



**DOCUMENT PROPOSANT
DES OPTIONS
AUX FINS DE
L'AMÉLIORATION DU
SYSTÈME DE SURVEILLANCE
DES NAVIRES DE LA CTOI**

Février 2019



Pontus Consulting Pty Ltd

Table des matières

Résumé exécutif	3
Résultats au premier coup d'œil	3
Résumé des recommandations/propositions spécifiques	4
Recommandations qui devraient être immédiatement développées	4
Recommandations visant à l'adoption d'un modèle de SSN amélioré	4
1. Analyse de l'enquête des CPC	5
1.1 Introduction et résumé général	5
1.2 Informations générales	5
1.3 Nature de la flottille couverte par le SSN	7
1.4 Configuration des systèmes de SSN	9
1.5 Fréquence de déclaration	10
1.6 Déclaration des prises et des activités	10
1.7 Échange des données	11
1.8 Exigences relatives à l'équipement de SSN à bord	12
1.9 Informations des CSP	13
1.10 Réglementation et utilisation des données de SSN	14
2. Brève évaluation d'autres ORGP/ORP	15
3. Conclusions sur le SSN existant de la CTOI	15
4. Options potentielles pour le renforcement du SSN de la CTOI	16
4.1 Brève introduction aux options disponibles	16
4.2 Évaluation plus détaillée des quatre options potentielles pour la CTOI	19
4.3 Réflexions pour déterminer la ligne d'action	26
4.3.1 Objectifs du SSN	26
4.3.2 Champ d'application du SSN	26
4.3.3 Partage des données	26
4.3.4 Financement	26
4.4 Questions plus générales liées à la mise en œuvre d'un SSN amélioré	27
4.4.1 CPC sans SSN	27
4.4.2 Différends relatifs aux frontières/juridictions	27
4.4.3 Complément au SSN	28
5. Approche recommandée	28
5.1 Objectif	29
5.2 Mode d'action ultime pour atteindre l'Objectif	29
5.2.1 Pourquoi pas l'option 4 ?	30
5.2.2 Pourquoi pas l'option 2 ?	30
5.3 Amélioration de l'uniformité des SSN des CPC	31
5.4 Renforcement du champ d'application du SSN	32
5.5 Faciliter le partage des données	33
5.6 Renforcement des capacités et du budget du Secrétariat	35
5.6.1 Personnel	35
5.6.2 Acquisition du système	36
5.6.3 Infrastructure	36
5.6.4 Coûts des temps de communication	36
5.6.5 Résumé des coûts indicatifs	37
5.7 Réflexions sur le financement	37
5.8 Décisions et développements principaux et délais	38
5.8.1 S23 - mai 2019	38
5.8.2 S24 - mai 2020	38
5.8.3 S25 - mai 2021	39
Pièce jointe 1 - Brève évaluation des SSN d'autres ORGP/ORP	40
Pièce jointe 2 – Amendements proposés à la Résolution 15/03	50

Résumé exécutif

Pontus Consulting a été engagé afin de soumettre un avis et des options pour améliorer le Système de Surveillance des Navires (SSN) de la CTOI. Ce contrat a été financé par WWF-Mozambique et directement supervisé par le Secrétariat de la CTOI avec l'assistance d'un Comité de direction composé de représentants de CPC et d'ONG. Son Objectif était de :

Soumettre à la Commission des options visant à améliorer le SSN de la CTOI afin qu'il constitue une plateforme efficace pour le suivi et le contrôle des pêcheries de la CTOI, conformément au régime de gestion de la Commission, et plus précisément en matière de suivi et de contrôle des activités des navires autorisés à opérer dans la zone de compétence de la CTOI. L'établissement d'un SSN régional ou de la Commission devrait faire l'objet d'une étude tenant compte des coûts et bénéfices, des approches de SSN nationales existantes, du cadre réglementaire, ainsi que des exigences techniques, de confidentialité et d'effectifs du Secrétariat.

Le SSN actuel de la CTOI a été évalué d'après l'analyse d'une enquête exhaustive complétée par 28 CPC. Cette enquête donne un aperçu relativement détaillé de la façon dont la Résolution 15/03 est mise en œuvre, y compris certains points sur lesquels les CPC ont mis en place des mécanismes plus robustes que les exigences de la CTOI. Les résultats de cette analyse sont présentés à la Section 1.

L'analyse de l'enquête révèle des similitudes et des différences dans la façon dont les CPC ont développé leurs SSN nationaux, ce qui est complété par la section 2 (et la pièce jointe 1) qui est une comparaison côte à côte des SSN de plusieurs ORGP/ORP par rapport à plusieurs critères de conception.

Les résultats et conclusions des sections 1 et 2 sont utilisés pour tirer des conclusions globales sur le SSN actuel de la CTOI (section 3) et étayer le développement d'options spécifiques pour l'amélioration et l'examen d'éléments supplémentaires (section 4).

Finalement, des recommandations spécifiques et un programme de travail général pour l'amélioration du SSN sont exposés à la section 5.

