">https://sandbox-ioms.iccat.int</a> )	Test
24/06/2024	Sessions d'atelier pour les gestionnaires de formulaires	Test
31/08/2024	Préparer la migration à sens unique de la base de données des navires de SQL Server (intranet) vers MariaDB (IOMS).	Production
09/10/2024	Session de formation/atelier pour les gestionnaires de navires (2e session)	Test
01/01/2025	Mise en production du gestionnaire de formulaires ( <a href="https://ioms.iccat.int">https://ioms.iccat.int</a> )	Production
01/01/2025	Mise en production du gestionnaire de navires ( <a href="https://ioms.iccat.int">https://ioms.iccat.int</a> ) y compris FLUX	Production
01/04/2025	Le gestionnaire de formulaires est la seule façon de soumettre le formulaire CP01	Production
01/04/2025	Le gestionnaire de navires est le seul moyen de modifier en ligne les caractéristiques et les autorisations des navires.	Production

Lors de la discussion relative aux deux nouveaux modules prévus pour la phase 4 (gestionnaire de ports et gestionnaire des feuilles de contrôle requins/istiophoridés), une question a été soulevée quant à la priorité à accorder à l'un ou à l'autre. Après discussion, le WG-ORT a décidé de commencer par le gestionnaire de ports en raison de la simplicité de son développement et de ne commencer le gestionnaire de feuilles de contrôle qu'après avoir mis en production le gestionnaire de navires et le gestionnaire de formulaires. Cette approche donnera plus de temps à la Commission pour s'occuper de la simplification et de la standardisation des modèles de feuilles pour les requins et les istiophoridés.

Tout en discutant de la planification des modules futurs, l'UE a proposé que le WG-ORT considère le travail sur les rapports de programme d'inspection conjointe/d'inspection portuaire, étant donné que l'Accord sur les mesures du ressort de l'État du port (PSMA) devient un aspect important parmi les partenaires de la pêche. L'UE a rappelé que l'ICCAT régleme également cette disposition dans le cadre de la *Recommandation de l'ICCAT amendant la Recommandation 18-09 concernant des mesures du ressort de l'État du port visant à prévenir, contrecarrer et éliminer la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (Rec. 23-17)* sur la mise en œuvre des mesures du ressort de l'État du port pour lutter contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (IUU), et que l'ICCAT recueille actuellement des résumés des informations des rapports d'inspection portuaire au moyen d'EXCEL. Étant donné que la FAO a déjà mis en œuvre le Système mondial d'échange d'informations (GIES) qui comprend des capacités liées aux données du PSMA, l'ICCAT bénéficierait des synergies et de l'interopérabilité en matière d'échange de données entre les partenaires, évitant ainsi la double déclaration. Le système GIES repose sur les méthodes traditionnelles de

téléchargement des données, mais il est prévu de l'adapter pour utiliser des méthodes d'échange de données automatisées avec UN/FLUX. L'UE ne considère pas qu'il s'agisse d'une tâche hautement prioritaire mais recommande que les premières études techniques soient réalisées par l'ICCAT en collaboration avec la FAO et d'autres ORGP, telles que la CTOI qui échange déjà des rapports d'inspection portuaire avec la FAO. Le Secrétariat a demandé si l'UE prévoyait d'envoyer les rapports d'inspection portuaire à la FAO afin de déterminer comment l'ICCAT peut bénéficier de l'interopérabilité des données UN/FLUX dans ce processus. L'UE a confirmé cette disposition à la FAO, en utilisant dans un premier temps la méthode traditionnelle mais en visant à passer à la méthode automatisée UN/FLUX. Le Secrétariat a indiqué qu'il souhaiterait être impliqué dans les aspects techniques de ce travail entre l'UE et la FAO, y compris la documentation technique lorsqu'elle sera disponible. L'UE tiendra le Secrétariat informé de l'évolution des développements et a attiré l'attention sur plusieurs initiatives en cours sur l'interopérabilité des données impliquant les ORGP thonières et leurs CPC et la FAO (y compris les projets ABNJ dans lesquels l'ICCAT est impliquée, cf. section 7.2), suggérant que le WG-ORT et le Secrétariat de l'ICCAT devraient suivre leurs développements. Le Secrétariat a confirmé qu'il était au courant de ces initiatives et qu'il y participait partiellement (par exemple, en utilisant les API relatives aux navires de l'IOMS pour échanger des données avec la FAO, avec l'accord de la Commission), et espère accroître sa participation future à ces initiatives, y compris l'échange de rapports d'inspection portuaire entre la CTOI et la FAO, qui peut guider ce WG-ORT I sur la façon de planifier le nouveau module sur les rapports de programme d'inspection conjointe/d'inspection portuaire.

Le plan de travail actualisé est présenté dans le **tableau 6** et sera adopté par le WG-ORT lors de l'adoption du rapport de la réunion.

## **10. Planification des sessions de formation pour les utilisateurs de l'IOMS (modules de gestionnaire de navires et de gestionnaire de formulaires)**

Envisageant les besoins des utilisateurs de l'IOMS des CPC pour améliorer leurs compétences sur l'utilisation des nouveaux modules, le Secrétariat a proposé trois sessions de formation (gestionnaire de navires : deux sessions ; gestionnaire de formulaires : une session) aux dates provisoires suivantes :

- Session de formation n°1 sur le gestionnaire de navires 30/04/2024
- Session de formation n°1 sur le gestionnaire de formulaires 24/06/2024
- Session de formation n°2 sur le gestionnaire de navires 09/10/2024

Toutes les sessions de formation utiliseront le *Sandbox* de l'IOMS. L'objectif principal sera d'apprendre en détail comment travailler avec les modules. Le Secrétariat a rappelé que les vidéos enregistrées lors des précédentes sessions de formation de l'IOMS (disponibles dans le dossier partagé Nexcloud réservé au WG-ORT) pouvaient encore être consultées et a invité tous les participants à revoir ces vidéos.

Le WG-ORT a accepté par consensus les trois sessions de formation aux dates proposées.

## **11. Redondance des exigences en matière de données**

La suppression des exigences redondantes est l'une des principales tâches à long terme énoncées dans le mandat du WG-ORT (paragraphe 2b de la *Recommandation de l'ICCAT visant à poursuivre l'élaboration d'un système de déclaration en ligne intégré*, Rec. 21-20).

### **11.1 Examen du plan stratégique pour éliminer les redondances**

Le Secrétariat de l'ICCAT, après avoir rappelé la complexité de l'élimination de la redondance des exigences en matière de données de l'ICCAT et son objectif à long terme reconnu par le WG-ORT en 2022, a présenté une mise à jour de l'état d'avancement de cette question. Tout d'abord, les lignes directrices pour un « plan stratégique d'élimination de la redondance », discutées en 2023, ont été réexaminées :

1. Définir la redondance : « informations similaires requises par différentes exigences en matière de données avec des structures légèrement différentes » ;

2. Pour l'ensemble des exigences (2021 à 2023), étudier toutes les structures de données et identifier les similitudes entre elles (niveau structurel) ;
3. Pour les groupes similaires, vérifier si, moyennant des ajustements mineurs des structures de données, les exigences en matière de données peuvent être fusionnées ;
4. Analyser les implications sur les « réglementations de l'ICCAT » existantes (Recommandations, Résolutions, etc.)
5. Préparer une « réponse consolidée » à la Commission.

Parmi les cinq tâches définies, le Secrétariat a suggéré d'étendre le point 2 avec les exigences de 2022 à 2024 afin d'avoir une perspective plus large des changements dans les exigences de données au fil du temps.