Résultats au premier coup d'œil

- Le SSN actuel de la CTOI est mis en œuvre par les CPC de façon très variable. Même s'il existe des domaines d'uniformité, des normes très différentes s'appliquent à la plupart des aspects du système.
- Le SSN de la CTOI est un système « complètement décentralisé » en ce qu'il ne requiert, ne permet ni même n'encourage un certain degré de partage des données de routine entre les CPC ou avec le Secrétariat de la CTOI.
- La pratique au sein des ORGP/ORP varie aussi largement, avec une évolution générale d'un système « complètement décentralisé » vers un système « complètement centralisé » et plusieurs exemples entre les deux.
- La CTOI peut améliorer immédiatement le SSN en uniformisant davantage les pratiques et en renforçant le champ d'application du SSN, pour un coût limité voire nul pour la CTOI, et un coût marginal pour les CPC, ce qui devrait être entrepris indépendamment de toute décision d'amélioration.

- Cette amélioration impliquera d'évoluer vers un système « partiellement centralisé » dans les prochaines années, tout en notant que cela présentera des défis de financement pour la Commission.

Résumé des recommandations/propositions spécifiques

Ces Recommandations sont extraites du corps du rapport ci-après afin de donner aux lecteurs un bref aperçu de leur nature mais doivent être lues dans leur contexte, avec le rapport complet, pour dûment étayer la prise de décisions stratégiques.

Recommandations qui devraient être immédiatement développées

1. La CTOI devrait envisager de proposer la standardisation/les meilleures pratiques en ce qui concerne le SSN comme sujet pertinent susceptible d'être retenu pour tout futur processus de Kobe (p15).
2. L'attention doit être portée sur l'assistance active aux États en développement qui ne sont toujours pas en mesure de s'acquitter de leurs obligations au titre du SSN. La CTOI pourrait envisager cette assistance directe dans la mise en œuvre des obligations sous forme d'un projet de suivi ZADJN (p27).
3. La CTOI devrait apporter des modifications immédiates à la Résolution 15/03 aux fins d'une plus grande uniformité et du renforcement du SSN actuel (p31-32 et Pièce jointe 2).
4. La CTOI devrait envisager de renforcer le champ d'application du SSN en incluant d'autres types de navires (navires qui ne sont pas des navires de pêche, tels que les navires ravitailleurs et les navires de support) ainsi que certains types de navires de moins de 24 m (p32-33 et Pièce jointe 2).

Recommandations visant à l'adoption d'un modèle de SSN amélioré

5. La CTOI devrait convenir d'un Objectif spécifique pour le SSN en vue d'orienter les décisions stratégiques et les investissements futurs (p29).
6. **La CTOI devrait convenir d'évoluer vers un système partiellement centralisé dans les années à venir (p29).**
7. La CTOI devrait mettre en place un groupe de travail intersessions en 2019 afin de développer des normes spécifiques pour le partage, la protection et l'utilisation des données de SSN de la CTOI (p33-35).
8. La CTOI devrait envisager de renforcer les mécanismes de déclaration manuelle en :
 - a. réduisant le délai autorisé pour la déclaration manuelle (1 mois actuellement) ; et
 - b. développant des solutions informatiques pour que les déclarations manuelles soient soumises dans un format uniforme qui pourra être automatiquement téléchargé et affiché conjointement avec les déclarations normales de SSN sur la représentation commune (p31-32).
9. En 2019, la CTOI devrait convenir d'une augmentation de 5% des contributions financières à compter de 2019 en vue d'élaborer la capacité, des systèmes et une infrastructure nécessaires

pour gérer un système partiellement centralisé, tout en notant que des augmentations supplémentaires seront nécessaires au cours des années suivantes (p36 et 38).

10. La CTOI devrait mettre en œuvre un processus en deux phases pour évaluer les marchés et choisir un prestataire de solution logicielle, permettant pendant ce temps de constituer un budget plus exhaustif et d'augmenter les contributions pour couvrir ce coût (p32 et 35).
11. La CTOI devrait mettre en place un groupe de travail intersessions en 2020 afin d'étudier des options permettant de recouvrir les coûts inhérents à certains éléments du SSN (p38-39).

1. Analyse de l'enquête des CPC

1.1 Introduction et résumé général

Les informations incluses dans cette section analysent les réponses des CPC qui ont été reçues à une enquête développée et publiée bien avant le début de ces services de conseils. Les réponses fournissaient un grand nombre de détails et de renseignements généraux qui ont été largement utilisés dans le développement des options et l'élaboration de la ligne d'action proposée. Toutefois, les informations fournies ci-dessous comportaient deux réserves :

- Cette section consigne simplement les informations fournies. Dans certains cas, les informations soumises ne concordent pas avec d'autres informations ou avis obtenus dans l'étude ; nous n'avons pas tenté ici de les corriger ou de les interpréter (mais elles sont commentées dans les sections ultérieures) ; et
- Il s'agit de données de synthèse générales sur les principaux aspects des réponses et un examen plus détaillé, y compris des réponses individuelles, a été utilisé eu égard aux options et recommandations.

La conclusion marquante de cette enquête est que les CPC de la CTOI ont établi des SSN nationaux avec un niveau relativement élevé de couverture des navires et une uniformité raisonnable en ce qui concerne de nombreux éléments de base. La Résolution 2015/03 et ses prédécesseurs ont motivé ce développement et établi un cadre de base sur lequel l'amélioration du SSN peut reposer.

Toutefois, ce cadre de base est entouré d'un fort degré de variation et d'individualisme (tout du moins d'après les réponses reçues) créant des incertitudes et des faiblesses. À titre d'exemple : la couverture des types et tailles des navires, les différents taux de déclaration, les différentes normes pour la non-déclaration et le non-respect et le partage des données non-spécifié et contradictoire. Ceci n'est pas une critique envers les CPC, ni envers la Résolution, mais envoie un message fort quant au renforcement significatif qui pourrait être obtenu. Ce renforcement bénéficierait largement aux CPC à titre individuel et collectif dans l'atteinte des objectifs des pêcheries.

1.2 Informations générales

Les réponses à l'enquête ont été soumises par 28 CPC. Les membres de la Commission (Parties contractantes de la Commission) n'ayant pas répondu sont : l'Érythrée, la Guinée, le Pakistan, les Philippines, la Sierra Leone, la Somalie, la Tanzanie et le Yémen. Trois Parties coopérantes non-contractantes ont répondu, trois réponses ont été reçues des États de pavillon de l'UE (France, Espagne, RU) et une réponse a été soumise par Taiwan.

Les CPC répondantes ont indiqué qu'elles étaient aussi membres de 19 autres ORP ou ORGP de la FAO, les plus communes étant la WCPFC (8 CPC), la CCAMLR et l'ICCAT (7 CPC chacune). Un seul pays envisage actuellement d'adhérer à une autre ORGP supplémentaire.

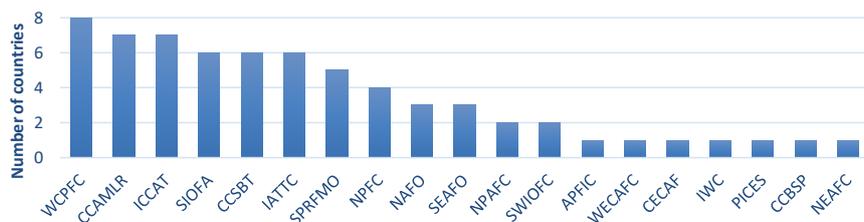


Figure 1 – Adhésion des répondants à d'autres ORP/ORGP

7 CPC ont répondu qu'elles n'appartiennent qu'à une seule ORGP, à savoir la CTOI, 7 CPC appartiennent à 2 ORGP et 10 CPC étaient membres de 3 à 18 ORP/ORGP différentes.

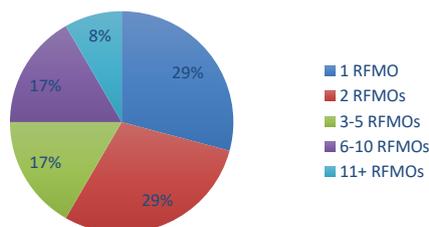


Figure 2 – Nombre d'autres ORP/ORGP dont les CPC répondantes sont membres

Sur les CPC ayant répondu à l'enquête, 24 avaient un SSN opérationnel en 2018, 3 n'en disposaient pas (Inde, Soudan, RU(OT)) et 1 avait un SSN opérationnel par le passé (2015-2017) mais qui n'est plus opérationnel actuellement (Bangladesh).

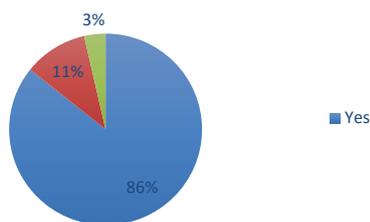


Figure 3 – Proportion des CPC répondantes avec un SSN opérationnel en 2018

Le premier SSN opérationnel parmi les CPC répondantes a été mis en place par l'Australie en 1991. 6 systèmes opérationnels ont été mis en place avant 2000, 15 avant 2010 et 24 en 2017. Le Bangladesh disposait d'un système opérationnel de 2015 à 2017, qui n'est plus en fonctionnement à la suite de l'expiration du contrat. Le renouvellement du contrat est toutefois en cours. Sur les 3 CPC

sans système de SSN, 1 pays (Inde) prévoit d'établir un système (date à déterminer) et les 2 autres ne l'envisagent pas (Soudan et RU (OT)).

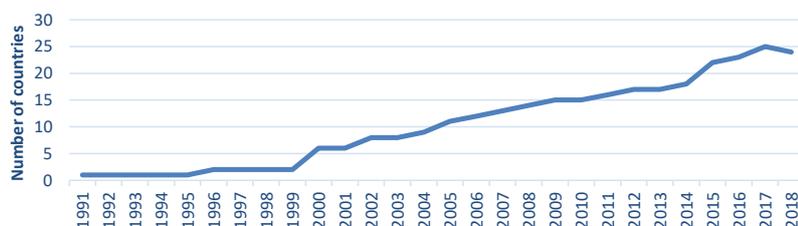


Figure 4 – Nombre de CPC répondantes avec un SSN opérationnel au fil du temps

Les navires de 9 CPC sont tenus d'utiliser un SSN indépendamment du type ou de la taille du navire ou de la zone de pêche. Les 17 autres CPC répondantes diffèrent dans les critères d'utilisation du SSN en fonction de la taille (11 CPC), de la zone de pêche (7 CPC) ou du type de navire de pêche (7 CPC). Les critères de taille variaient aussi, l'exigence du SSN dépendaient, pour 8 CPC, de la longueur du navire (la différence allant de 50 m jusqu'à 10 m), pour 4 CPC du volume de la coque et pour 1 pays de la puissance du moteur. Le plus souvent, l'exigence d'utiliser le SSN se basait sur la législation nationale (19 CPC), suivie des mesures de conservation et de gestion des ORGP (18 CPC), d'accords bilatéraux/partenariats (7 CPC) et des exigences de sécurité (4 CPC).