Le Secrétariat a informé le WG-ORT que peu de progrès ont été réalisés depuis la dernière réunion du WG-ORT ([Rapport de la réunion du Groupe de travail sur les technologies de déclaration en ligne \(WG-ORT\) de 2023](#)), principalement en raison du manque de temps et de ressources pour étudier correctement la caractérisation/classification des structures de données de chaque exigence de données (similitudes, différences, complémentarité, chevauchement, etc.) des tâches 2 et 3.

Certains cas de redondance potentielle ont été étudiés plus avant. Par exemple, deux dispositions relatives aux captures annuelles des années précédentes (S:GEN03 - captures nominales de la tâche 1 ; M:GEN03 - tableaux de déclaration de l'application) visent à fournir des données similaires mais ont des structures incompatibles (nombre de champs/caractéristiques, niveau de détail), des métriques (types de produits pas toujours en « poids vif ») et aucune définition/différenciation claire des composantes de capture couvertes (uniquement les débarquements, les débarquements + les rejets morts, etc.). Une fusion potentielle de ces deux dispositions serait un exercice complexe d'harmonisation des structures, des métriques et des définitions, tout en maintenant la même utilité pour les objectifs de la Commission. Cela réduirait toutefois sensiblement la charge des CPC en ce qui concerne ces deux dispositions complexes en matière de données. Les règles d'allocation/distribution des tableaux d'application peuvent compliquer davantage cette fusion potentielle.

Enfin, le Secrétariat de l'ICCAT a réitéré l'engagement de continuer à travailler sur l'élimination des exigences redondantes, mais il a demandé à la Présidente du WG-ORT d'envisager une implication supplémentaire des CPC et d'autres organes subsidiaires de l'ICCAT. L'ICCAT a de loin le plus grand nombre d'exigences de déclaration parmi toutes les ORGP thonières et l'on s'attend à ce que le nombre d'exigences de déclaration augmente à l'avenir et, par conséquent, le nombre de formats et de structures de données.

Le WG-ORT a pleinement convenu que l'élimination de la redondance des exigences de déclaration de l'ICCAT est une priorité fondamentale du WG-ORT, compte tenu des indicateurs qui viennent d'être discutés. Malgré le consensus du WG-ORT sur l'importance de ce travail, aucune solution efficace n'a encore été trouvée. Le Canada a suggéré la possibilité de renvoyer aux sous-commissions de l'ICCAT leurs exigences connexes afin de participer à une révision coordonnée et plus approfondie des exigences existantes dans le cadre de la recherche d'exigences obsolètes. L'UE a rappelé que la redondance des exigences en matière de déclaration a également des implications informatiques importantes et coûteuses et a donc suggéré un changement radical dans la façon de penser pour aborder la redondance des exigences, afin de passer d'une réflexion sur les « modèles » à une réflexion sur les « structures de données ». L'IOMS en général, et le gestionnaire de formulaires en particulier pourraient jouer un rôle important dans ce travail, car ils évoluent pour gérer et interagir avec les différents modules et leurs bases de données qui contiennent les structures de données, en analysant comment les changements dans ces structures de données affecteraient les objectifs qui sous-tendent une exigence donnée. L'UE a également noté que le système UN/FLUX a été conçu en tenant compte de ce principe et qu'il pourrait également jouer un rôle dans la suppression de la redondance des exigences en matière de déclaration. Le Secrétariat et le Coordinateur du Sous-comité des statistiques (SC-STAT) ont partagé le point de vue de l'UE et ont suggéré que ce travail intersessions potentiel implique la participation active des membres du WG-ORT et des présidents du COC, du PWG, du SCRS, des quatre Sous-commissions et du Coordinateur du SC-STAT.

## 11.2 Prochaines étapes

Pour aller de l'avant, le Brésil a suggéré la création d'un groupe de travail ad hoc spécialisé du WG-ORT pour traiter spécifiquement de la suppression des exigences redondantes. La Présidente du WG-ORT a accepté cette suggestion. Le Brésil, l'UE, le Canada et le SC-STAT se sont engagés à rejoindre ce groupe de travail ad hoc. Il a été convenu que le Président du WG-ORT contactera par correspondance toutes les CPC pendant la période intersessions pour s'enquérir de leur intérêt à participer au groupe de travail ad hoc et les résultats seront présentés lors de la prochaine réunion du WG-ORT.

## 12. Travail intersessions nécessaire en 2024 (WG-ORT et Secrétariat)

En plus des diverses améliorations de l'IOMS discutées/adoptées (résumées dans le **tableau 2**), le WG-ORT, en collaboration avec le Secrétariat de l'ICCAT, a élaboré la liste suivante de travaux intersessions :

Actions de suivi et tâches intersessions du WG-ORT :

1. Examiner et adopter le rapport de la réunion de février 2024, y compris les modifications du plan de travail.
2. Dans le cadre du rapport de situation du WG-ORT de 2024 qui sera soumis au Comité d'application lors de la réunion annuelle, le Président inclura des détails qui décrivent les activités du personnel technique du Secrétariat pour développer et maintenir l'IOMS et pour faciliter la déclaration des CPC et identifiera les besoins futurs pour traiter la redondance des exigences de déclaration. Les parties pertinentes de ce rapport seront également présentées au STACFAD.
3. Le Président créera le « glossaire termes et définitions de l'IOMS » pour examen (et approbation) du WG-ORT sur les mesures de contrôle intégré (IMM).
4. Le Département d'application soulèvera la question de la cohérence de la terminologie entre les ORGP thonières lors de la prochaine réunion du Réseau Conformité Thon.
5. Envisager d'ajouter la présentation du gestionnaire de navires au Groupe de travail IMM (le Secrétariat en discutera avec le Président du Groupe de travail IMM).
6. Le Secrétariat fournira une description plus détaillée des différences entre les deux principales options de licence (EURL v 1.2 et GPL v3) dans le rapport de réunion. Le Président demandera aux membres du WG-ORT de lui faire part de leurs préoccupations ou de leurs préférences pendant la période intersessions, à une date déterminée, bien avant la date limite du 1er juillet 2024 fixée par la FAO. En l'absence d'une préférence marquée pour une option de la part de la majorité du groupe, le WG-ORT s'en remettra à l'expertise du Secrétariat.
7. Le Président communiquera avec les Présidents de la Sous-commission 4 et du COC à la demande du WG-ORT pour que la Sous-commission 4 modifie et simplifie les feuilles de contrôle des istiophoridés et des requins.
8. Le Président coordonnera avec le Secrétariat pour confirmer que la [Rec. 22-17](#) n'a pas besoin d'être mise à jour pour exiger des CPC qu'elles utilisent les nouveaux modules de l'IOMS, y compris le gestionnaire de navires et le gestionnaire de formulaires, afin de satisfaire aux exigences en matière de déclaration.
9. Le Secrétariat préparera une proposition pour la prochaine réunion du WG-ORT concernant la mise à disposition du public des données appropriées de l'IOMS.
10. Le Président et le Secrétariat travailleront pendant la période intersessions pour élaborer une proposition pour le COC en 2024 sur la traduction des données de l'IOMS en trois langues et détermineront le moment opportun pour demander des ressources au STACFAD afin de développer cette capacité.
11. Le WG-ORT formera un groupe de travail ad hoc pour traiter la question de la redondance. Le Président demandera si des membres du WG-ORT sont intéressés à y participer. Le groupe ad hoc travaillera pendant la période intersessions par correspondance et présentera un rapport intérimaire à la Commission en 2024 et fournira une présentation formelle lors de la prochaine réunion du WG-ORT en 2025. Le groupe ad hoc identifiera les besoins de financement et de ressources supplémentaires pour cet effort et les présentera au STACFAD (voir point 2).