1.3 Nature de la flotte couverte par le SSN

Les CPC répondantes ont déclaré un total de 11 243 navires sous pavillon dans leurs flottilles de pêche thonnière (en notant que certaines n'ont déclaré que les navires pêchant dans la zone CTOI et d'autres les navires pêchant dans le monde entier). Un total de 5 278 navires a été signalé comme participant aux programmes de SSN des CPC répondantes. Pour les navires participant au SSN pour lesquels une catégorie de tailles a été soumise, les catégories de tailles les plus fréquentes étaient de 24-50 m (29% des 4 249 navires pour lesquels une taille a été fournie) et 12-15 m (28% des navires).

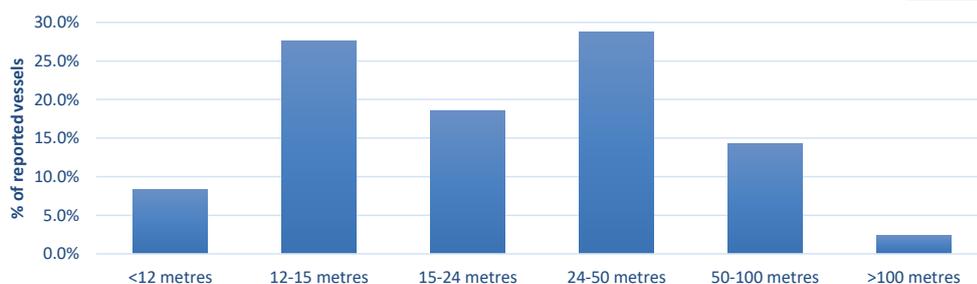


Figure 5 – Catégorie de tailles dans le cadre d'un programme de SSN

Seules 18 CPC ont donné des détails sur le type et la localisation des navires dans leurs flottilles de pêche thonnières. Les informations soumises par les CPC répondantes montraient que 91% de leur flotte de pêche thonnière pêchent dans leurs propres ZEE, 8% seulement en haute mer et tout juste 1% dans les ZEE d'autres États côtiers (cf. Figure 6).

Au sein de leur flotte thonière, alors que seuls 2,4% de leurs navires pêchant dans leur propre ZEE relevaient d'un programme de SSN, ces pourcentages s'établissaient à 99,5% pour ceux pêchant en haute mer et à 100% pour ceux pêchant dans les ZEE d'autres États côtiers.

La grande majorité des navires de pêche thoniers déclarés sont des fileyeurs pêchant dans les ZEE de l'Inde (20 257 navires), de l'Iran (3 225 navires), du Sri Lanka (1 174 navires) et d'Oman (503 navires). Sur les navires participant actuellement à un programme de SSN, l'engin de pêche le plus fréquent est le palangrier congélateur, la plupart pêchant en haute mer, suivi des fileyeurs et des senneurs (la plupart pêchant aussi en haute mer) (cf. Figure 7).

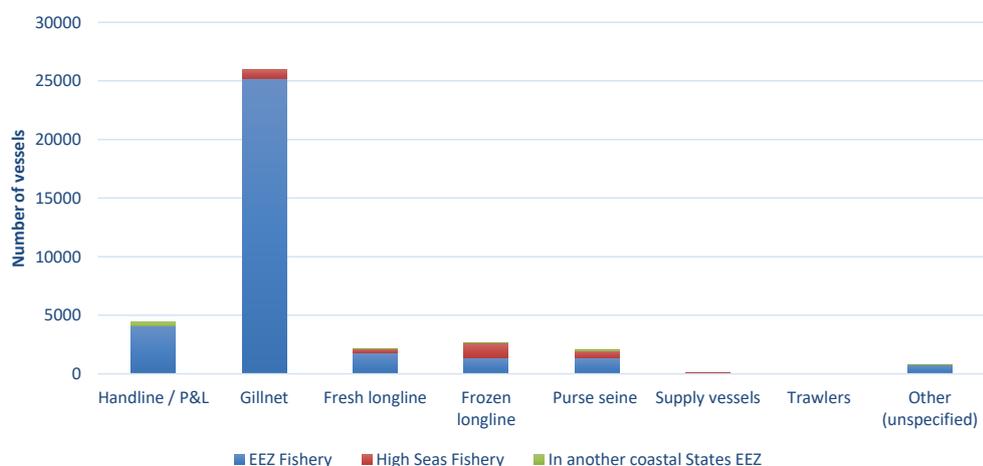


Figure 6 – Engin de pêche (et localisation) des navires (tout en notant que cette réponse n'a pas été exhaustivement complétée par certaines CPC)

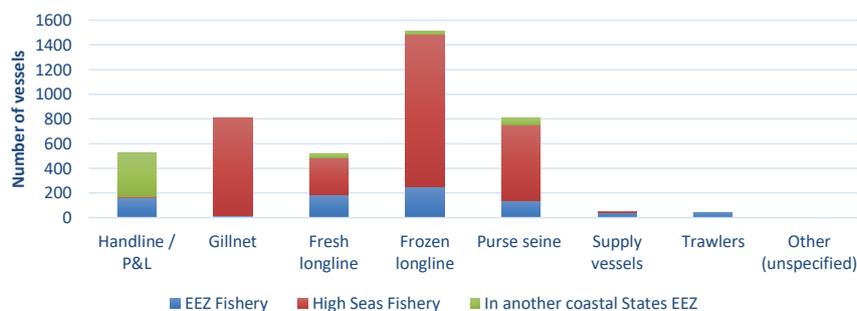


Figure 7 – Engin de pêche (et localisation) des navires participant à un programme de SSN