12. Le Secrétariat établira des contacts initiaux avec la FAO et la CTOI concernant la future mise en œuvre des échanges de données requis par la [Recommandation 23-17 de l'ICCAT](#), en vue de développer des mécanismes efficaces de partage des données pour les CPC par le biais d'un module dédié de l'IOMS dans une phase future. La possibilité d'utiliser UN/FLUX sera envisagée pour ces échanges.

### **13. Autres questions**

Aucune autre question n'a été discutée.

### **14. Adoption du rapport et clôture**

Il a été convenu que le rapport serait adopté par correspondance.

**Tableau 1.** Nombre de rapports annuels de 2021, 2022 et 2023 stockés dans l'IOMS par catégorie (application, statistiques), taux d'achèvement (0% à 100%) et source d'achèvement (CPC, Secrétariat, en attente). Le nombre total de rapports annuels attendus est de « 57 » (52 Parties contractantes + 5 Parties non contractantes coopérantes), dans chaque catégorie (P1A1;Partie 1/Annexe 1; P2S3: Partie 2/Section 3) Les cellules ombrées en bleu clair indiquent la proportion de sections du rapport annuel qui ont été entièrement remplies (100 %) par les CPC uniquement.

Indicator	Section	Completion status	Party type	Year of annual report / Secretariat support [Yes/No]												
				2021				2022				2023				
				No	Yes	pending	Total	No	Yes	pending	Total	No	Yes	pending	Total	
number of annual reports	Compliance (P2S3: Part 2/Section 3)	complete	CP	18	19		37	32	10		42	40	1		41	
			NCC	1	3		4	5		5	5		5		5	
		incomplete	CP	3	2	10	15	1	3	6	10			11	11	
			NCC			1	1									
		<b>Total</b>			22	24	11	57	38	13	6	57	45	1	11	57
	Statistical (P1A1: Part 1/annex 1)	complete	CP	17	21		38	32	10		42	39	2		41	
		NCC	2	2		4	5		5	5		5		5		
incomplete		CP	4	1	9	14	1	6	3	10			11	11		
		NCC			1	1										
	<b>Total</b>			23	24	10	57	38	16	3	57	44	2	11	57	
Ratio (%)	Compliance (P2S3: Part 2/Section 3)	complete	CP	32%	33%		65%	56%	18%		74%	70%	2%		72%	
			NCC	2%	5%		7%	9%		9%	9%		9%		9%	
		incomplete	CP	5%	4%	18%	26%	2%	5%	11%	18%			19%	19%	
			NCC			2%	2%									
		<b>Total</b>			39%	42%	19%	100%	67%	23%	11%	100%	79%	2%	19%	100%
	Statistical (P1A1: Part 1/annex 1)	complete	CP	30%	37%		67%	56%	18%		74%	68%	4%		72%	
		NCC	4%	4%		7%	9%		9%	9%		9%		9%		
incomplete		CP	7%	2%	16%	25%	2%	11%	5%	18%			19%	19%		
		NCC			2%	2%										
	<b>Total</b>			40%	42%	18%	100%	67%	28%	5%	100%	77%	4%	19%	100%	

**Tableau 2.** Liste des améliorations de l'IOMS proposées, discutées et adoptées, à développer pendant la période intersessions. Le temps de développement est un indicateur qualitatif préliminaire (légende : achevé - en vert ; rejeté - en rouge ; en cours/à l'étude – sans couleur).

Année	Nombre	Amélioration (brève description)	Module	Coût (temps de développement)	Adopté	Travaux intersessions	État (actuel)	Remarques
2023	1	Permettre le formatage (texte enrichi) des cellules non protégées du rapport annuel exporté dans EXCEL	Rapport annuel	Faible	Oui	Non	Terminé	
2023	2	Agrandir les cellules, réduire la taille de la police ou ajuster le texte à la cellule pour pouvoir voir ce qui est demandé	Rapport annuel	Faible	Oui	Non	Terminé	
2023	3	Un message automatisé sera envoyé à l'expéditeur pour confirmer que la soumission a été correctement réalisée (CC à : info@iccat.int ?).	Rapport annuel	Moyen	Non	Non	Abandonné	Remplacé par 18 (décision du GT de se concentrer sur les rappels de délais)
2023	4	Remplacer « organisation » par CPC	Rapport annuel	Faible	Oui	Oui	Terminé	
2023	5	Indiquer le pourcentage de CPC qui ont rempli le rapport annuel (par exemple, 19 CPC sur 57 = 33,3%, en particulier dans les délais impartis + 1)	Rapport annuel	Moyen	Non	Non	A l'étude	Aucune décision n'a été prise (éventuellement ajouté au tableau de bord)
2023	6	Classer par ordre alphabétique les rapports achevés à 100%, et non par ordre d'achèvement, et ajouter la colonne « date de soumission » au graphique	Rapport annuel	Moyen	Oui	Oui	En cours	
2023	7	Option d'annulation d'importation en cours d'un fichier	Rapport annuel	Élevé	Non	Non	Abandonné	Le versionnage l'envisage déjà
2023	8	Dans les dossiers de gestion, les exigences redondantes n'apparaissent pas, mais elles apparaissent dans l'extrait scientifique	Rapport annuel	Faible	Oui	Oui	Terminé	
2023	9	Cap-Vert doit être Cabo Verde (idem pour Côte d'Ivoire et Türkiye)	Rapport annuel	Faible	Oui	Oui	Terminé	
2023	10	Inverser la réponse « non applicable » (négative) en réponse « applicable » (positive) (choix : Oui/Vrai & Non/Faux)	Rapport annuel	Élevé	Oui	Oui	Terminé	
2023	11	Si les exigences sont éditées manuellement par le personnel du Secrétariat à la demande de la CPC/de l'auteur de la demande initiale, est-il nécessaire de les enregistrer en tant que nouvelle version et de faire apparaître notre nom ?	Rapport annuel	Moyen	Non	Non	Abandonné	Traçabilité nécessaire dans tous les cas
2024	12	Questions discriminatoires pour répondre automatiquement aux exigences du rapport annuel (y compris l'élaboration de profils de CPC)	Rapport annuel	Élevé	Oui	Oui	A l'étude	Étudier/créer comment les profils CPC peuvent faciliter le remplissage automatique des rapports annuels.
2024	13	Réviser les réponses standard	Rapport annuel	Élevé	Oui	Oui	En cours	
2024	14	Améliorer la visualisation des cartes des navires pour une meilleure compréhension	Module de navires	Moyen	Oui	Oui	A l'étude	
2024	15	Modifier/Ajouter le rapport annuel complet (pas seulement la partie I annexe 1/partie II section 3)	Rapport annuel	Moyen	Oui	Oui	A l'étude	
2024	16	Permettre le téléchargement de fichiers par lots (.zip) sans avoir à en spécifier le type	Gestionnaire de formulaires	Élevé	Oui	Oui	À l'étude	
2024	17	Remplissage automatique du rapport annuel sur la base de la soumission des formulaires (uniquement les exigences spécifiques)	Gestionnaire de formulaires	Élevé	Oui	Oui	À l'étude	
2024	18	Rappels automatisés aux CPC pour les informer de la proximité des échéances (remplace 3)	Rapport annuel	Moyen	Oui	Oui	À l'étude	

**Tableau 3.** Huit licences de logiciels libres envisagées et leurs principales caractéristiques (voir les liens disponibles pour plus de détails). Celles qui reflètent le mieux les critères de l'IOMS sont en orange clair.