Sur les navires déclarés, 100% des navires auxiliaires et des chalutiers relevaient d'un SSN, même s'ils ne représentent qu'un total de 52 et 41 navires respectivement ; on ne sait pas non plus exactement si les chalutiers déclarés pêchaient des espèces CTOI. Le secteur des palangriers-congélateurs (soit 2 640 navires) a le plus haut niveau de couverture par le SSN, avec plus de 57% des navires déclarés faisant partie d'un programme de SSN. Seuls 3% du secteur de pêche le plus large, le filet maillant, est couvert par un SSN.

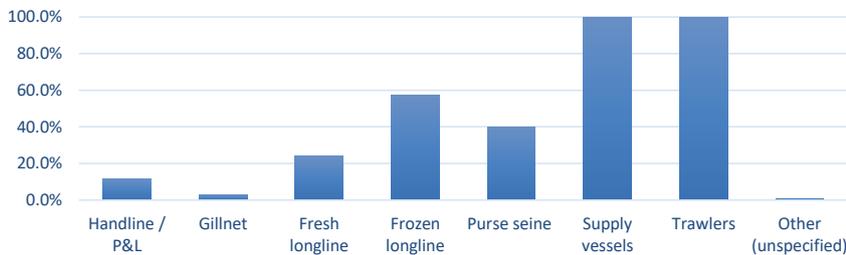


Figure 8 – Proportion de chaque type de navires opérant dans le cadre d'un programme de SSN

Sur les 28 CPC répondantes, 19 ont indiqué avoir des navires opérant en dehors de leur ZEE. Comme l'on peut s'y attendre, la zone d'opérations la plus fréquente était l'Océan Indien avec 14 CPC indiquant pêcher en dehors de leur ZEE dans l'Océan Indien (4 d'entre elles indiquant pêcher dans l'OI occidental) (zone FAO 51) seulement, et 3 indiquant pêcher à la fois dans l'OI occidental et oriental (zone FAO 51 et 57)). Parmi les CPC ayant indiqué pêcher dans d'autres zones, 6 ont répondu que leurs navires pêchaient dans l'Atlantique, 5 qu'ils pêchaient dans le Pacifique, 2 qu'ils pêchaient dans d'autres ZEE et 1 qu'ils pêchaient « dans le monde entier ».

1.4 Configuration des systèmes de SSN

En ce qui concerne le type de système de SSN mis en place par les CPC répondantes, sur les 25 CPC ayant (ou ayant eu) des systèmes de SSN, 19 ont des systèmes autonomes et 9 ont des systèmes partagés. Certaines CPC répondantes disposaient à la fois d'un système partagé et d'un système autonome, par exemple un système autonome pour les navires de pêche opérant dans leur ZEE et un système partagé pour ceux opérant en dehors. Sur les 9 systèmes partagés, 4 sont partagés à travers une entreprise privée et les 5 autres avec d'autres CPC ou entités (d'autres organismes gouvernementaux comme les garde-côtes de la Marine). 3 CPC ont indiqué partager leur SSN avec la COI.

En moyenne, les CPC utilisent 3 systèmes satellitaires pour leur SSN, 1 pays indiquant utiliser 21 systèmes satellitaires différents. Le système satellitaire le plus fréquent est Inmarsat C, utilisé par 19 CPC, suivi d'Argos et d'Iridium utilisés tous deux par 14 CPC. La méthode de communication la plus fréquente utilisée depuis les stations terrestres jusqu'au SSN est Https (17 CPC) suivie de l'e-mail (8 CPC). 15 CPC utilisent des systèmes de communication terrestres, y compris des systèmes cellulaires (80% des répondants), VHF/UHF (60%) et MF/HF (40%).

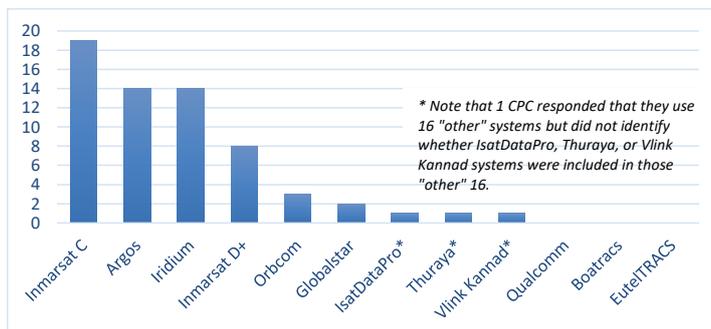


Figure 9 – Nombre de CPC répondantes utilisant différents systèmes satellitaires

* Il est à noter que 1 CPC a répondu qu'elle utilisait 16 « autres » systèmes sans identifier si les systèmes IsatDataPro, Thuraya ou Vlink Kannad étaient inclus dans ces 16 « autres ».