Nbre	Licence	Auteur	Dernière version	Date de publication	Mise en relation	Distribution	Modification	Octroi de licence	Usage privé	Sous-licence	Octroi de marque enregistrée
1	<a href="#">Affero General Public License</a>	Affero Inc	AGPL/GPLv2	2007	Sous copyleft	Sous copyleft	Sous copyleft	?	Oui	?	?
2	<a href="#">Licence Apache</a>	<a href="#">Apache Software Foundation</a>	ASFv2	2004	Permissive	Permissive	Permissive	Oui	Oui	Permissive	Non
3	<a href="#">Eclipse Public License</a>	<a href="#">Fondation Eclipse</a>	EPLv2	24/08/2017	Permissive	Sous copyleft	Sous copyleft	Oui	Oui	Sous copyleft	Non
4	<a href="#">Licence publique de l'Union européenne</a>	<a href="#">Commission européenne</a>	EUPLv1.2	01/05/2017	Permissive	Sous copyleft	Sous copyleft	Oui	Oui	Sous copyleft	Non
5	<a href="#">FreeBSD</a>	<a href="#">The FreeBSD project</a>	—	01/04/1999	Permissive	Permissive	Permissive	Manuellement	Permissive	Permissive	Manuellement
6	<a href="#">Licence publique générale GNU</a>	<a href="#">Free Software Foundation</a>	GPLv3	01/06/2007	GPLv3	Sous copyleft	Sous copyleft	Oui	Oui	Sous copyleft	Oui
7	<a href="#">Licence MIT / X11 license</a>	<a href="#">MIT</a>	—	1988	Permissive	Permissive	Permissive	Manuellement	Oui	Permissive	Manuellement
8	<a href="#">Mozilla Public License</a>	<a href="#">Mozilla Foundation</a>	MPLv2	03/01/2021	Permissive	Sous copyleft	Sous copyleft	Oui	Oui	Sous copyleft	Non

Légende :

- Permissive : le logiciel est soumis à des restrictions minimales quant à la manière dont il peut être utilisé, modifié et redistribué, et comprend généralement une clause de non-responsabilité en matière de garantie.
- Sous copyleft : le logiciel exige que son code source soit mis à la disposition du public et que toutes les dispositions de la licence soient préservées dans les travaux dérivés.
- Manuellement : nécessite une demande explicite.
- Oui : directement accordée par la licence.

**Tableau 4.** Rôles actuels adoptés des utilisateurs de l'IOMS (ajout des trois derniers rôles supplémentaires).

Modèle ACTUEL (rôles/utilisateurs)			
UserCode	Description English	Description Spanish	Description French
ICCATSEC_ADMIN	<b>Admin user in the ICCAT Secretariat.</b> You will be able to register users of all roles and CPCs, add new roles, organizations, data requests, requirements, regulations, consult the audit table that collects the information of the webservice consumed by the user, edit the main menu, and consult the API used for the IOMS web services.	<b>Usuario administrador de la Secretaría de ICCAT:</b> Podrá registrar usuarios para todos los roles y las CPC, añadir nuevos roles, organizaciones, peticiones de datos, requisitos, regulaciones, consultar la tabla de auditoría que recoge la información de los servicios web utilizados por el usuario, editar el menú principal y consultar la API utilizada para los servicios web del IOMS.	<b>Utilisateur administrateur du Secrétariat de l'ICCAT.</b> Celui-ci pourra enregistrer les utilisateurs pour tous les rôles et CPC, ajouter de nouveaux rôles, organisations, demandes de données, exigences, réglementations, consulter le tableau d'audit qui recueille les informations des services Web utilisés par l'utilisateur, modifier le menu principal et consulter l'API utilisée pour les services Web de l'IOMS.
ICCATSEC_OFFICER	<b>Regular officer in the ICCAT Secretariat.</b> You will have permissions to use all IOMS functionalities, except for administration tasks.	<b>Usuario regular de la Secretaría de ICCAT:</b> contará con permisos para utilizar todas las funcionalidades del IOMS, exceptuando las tareas de administración.	<b>Utilisateur régulier du Secrétariat de l'ICCAT.</b> Celui-ci aura l'autorisation d'utiliser toutes les fonctionnalités de l'IOMS, à l'exception des tâches d'administration.
CPC_ADMIN	<b>Admin user in a CPC.</b> You can register CPC Officer users that are within your own CPC.	<b>Usuario administrador de una CPC.</b> Podrá registrar usuarios que sean funcionarios de su propia CPC.	<b>Utilisateur administrateur d'une CPC.</b> Celui-ci pourra enregistrer les utilisateurs qui sont fonctionnaires de sa propre CPC.
CPC_OFFICER	<b>Regular officer in a CPC.</b> You will have permissions to use all the IOMS functionalities of your own CPC, except for administration tasks.	<b>Usuario regular de una CPC.</b> Contará con permisos para utilizar todas las funcionalidades del IOMS de su propia CPC, exceptuando las tareas de administración.	<b>Utilisateur régulier d'une CPC.</b> Celui-ci aura l'autorisation d'utiliser toutes les fonctionnalités de l'IOMS de sa propre CPC, à l'exception des tâches d'administration.
CPC_FLAG_ADMIN	<b>Admin user of a Flag CPC.</b> You can register CPC Officer users that are within your own Flag.	<b>Usuario administrador en una CPC de pabellón.</b> Podrá registrar a los usuarios de la CPC de pabellón de su propia CPC de pabellón.	<b>Utilisateur administrateur d'une CPC de pavillon.</b> Celui-ci pourra enregistrer les utilisateurs de la CPC de pavillon de sa propre CPC de pavillon.
CPC_FLAG_OFFICER	<b>Regular officer of a Flag CPC.</b> You will have permissions to use all the IOMS functionalities of your own Flag, except for administration tasks.	<b>Usuario regular de una CPC de pabellón.</b> Contará con permisos para utilizar todas las funcionalidades de IOMS de su propia CPC de pabellón, exceptuando las tareas de administración.	<b>Utilisateur régulier d'une CPC de pavillon.</b> Celui-ci aura l'autorisation d'utiliser toutes les fonctionnalités de l'IOMS de sa propre CPC de pavillon, à l'exception des tâches d'administration.
ICCAT_CHAIR	<b>ICCAT Chairs of a subsidiary body.</b> You will be able to access with read permissions all the IOMS information.	<b>Presidente de un organismo auxiliar de ICCAT.</b> Tendrán acceso de lectura de toda la información de IOMS.	<b>Président d'un organe subsidiaire de l'ICCAT.</b> Celui-ci pourra accéder avec des autorisations de lecture à toutes les informations de l'IOMS.

**Tableau 5.** Schéma adopté des droits et des niveaux d'accès des utilisateurs de l'IOMS dans chaque fonctionnalité de l'IOMS (module/section/élément). Les descripteurs des types d'accès figurent dans la légende ci-dessous.

Module	Section	Élément	ICCATSEC_ADMIN		ICCATSEC_OFFICER		CPC_ADMIN		CPC_OFFICER		CPC_FLAG_ADMIN		CPC_FLAG_OFFICER		ICCAT_CHAIR	
			Propres données	Autres	Propres données	Autres	Propres données	Autres	Propres données	Autres	Propres données	Autres	Propres données	Autres	Propres données	Autres
Noyau de l'IOMS	Tableau de bord principal	Tableau de bord principal	-	Lecture	-	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	-	Lecture
Noyau de l'IOMS	Demandes de données	Demandes de données	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture
Noyau de l'IOMS	Demandes de données	Demande de données par la CPC	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture
Noyau de l'IOMS	Demandes de données	Exigences	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture
Noyau de l'IOMS	Messagerie	Boîte de réception / Boîte d'envoi	Edition	Lecture	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-
Noyau de l'IOMS	Messagerie	Nouveau fil de discussion	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Utilisateurs	Edition	Edition	Edition	-	Edition	-	-	-	Edition	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Rôles	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	CPC	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Demandes de données	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Pavillons	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Exigences	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Réponses standard	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Réglementations	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Audit	-	Lecture	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Gérer le menu	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Retour d'information	Edition	Lecture	Edition	Lecture	Edition	Lecture	Edition	Lecture	Edition	Lecture	Edition	Lecture	Edition	Lecture
Noyau de l'IOMS	Administration	Document API	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture
Noyau de l'IOMS	Administration	Documentation API des navires	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture
Noyau de l'IOMS	Administration	Registre des modifications	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Administration	Gestionnaire d'aide	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noyau de l'IOMS	Menu utilisateur	Profil	Edition	Edition	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-
Noyau de l'IOMS	Menu utilisateur	Envoyer un retour d'information	Edition	Lecture	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-
Noyau de l'IOMS	Menu utilisateur	Aide	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture
Noyau de l'IOMS	Menu utilisateur	Thème	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-
Noyau de l'IOMS	Menu utilisateur	Notifications	Edition	-	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture
Noyau de l'IOMS	Menu utilisateur	Alertes	Edition	-	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture
Noyau de l'IOMS	Menu utilisateur	Langue	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-	Edition	-
Rapport annuel	Rapport annuel	Tableau de bord des rapports annuels	-	Lecture	-	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	-	Lecture
Rapport annuel	Rapport annuel	Modifier/ajouter un rapport	-	Edition	-	Edition	Edition	-	Edition	-	Edition (v)	-	Edition (v)	-	-	Lecture
Rapport annuel	Rapport annuel	Rapports récapitulatifs	-	Lecture	-	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	-	Lecture
Rapport annuel	Rapport annuel	Statut par exigence	-	Lecture	-	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	-	Lecture
Rapport annuel	Rapport annuel	Lignes directrices	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-
Rapport annuel	Rapport annuel	Exporter rapport annuel (*test)	-	Lecture	-	Lecture	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Lecture

WG-ORT, EN LIGNE 2024

Rapport annuel	Rapport annuel	Exporter tous les rapports annuels	-	Lecture	-	Lecture	-	-	-	-	-	-	-	-	Lecture
Gestionnaire de navires	Gestionnaire de navires	Navires enregistrés	-	Lecture	-	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture
Gestionnaire de navires	Gestionnaire de navires	Autorisations des navires	-	Lecture	-	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture
Gestionnaire de navires	Gestionnaire de navires	Tableau de bord des navires	-	Lecture	-	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture
Gestionnaire de navires	Gestionnaire de navires	Liste complète des navires	-	Lecture	-	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture	Lecture
Gestionnaire de navires	Gestionnaire de navires	Admin. du registre ICCAT de navires	-	Edition	-	Edition	Edition	-	Edition	-	Edition (v)	-	Edition (v)	-	Lecture
Gestionnaire de navires	Gestionnaire de navires	Acceptation de l'enregistrement du navire	-	Edition	-	Edition	Edition	-	Edition	-	Edition (v)	-	Edition (v)	-	Lecture
Gestionnaire de navires	Gestionnaire de navires	Propriétaires/opérateurs	-	Edition	-	Edition	Edition	-	Edition	-	Edition (v)	-	Edition (v)	-	Lecture
Gestionnaire de navires	Gestionnaire de navires	Accords d'affrètement	-	Edition	-	Edition	Edition	-	Edition	-	Edition (v)	-	Edition (v)	-	Lecture
Gestionnaire de navires	Gestionnaire de navires	Autorisations de transbordement	-	Edition	-	Edition	Edition	-	Edition	-	Edition (v)	-	Edition (v)	-	Lecture
Gestionnaire de formulaires	Gestionnaire de formulaire	Résumé du formulaire	-	Edition	-	Edition	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture	-	Lecture
Gestionnaire de formulaire	Gestionnaire de formulaire	Télécharger le fichier	-	Edition	-	Edition	Edition	-	Edition	-	Edition (v)	-	Edition (v)	-	Lecture
Gestionnaire de formulaire	Gestionnaire de formulaire	Administration du formulaire	-	Edition	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestionnaire de formulaire	Gestionnaire de formulaire	Configuration du formulaire	-	Edition	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Légende (droits) :

Accès	Signification
Lecture	Droit de lecture
Edition	Droit d'édition
Édition (v)	Droit d'édition, sous réserve de validation par le responsable de la CPC ou l'administrateur de la CPC
-	Pas de droits /Non applicable
?	Doutes / à décider

**Tableau 6.** Plan de travail révisé de l'IOMS adopté par le WG-ORT, couvrant les phases de développement en cours et à venir. Les détails de chaque phase sont indiqués en bas de page. Les phases 4 et 5 sont des références aux modules préliminaires.

Phase	Priorité	Module/Tâche	Description	Exigences de données	État du dev.	Date Début	Date Fin	Phase de finalisation	Budget	Remarques
1	1	Module	Noyau/base de données de l'IOMS	n/a	ACHEVÉ	01/06/2019	01/08/2021	2	COM-18	
1	2	Module	Rapport annuel de l'IOMS (Partie II/Section 3, Partie I/Annexe 1)	S:GEN01, M:GEN01	ACHEVÉ	01/06/2019	01/08/2021	2	COM-18	
1	3	Tâche	IOMS en production		ACHEVÉ	01/06/2019	01/08/2021	2	COM-18	
1	1	Tâche	Sessions de l'atelier de formation (phase 1)		ACHEVÉ	28/04/2022	01/09/2022	2	COM-18	Deux sessions (4 heures chacune)
1	1	Tâche	Maintenance (y compris les améliorations et la correction des erreurs)		En cours	01/06/2019	n/a	n/a	COM-18	Tâche continue (maintenance)
2	1	Module	Système d'aide dynamique (module)	n/a	ACHEVÉ	31/03/2021	31/03/2022	2	CPC (UE)	
2	1	Tâche	Adaptations à la nouvelle définition des rôles	n/a	ACHEVÉ	15/02/2022	15/03/2022	2	COM-19	Adopté par le WG-ORT 2022
2	1	Module	Gestionnaire de navires ICCAT	Jusqu'à 21 exigences en matière de données (immatriculation du navire, 11 listes d'autorisations, transporteurs, accords d'affrètement, autorisations de transbordement, activité de l'année précédente)	En cours	01/03/2021	31/10/2024	4	COM-19 & CPC(UE)	Le développement a été étendu à la phase 3 (10 mois supplémentaires) conjointement avec l'intégration UN/FLUX. Partiellement couvert par les contributions volontaires de l'UE (2021, 2022, 2023, 2024)
2	1	Tâche	Intégration de UN/FLUX dans le gestionnaire de navires	Toutes les exigences en matière d'enregistrement et d'autorisation des navires (11 listes)	En cours	01/04/2022	31/10/2024	4	CPC (UE)	Contribution de l'UE (2021, 2022, 2023, 2024)
2	2	Module	Amélioration du système d'aide dynamique (généralisation)	n/a	ACHEVÉ	01/04/2022	31/03/2023	3	CPC (UE)	
2	1	Tâche	Session de formation/atelier sur le gestionnaire de navires (1ère session)	n/a	Prévu	29/04/2024		4	COM-19	Tests préliminaires des utilisateurs de l'IOMS du module de navires
2	1	Tâche	Session de formation/atelier sur le gestionnaire de navires (2e session)	n/a	Prévu	09/10/2024		4	COM-19	Tests préliminaires des utilisateurs de l'IOMS du module de navires (facultatif)
2	1	Tâche	Maintenance (y compris les améliorations et la correction des erreurs)	n/a	Prévu	01/06/2020	n/a	n/a	COM-19	Tâche continue (maintenance)
3	1	Module	Gestionnaire de formulaires	Module pour télécharger et gérer tous les formulaires ICCAT (ST, CP, TG)	En cours	01/07/2023	30/09/2024	4	COM-21	Inclut les améliorations découlant des ateliers
3	1	Tâche	Sessions d'atelier pour les gestionnaires de formulaires	n/a	Prévu	04/07/2024	À déterminer	4	COM-21	
3	1	Tâche	Maintenance (y compris les améliorations et la correction des erreurs)		En cours	01/06/2022	n/a	n/a	COM-21	Tâche continue (maintenance)
4	1	Module	Gestionnaire de ports	M:GEN11, M:GEN12, M:BFT20, M:BFT21, M:SWO10	Prévu	01/11/2024	À déterminer	4	COM-21	