Toutes les CPC répondantes équipées de systèmes de SSN ont signalé qu'ils sont dotés de procédures automatiques, notamment :

- Avertissement si un navire n'est pas déclaré selon l'horaire prescrit (23 CPC)
- Avertissement si un navire pénètre dans une zone interdite en comparant cette zone avec les certificats du navire (20 CPC)
- Génération de rapports si un navire traverse des frontières (19 CPC)
- Vérification de la qualité des données (18 CPC)
- Vérification de la validité des données pour les navires se trouvant en dehors des ports désignés et génération d'un rapport (13 CPC)
- Licences de pêche (14 CPC)
- Certificat de navigabilité (8 CPC)

1.5 Fréquence de déclaration

20 CPC exigent que tous leurs navires soumettent des rapports de SSN à la même fréquence. Même si la fréquence de ces rapports n'a pas été demandée aux répondants, quelques CPC ont donné des informations supplémentaires suggérant que la fréquence de déclaration variait de 1 à 4 heures. Pour les CPC ayant différentes fréquences s'appliquant à différents navires, la fluctuation était due soit à des exigences différentes selon la zone de pêche (pêche à l'intérieur d'une certaine ZEE, par exemple), soit à des changements d'activité de pêche (moins de déclaration pendant le mouillage, par exemple) soit à des périodes de déclaration différentes selon le système satellitaire utilisé.

Des procédures pour les pannes ou défaillances du SSN sont mises en place dans 21 des CPC répondantes. Parmi les CPC l'ayant spécifié, 9 exigent une déclaration manuelle toutes les 4 heures, 4 exigent une déclaration à des intervalles supérieurs à 4 heures et 3 exigent une déclaration de moins de 4 heures. En cas de défaillance du SSN, les CPC prévoient des exigences distinctes en ce qui concerne la durée d'autorisation de déclaration manuelle : pour certaines, les navires doivent retourner immédiatement au port pour réparer leur système, ou pour d'autres, ils peuvent réparer leur système au prochain retour au port sans délai imparti.

1.6 Déclaration des prises et des activités

Parmi les CPC répondantes, 11 ont indiqué qu'elles disposent d'un système de déclaration électronique actif associé à leur SSN, 3 autres CPC indiquant qu'elles disposent d'une capacité du système de déclaration électronique (dont une ayant un système électronique pour les mesures du ressort de l'État du port) ou qu'elle est en cours de développement. 10 de ces systèmes électroniques déclarent les entrées-sorties et 9 déclarent les prises aux entrées-sorties.

13 CPC ont indiqué qu'elles exigeaient des rapports des captures, même si la fréquence de déclaration fluctue largement entre les CPC : depuis une déclaration horaire jusqu'à une déclaration annuelle. La déclaration quotidienne était la fréquence la plus commune déclarée, 5 CPC indiquant une exigence de déclaration quotidienne.

Les rapports de transbordement sont requis par 12 des CPC répondantes, 10 CPC l'exigeant à la fois du navire de déchargement et du navire récepteur. 16 CPC exigent des rapports du port de débarquement et 8 CPC utilisent les rapports des observateurs (un autre pays pouvant obtenir les rapports des observateurs « au besoin »). 9 CPC utilisent aussi les données de surveillance et elles autorisent toutes l'échange des données dans les deux sens pour la totalité ou une partie des

données. Quelques CPC ont également identifié d'autres systèmes de données, y compris des rapports d'alarme de détresse.

9 CPC utilisent les carnets de pêche électronique, 4 autres CPC mettent en place des programmes pilotes ou sont en cours de développement de programmes de carnets de pêche électroniques. 6 de ces CPC exigent que tous les navires utilisent les carnets de pêche électroniques et 3 programmes prévoient la transmission automatique des données. La déclaration automatique des données sur la position, la date, l'heure, la vitesse, le cap et la direction est mise en place dans 16 CPC même si nombre d'entre elles ne sont pas communiquées par des systèmes de carnets de pêche électroniques. En outre, il a été indiqué que plusieurs autres informations et données étaient déclarées automatiquement, dont la température de l'eau (8 CPC), la vitesse du vent (6 CPC), le courant et la température de l'air (5 CPC), même si toutes ces données n'étaient pas non plus transmises via des carnets de pêche électroniques.

1.7 Échange des données

10 CPC ont indiqué avoir mis en place des systèmes d'échange de données avec d'autres États de la CTOI. Les 5 CPC composant la COI (COM, MDG, MUS, SYC, FR) partagent les données, 3 États de l'UE (FR, SP, UK) partagent les données avec d'autres États de l'UE, le Soudan partage ses données avec un centre de recherche de la FAO et 4 États partagent leurs données avec d'autres États individuels. Sur les 10 CPC partageant les rapports de position, 3 le font uniquement sur demande et les 7 autres les partagent toutes les heures ou toutes les deux heures (selon la flottille et le type de SSN). Sur les 5 CPC partageant les rapports d'entrée-sortie, 1 le fait automatiquement et 3 partagent les données de capture à chaque entrée-sortie. Un autre pays partage les rapports d'entrée-sortie avec un autre État pour certaines destinations des navires. Les autres informations partagées par les CPC incluent les rapports de capture (5 CPC), le port de débarquement (3), les données de surveillance (3), les rapports d'observateurs (2) et les rapports de transbordement (2). Le format utilisé pour transmettre les données différait et il n'y avait pas 2 réponses similaires. En termes de protocole de communication utilisé dans les systèmes d'échange de données, 3 CPC ont cité Https et 2 CPC l'e-mail. 4 CPC transmettent directement les déclarations au SSN/CSP et 4 CPC transmettent directement les déclarations à une tierce partie.