WG-ORT, EN LIGNE 2024

4	1	Module	Gestionnaire de feuilles de contrôle requins/istiophoridés	M:SHK05, M:BIL01	En planification	01/12/2024	À déterminer	4	COM-21	Pas possible de réutiliser le code AR. Implique d'importants changements structurels  Le début peut être modifié (en fonction de l'étude sur le temps nécessaire) Le début peut être modifié (en fonction de l'étude sur le temps nécessaire)
4	1	Tâche	Sessions d'ateliers de formation sur les feuilles de contrôle requins/istiophoridés	n/a	Prévu	À déterminer	À déterminer	4	COM-21	
4	3	Module	Gestionnaire de T1NC (prises nominales de la tâche 1)	S:GEN03	Prévu	À déterminer	À déterminer		COM-23	
4	4	Module	Gestionnaire des tableaux d'application (COCT)	M:GEN03	Prévu	À déterminer	À déterminer		COM-23	
4	1	Tâche	Sessions d'ateliers de formation T1NC/COCT	n/a	Prévu	À déterminer	À déterminer		COM-23	
4	1	Tâche	Maintenance (y compris les améliorations et la correction des erreurs)	n/a	Prévu	À déterminer	À déterminer		COM-23	
5	1	Module	Programmes SDP (SWO, BET)	M:TRO06, M:SWO01	En planification		À déterminer		COM-25	
5	2	Module	Gestionnaire des rapports hebdomadaires et mensuels sur le thon rouge (BFT)	M:BFT22, M:BFT23, M:TRO14 hebd. BET	En planification		À déterminer		COM-25	
5	3	Module	Prise et effort - Tâche 2	S:GEN04	En planification		À déterminer		COM-25	
5	1	Tâche	Maintenance (incluant les améliorations et la correction d'erreurs)		En planification		À déterminer		COM-25	

Informations complémentaires sur les phases de l'IOMS :

Phase	Début	Fin	Budget (mois)	Réunion de la COM	Année budgétaire	Type de budget
Phase 1	01/06/2019	31/05/2020	12	Annuel	2018	Extraordinaire
Phase 2	01/06/2020	31/05/2022	24	Biennal	2019	Ordinaire
Phase 3	01/06/2022	31/05/2024	24	Biennal	2021	Ordinaire
Phase 4	01/06/2024	31/05/2026	25	Biennal	2023	Ordinaire

**Ordre du jour**

1. Ouverture de la réunion
2. Désignation du rapporteur
3. Adoption de l'ordre du jour et organisation des sessions
4. Examen de la réglementation de l'ICCAT ayant des implications sur le mandat du Groupe de travail
5. Mise à jour de l'état actuel du Système intégré de gestion en ligne (IOMS)
  - 5.1 Examen de la situation actuelle et des progrès réalisés au cours de 2023
    - 5.1.1 Module de gestionnaire des navires (y compris le système UN/FLUX)
    - 5.1.2 Module de gestionnaire de formulaires (y compris la liste des formulaires standard)
  - 5.2 Améliorations potentielles
  - 5.3 Examen des besoins en données de l'ICCAT pour 2024 en vue de l'intégration de l'IOMS
  - 5.4 Examen des rôles et des droits des utilisateurs de l'IOMS pour les nouveaux modules
6. Discussion et adoption de la licence open source pour la publication du code source de l'IOMS
7. Mise à jour de l'état d'avancement des projets complémentaires de l'IOMS
  - 7.1 Subventions de l'Union européenne liées à l'IOMS (deux projets d'un an chacun)
  - 7.2 Projet GEF-ABNJ II concernant l'IOMS (4 ans)
8. Faisabilité de l'adaptation du code source existant de l'IOMS pour la fourniture des données des feuilles de contrôle des mesures s'appliquant aux requins et aux istiophoridés
9. Mise à jour et approbation du plan de travail de l'IOMS
  - 9.1 Révisions proposées pour la phase 3 (modules, priorités, calendrier, etc.)
  - 9.2 Révisions proposées pour la phase 4
  - 9.3 Réorganisation de la feuille de route de l'IOMS
10. Planification des sessions de formation des utilisateurs de l'IOMS (modules de gestionnaire des navires et de gestionnaire de formulaires)
11. Redondance des exigences en matière de données
  - 11.1 Examen du plan stratégique pour éliminer les redondances
  - 11.2 Prochaines étapes
12. Travail intersessionnel nécessaire en 2024 (Groupe de travail et Secrétariat de l'ICCAT)
13. Autres questions
14. Adoption du rapport et clôture

**Liste des participants\*\******PARTIES CONTRACTANTES*****ALGÉRIE****Ouchelli, Amar \***

Sous-directeur de la Grande Pêche et de la Pêche Spécialisée, ministère de la Pêche et des productions halieutiques, Route des quatre canons, 16000 Alger  
Tel: +213 550 386 938, Fax: +213 234 95597, E-Mail: amarouchelli.dz@gmail.com; amar.ouchelli@mpeche.gov.dz

**Tamour, Amira <sup>1</sup>**

Ministère de la Pêche & des Ressources Halieutiques, 16100 Alger

**ANGOLA****Chilamba, Victor Capapelo Julio \***

Director of the National Directorate of Fisheries, Ministry of Fisheries and Marine Resources of Angola, Complexo Administrativo, Clássicos do Talatona Rua da Mat 5º Edifício, Luanda  
Tel: +244 926 819 251; +244 933 366 328, E-Mail: victorpescas15@gmail.com

**BELIZE****Coc, Charles**

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

**Pinkard, Delice**

Senior Fisheries Officer, Belize High Seas Fisheries Unit, Ministry of Finance, Government of Belize, Keystone Building, Suite 501, 304 Newtown Barracks, Belize City  
Tel: +1 501 223 4918, Fax: +1 501 223 5087, E-Mail: delice.pinkard@bhsfu.gov.bz; sr.fishofficer@bhsfu.gov.bz

**BRÉSIL****Bispo Oliveira, André Luiz <sup>1</sup>**

International Negotiations Coordinator, Ministry of Fisheries and Aquaculture, International Advisory, 702974-00 Brasilia DF

**Pontes Matos, Vitor Luis**

Chief of Division, Fisheries and Aquaculture Secretary, Ministry of Agriculture, Livestock and Supply, Endereço Edifício Siderbrás - Secretaria da Aquicultura e Pesca do MAPA Reitoria IFB Asa Sul, Pça. Três Poderes S/N (Axii S 117B), 70100-000 Brasilia  
Tel: +55 619 822 06900, E-Mail: vitor.matos@mpa.gov.br

**Souza Lira, Alex**

Registering, Monitoring and Research Secretariat, Esplanada dos Ministérios, Setor de Autarquias Sul Q. 2, 70043-900 Brasilia DF  
Tel: +55 819 855 15243, E-Mail: alex.lira@mpa.gov.br

**CANADA****Harris, William**

200 Kent St., Ottawa, Ontario K1A 0E6  
Tel: +1 343 553 3522, E-Mail: William.Harris@dfo-mpo.gc.ca

**Kerwin, Jessica**

Large Pelagic Resource Manager, Fisheries and Oceans Canada, 200 Kent Street, Ottawa, ON K1A 0E6  
Tel: +1 613 291 7480, E-Mail: jessica.kerwin@dfo-mpo.gc.ca

---

\* En raison de la demande de protection des données émise par quelques délégués, les coordonnées complètes ne sont pas mentionnées dans certains cas.