12 CPC ont mis en place des systèmes d'échange des données avec des ORGP. Ces CPC partagent leurs données avec 13 ORGP différentes, les plus fréquentes étant la CTOI (8 CPC), l'ICCAT (5 CPC) et la CCAMLR (5 CPC). 7 CPC partagent les rapports de position avec des ORGP, à une fréquence variant d'une fois par heure (3 CPC) à une fois par an (2 CPC).

De nouveau, le format utilisé pour transmettre les données et le protocole de communication utilisé étaient très différents entre les CPC et dépendaient parfois de l'ORGP avec laquelle les données étaient échangées. Les réponses sur le type d'informations échangées avec les ORGP étaient limitées mais suggéraient que les CPC partagent des rapports de position (7 CPC), des rapports d'entrée-sortie (6), des rapports de captures (6), des rapports de transbordements (5), des rapports d'entrée au port (5), des rapports sur le port de débarquement (5), des rapports d'observateurs (5) et des données de surveillance (3).

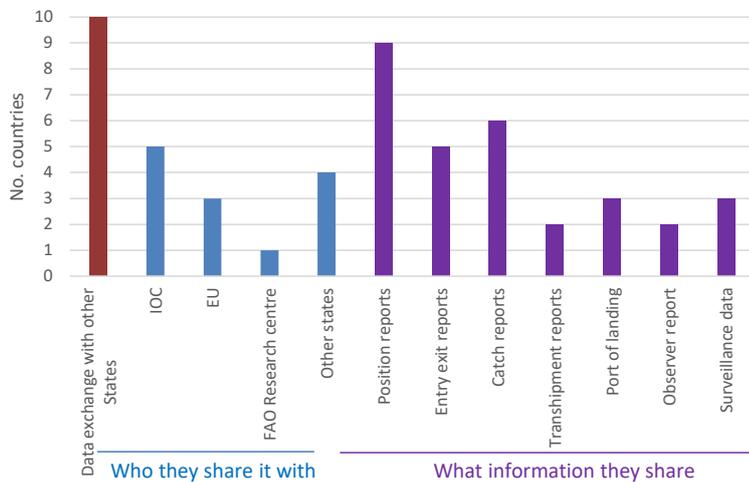


Figure 10 – Échange de données avec d’autres États : Nombre de CPC échangeant des données avec d’autres États, qui partage avec qui et quelles informations

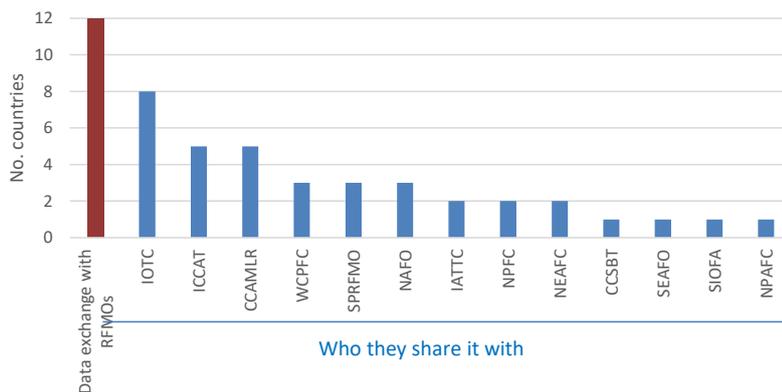


Figure 11 – Échange de données avec des ORGP : Nombre de CPC échangeant des données avec des ORGP, qui partage avec qui

1.8 Exigences relatives à l’équipement de SSN à bord

20 CPC ont indiqué des réglementations sur le type d’équipement de SSN homologué mais les caractéristiques réglementées variaient entre les CPC, un seul pays (Australie) enregistrant les exigences de toutes les caractéristiques énumérées dans l’enquête. Les caractéristiques les plus réglementées concernaient l’inviolabilité (17 CPC) et la capacité de déclaration sous/hors tension (16 CPC), alors que 3 CPC seulement exigeaient des systèmes de navigation intégrés et 5 CPC exigeaient que les unités SSN puissent envoyer des rapports de captures et d’activités.

Les procédures d’installation et de contrôle du fonctionnement de l’équipement de SSN sont mises en place dans 19 CPC et les procédures de mise en service sont en place dans 16 CPC. La fréquence du contrôle de l’équipement varie entre les CPC, la plus commune étant la surveillance continue du

fonctionnement de l'équipement lors de la déclaration alors que d'autres CPC ne contrôlent l'équipement que lors de l'installation.