\* Chef de délégation.

**Minch, Taryn**

Fisheries and Oceans Canada, St. Andrews Biological Station, 125 Marine Science Drive, St. Andrews, NB New Brunswick E5B 0E4  
Tel: +1 506 608 0171, E-Mail: taryn.minch@dfo-mpo.gc.ca

**CÔTE D'IVOIRE**

**Djou, Kouadio Julien**

Statisticien de la Direction de l'Aquaculture et des Pêches, Chef de Service Etudes, Statistiques et Documentation, Direction de l'Aquaculture et des Pêches (DAP), ministère des Ressources Animales et halieutiques (MIRAH), 27 Rue des pêcheurs, BP V19, Abidjan 01  
Tel: +225 79 15 96 22, Fax: +225 21 25 67 27, E-Mail: djoujulien225@gmail.com; ko.djou@ressourcesanimales.gouv.ci

**CURAÇAO**

**Suarez, Carl Michael**

Senior operator of the Fishery Monitoring Centre, Ministry of Economic Development, Directorate of Economic Affairs, Amidos Building, Pletterijweg 43 A, Willemstad  
Tel: +59 995 297 213, E-Mail: michael.suarez@gobiernu.cw

**ÉGYPTE**

**Badr, Fatma Elzahraa**

Fish Production Specialist, Agreements Administration, Lakes and Fish Resources Protection and Development Agency, 210, area B - City, 5th District Road 90, 11311 New Cairo  
Tel: +201 092 348 338, Fax: +202 228 117 008, E-Mail: fatima.elzahraa.medo@gmail.com

**EL SALVADOR**

**Vásquez Jovel, Antonio Carlos**

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

**Galdámez de Arévalo, Ana Marlene**

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

**ÉTATS-UNIS**

**King, Melanie Diamond**

Foreign Affairs Specialist, Office of International Affairs Trade, and Commerce (F/IATC), NOAA, National Marine Fisheries Service, 1315 East-West Highway, Silver Spring Maryland 20910  
Tel: +1 301 427 3087, E-Mail: melanie.king@noaa.gov

**O'Malley, Rachel**

Foreign Affairs Specialist, Office of International Affairs, Trade, and Commerce (F/IATC), NOAA, National Marine Fisheries Service, 1315 East-West Highway, Silver Spring, Maryland 20910  
Tel: +1 301 427 8373, Fax: +1 301 713 2313, E-Mail: rachel.o'malley@noaa.gov

**GABON**

**Boupana Bola, Bernice Carol**

BP: 9498, Libreville Estuaire  
Tel: +241 0775 39220, E-Mail: carolboupana@gmail.com

**GHANA**

**Kwame Dovlo, Emmanuel**

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

**GUATEMALA**

**Martínez Valladares, Carlos Eduardo**

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

**Aguilar Acabal**, Wesley Alexander

Bárceñas, Villa Nueva, Kilómetro 22 Ruta al Pacífico, Edificio la Ceiba MAGA, 01064

Tel: +502 4365 4418, E-Mail: alexaguilardipesca@gmail.com

**Rodas Sánchez**, María Rachel

Kilómetro 22, Ruta al Pacífico, Edificio "La Ceiba", 01064 Bárcena, Villa Nueva

Tel: +502 664 09334, E-Mail: ashadud@yahoo.es; ashadud@gmail.com; mariarodasdpcadipesca@gmail.com

**REP. DE GUINÉE**

**Barry**, Alhassane

Chef section statistiques, Direction Nationale des Pêches Maritimes, Kaporo Rail Conakry

Tel: +224 623 244 634, E-Mail: alassb13@gmail.com

**Kolié**, Lansana

Chef de Division Aménagement, ministère de la Pêche et de l'Economie maritime, 234, Avenue KA 042 - Commune de

Kaloum BP: 307, Conakry

Tel: +224 624 901 068, E-Mail: klansana74@gmail.com

**Soumah**, Mohamed

Centre National des Sciences Halieutiques de Boussoura (CNSHB), 814, Rue MA 500, Corniche Sud Madina, Boussoura, 3738 Conakry

Tel: +224 622 01 70 85, E-Mail: soumahmohamed2009@gmail.com

**JAPON**

**Hinata**, Jumpei

Technical Officer, International Affairs Division, Fishery Agency, Government of Japan, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8907

Tel: +81 335 028 204; +81 335 028 460, Fax: +81 335 042 649, E-Mail: jumpei\_hinata320@maff.go.jp

**Kumamoto**, Jumpei

Technical Official, Fisheries Agency, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, International Affairs Division, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8907

Tel: +81 3 3502 8460, Fax: +81 3 3504 2649, E-Mail: jumpei\_kumamoto270@maff.go.jp

**MAROC**

**Haoujar**, Bouchra

Cheffe de Service des Espèces Marines Migratrices et des Espaces Protégés, Département de la Pêche Maritime, Nouveau Quartier Administratif, BP 476, 10150 Haut Agdal, Rabat

Tel: +212 253 768 8115, Fax: +212 537 688 089, E-Mail: haoujar@mpm.gov.ma

**Sabbane**, Kamal

Chef du Service du Suivi et du Contrôle par Outil informatique / DCAPM, ministère de l'Agriculture de la Pêche Maritime, du Développement Rural et des Eaux et Forêts, Département de la Pêche Maritime, Nouveau Quartier Administratif; BP 476, 10090 Haut Agdal, Rabat

Tel: +212 537 688 528, Fax: +212 537 688 382, E-Mail: sabbane@mpm.gov.ma

**MAURITANIE**

**Ould Beibou**, Ely Ould Sidi

BP 22, Nouadhibou

Tel: +222 224 21026, E-Mail: beibou\_es@yahoo.fr

**MEXIQUE**

**Soler Benítez**, Bertha Alicia <sup>1</sup>

Comisión Nacional de Acuacultura y pesca (CONAPESCA), 82100 Mazatlán, Sinaloa

**NAMIBIE**

**Bester**, Desmond R.

Control Officer Operations, Ministry of Fisheries and Marine Resources, Private Bag 394, 9000 Luderitz

Tel: +264 63 20 2912, E-Mail: desmond.bester@mfmr.gov.na

**Jagger**, Charmaine

Fisheries Biologist, Ministry of Fisheries and Marine Resources, National Marine Information and Research Centre (NatMIRC), P.O. Box 912 Swakopmund, 1 Strand Street

Tel: +264 64 410 1000, Fax: +264 64 404385, E-Mail: Charmaine.Jagger@mfmr.gov.na; chajagger2014@gmail.com

**Nambahu, Taimi**

Senior Fisheries Biologist, Ministry of Fisheries and Marine Resources, Large Pelagic Species, 1 Strand Street P.O. BOX 912, 9000 Swakopmund Erongo  
Tel: +264 644 101 000, Fax: +264 644 04385, E-Mail: Taimi.Nambahu@mfmr.gov.na

**NIGERIA**

**Usman, Garba \***

Ministry of Marine and Blue Economy, Department of Fisheries and Aquaculture, 1 Wilmont Point Road, Off Ahmadu Bello Way, 101241 Victoria Island, Lagos  
Tel: +234 802 086 3461; +234 706 819 6006, E-Mail: garbashafa@gmail.com

**PANAMA**

**García, Génesis**

Captadora de datos, Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá - ARAP, Dirección de Cooperación y Asuntos Pesqueros Internacionales, Ave. Justo Arosemena y Calle 45 Bella Vista, Edificio la Riviera  
Tel: +507 511 6000 Ext. 301; +507 617 80430, E-Mail: ggarcia@arap.gob.pa

**Vergara, Yarkelia**

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

**ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD**

**Etridge, Callum**

Fisheries Analyst, Marine Management Organisation (MMO), First Floor, Seacole Wing, 2 Marsham Street, London SW1P 3JR  
Tel: +44 208 720 4410, E-Mail: Callum.Etridge@marinemanagement.org.uk

**Farncombe, Graham**

E-Mail: graham.farncombe@marinemanagement.org.uk

**Kennedy, William**

Fisheries Analyst, Marine Management Organisation (MMO), First Floor, Seacole Wing, 2 Marsham Street, London SW1P 4DF  
Tel: +44 740 782 6756, E-Mail: William.Kennedy@marinemanagement.org.uk

**Murphy, Paul**

Principal Fisheries Manager, Marine Management Organisation Chi Gallos Hayle Marine Renewables Business Park, First Floor, Seacole Wing, 2 Marsham Street, London NE4 7YH  
Tel: +44 208 720 3844, E-Mail: paul.murphy@marinemanagement.org.uk

**O'Shaughnessy, Andrea**

Marine Management Organisation, Newcastle upon Tyne NE4 7YH  
Tel: +44 208 225 8972, E-Mail: andrea.o'shaughnessy@marinemanagement.org.uk

**SAINT VINCENT ET LES GRENADINES**

**Connell, Shamal <sup>1</sup>**

Fisheries Officer, Fisheries Division, Ministry of Agriculture, Forestry, Fisheries, Rural Transformation, Industry and Labour, Government of St. Vincent and the Grenadines, VC0100 Kingstown

**Martin, Chimell**

Fisheries Officer, Fisheries Services, Ministry of Agriculture, Forestry, Fisheries, Rural Transformation, Industry and Labour, Government of St. Vincent and the Grenadines, Lower Bay Street, VC0100 Kingstown  
Tel: +1 784 456 2738 or Cisco Ext 5431, 5421, 5422, E-Mail: chimellmartin.cm@gmail.com; fishdiv@gov.vc

**SÉNÉGAL**

**Diouf, Ibrahima**

Ingénieur des Pêches, Direction des Pêches Maritimes, Chef de la Division de la pêche industrielle, Diamniadio, Sphère ministérielle Ousmane Tanor DIENG, Immeuble D, 2e étage, BP 289 Dakar  
Tel: +221 541 4764, Fax: +221 338 602 465, E-Mail: ivesdiouf@gmail.com

**Gueye, Assane**

Conseiller Technique auprès du Directeur, Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches (DPSP), Cité Fenêtres Mermoz – Dakar – Corniche Ouest, BP: 3656  
Tel: +221 776 342 953; +221 338 602 465, E-Mail: assaneg@hotmail.fr

**Sèye, Mamadou**

Ingénieur des Pêches, Chef de la Division Gestion et Aménagement des Pêcheries de la Direction des Pêches maritimes, Sphère ministérielle de Diamniadio Bâtiment D., 1, Rue Joris, Place du Tirailleur, 289 Dakar  
Tel: +221 77 841 83 94, Fax: +221 821 47 58, E-Mail: mdseye@gmail.com; mdseye1@gmail.com; mdouseye@yahoo.fr

**Sow, Fambaye Ngom**

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

**UNION EUROPÉENNE**

**Berzins, Maris**

Policy Officer, European Commission, DG MARE Unit C.4, Data Management, J II-99, 00/041, B-1049 Brussels, Belgium  
Tel: +322 299 5524, E-Mail: Maris.BERZINS@ec.europa.eu

**Bintoudi, Eleni**

European Commission Directorate General for Maritime Affairs & Fisheries (DG MARE) European Commission Directorate General for Maritime Affairs & Fisheries (DG MARE), J 99-00/33 Rue Joseph II 99 1000, 1049 Brussels, Belgium  
Tel: +32 229 94403, E-Mail: eleni.bintoudi@ec.europa.eu

**Khalil, Samira**

European Commission, DG Maritime Affairs and Fisheries, Unit B-1 "International Affairs, Law of the Sea and RFOs", J II - 99 3/74, 1049 Brussels, Belgium  
Tel: +32 2 298 03 39; +32 229 11111, E-Mail: samira.khalil@ec.europa.eu

**Pavlou, Georgia**

Statistical Agent, European Commission, DG Maritime Affairs and Fisheries, Unit C.4 - Data Management, J99 00/023, B-1049 Brussels, Belgium  
Tel: +32 2 29 84998, Fax: +32 2 29 86121, E-Mail: georgia.pavlou@ec.europa.eu

**Schulz, Oliver**

DG MARE, Rue de la Loi 200 Office J99 00/045, 1049 Brussels, Belgium  
Tel: +32 229 60195, E-Mail: oliver.schulz@ec.europa.eu

**URUGUAY**

**Domingo, Andrés \***

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

**Forselledo, Rodrigo**

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

**VENEZUELA**

**Galicia Tremont, Jeiris Nathaly**

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

**Novas, María Inés**

Directora General de la Oficina de Integración y Asuntos Internacionales, Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura - MINPESCA  
Tel: +58 412 606 3700, E-Mail: oai.minpesca@gmail.com; asesoriasminv@gmail.com

**Padrón, Johan**

Ministerio del Poder Popular de Pesca y Acuicultura, Dirección General de Pesca Industrial, Torre Este. Piso 17. Oficina de Integración y Asuntos Internacionales. Parque Central, 1040 Caracas  
E-Mail: hawkergenius@gmail.com; dgpi.minpesca@gmail.com

**OBSERVATEURS DE PARTIES, ENTITÉS, ENTITÉS DE PÊCHE NON CONTRACTANTES COOPÉRANTES**

**BOLIVIE**

**Cortez Franco**, Limbert Ismael

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

**COSTA RICA**

**Pacheco Chaves**, Bernald

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

**AUTRES PARTICIPANTS**

**PRÉSIDENTE PAR INTERIM DU WG-ORT**

**Lederhouse**, Terra

Supervisory Foreign Affairs Specialist, Office of International Affairs, Trade, and Commerce (F/IATC), NOAA, National Marine Fisheries Service, 1315 East-West Highway, Silver Spring Maryland 20910, United States  
Tel: +1 301 427 8360, E-Mail: terra.lederhouse@noaa.gov

**SCRS – PRÉSIDENT DU SOUS-COMITÉ DES STATISTIQUES**

**Lino**, Pedro Gil

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

**EXPERT EXTERNE**

**Palma**, Carlos

\*\*\*\*\*

**Secrétariat de l'ICCAT**

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

**Manel**, Camille Jean Pierre

**Mayor**, Carlos

**Cheatle**, Jenny

**Parrilla Moruno**, Alberto Thais

**Idrissi**, M'Hamed

**De Andrés**, Marisa

**Baity**, Dawn

**Gallego Sanz**, Juan Luis

**García**, Jesús

**Maestre**, Manuel

**Martínez Herranz**, Javier

**Muñoz**, Juan Carlos

**Pagá**, Alfonso

**Portel**, Dashiell

**Samedy**, Valérie

**Sanz**, José

**Vieito**, Aldana

**INTERPRÈTES DE L'ICCAT**

**Baena Jiménez**, Eva J.

**Faillace**, Linda

**Godfrey**, Claire

**Liberas**, Christine

**Linaae**, Cristina

**Pinzon**, Aurélie