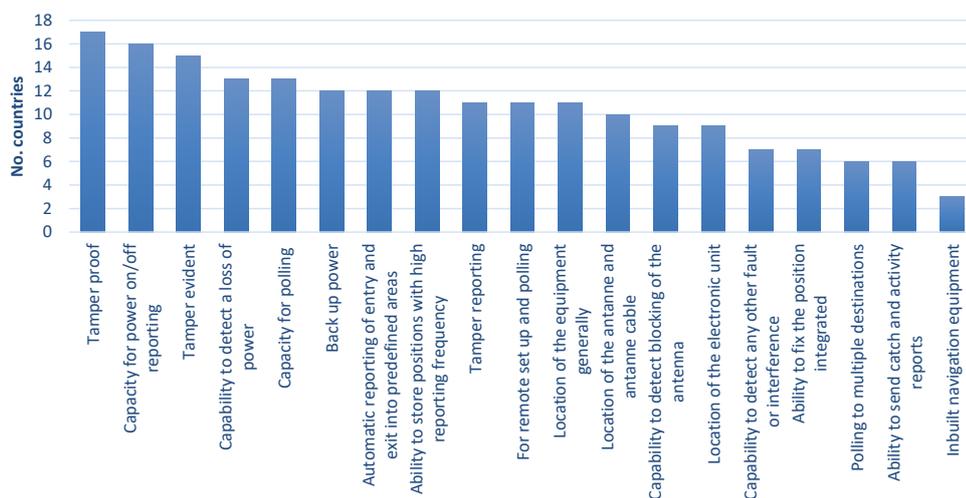


Figure 12 – Nombre de CPC réglementant différentes exigences à bord pour l'équipement de SSN

1.9 Informations des CSP

Le CSP dans 13 des CPC répondantes est en service 24h/24. Pour ceux ne fonctionnant pas 24h/24, les horaires d'ouverture étaient tous différents, variant entre 6 et 10 heures (avec parfois des horaires plus réduits le week-end), la plupart étant ouverts pendant 8 ou 9 heures. Le nombre d'employés au CSP allait de 1 à 12, plus de 75% des CPC répondantes indiquant 1-3 membres du personnel affectés à chaque quart. Le nombre total d'employés au CSP pour le SSN variait fortement : de 1 (Maurice) à 84 (Thaïlande), la réponse la plus commune étant environ 3-5 personnes. Les qualifications du personnel du CSP recouvraient une vaste gamme entre et parmi les CPC, depuis des diplômes d'études secondaires, jusqu'à des formations et certificats de base internes, en passant par des qualifications postuniversitaires et des doctorats.

12 CPC ont fourni des informations sur le coût total de fonctionnement du CSP, le coût le plus élevé s'élevant à près de 3 millions USD par an. Le coût le moins élevé totalisait 37 000 USD pour un CSP employant 3 personnes et fonctionnant 6 heures par jour. 4 CSP de CPC revenaient à environ 500 000 USD par an et 5 autres CPC répondantes opéraient leurs programmes pour un montant de 59 000-200 000 USD. Les informations sur la répartition budgétaire des différents coûts étaient limitées mais suggéraient que le coût le plus lourd correspondait au matériel informatique, soit 45% environ des frais mentionnés. Le personnel, les logiciels et les rapports de SSN représentaient aussi un coût significatif (soit 10-20% chacun des frais mentionnés) alors que la formation, les frais fixes et autres coûts de communication ne représentaient qu'une petite fraction des informations fournies.

Les réponses indiquaient pourtant clairement que le coût de fonctionnement des CSP diffère largement entre les CPC, le coût de certains étant absorbé par, ou partagé avec, d'autres agences et fonctions gouvernementales. Certaines CPC ont également indiqué recouvrir certains coûts des paiements de l'industrie, en appliquant par exemple des frais pour les rapports de SSN et l'installation du matériel informatique sur les navires.

1.10 Réglementation et utilisation des données de SSN

Les réglementations/législations ou politiques régissent la façon dont sont utilisées les données dans 14 CPC, qui a accès aux données dans 12 CPC et le stockage des données dans 11 CPC. Sur les 7 CPC ayant décrit leurs réglementations et politiques en matière d'utilisation des données, 3 ont indiqué qu'elles utilisent des instruments réglementaires (législation, réglementation ou ordonnances par exemple), 2 CPC utilisent des accords entre agences gouvernementales et 2 ont mis en place des politiques permettant d'utiliser les données uniquement à des fins de recherche et de sauvetage.

En ce qui concerne les réglementations sur les données, 21 CPC ont indiqué disposer de réglementations générales relatives à la sécurité et confidentialité des données. Des réglementations spécifiques étaient mises en place dans :

- 23 CPC pour l'utilisation des données de SSN,
- 22 CPC pour la sécurité des communications, l'accès au CSP du SSN et l'accès au système,
- 21 CPC pour la sécurité des données, l'accès aux informations et le stockage des données de SSN, et
- 18 CPC avaient des réglementations spécifiques pour les procédures de sécurité.

Plus de la moitié des CPC répondantes n'étaient pas assujetties à des délais précis déterminant pendant combien de temps elles doivent et/ou peuvent stocker les données. Pour celles ayant des délais explicites, la durée requise de conservation des données allait de 1 jour jusqu'à 10 ans, la réponse la plus commune étant 3 ou 5 ans (3 CPC pour chacune). Pour les CPC ayant des délais précis, en ce qui concerne la durée « possible » de stockage des données, les réponses étaient diverses : de 3 mois à 99 ans, la réponse la plus commune étant de nouveau entre 3-5 ans (6 CPC).

Toutes les CPC qui ont (ou ont eu) un système de SSN ont indiqué qu'il servait au suivi de l'application par les navires. Les autres utilisations fluctuaient entre les CPC, d'après le tableau ci-dessous :

Tableau 1 - Utilisation des données de SSN

Utilisation	Nbr de CPC l'utilisant à cette fin
Suivi de l'application par les navires	25
Gestion	23
Positions de SSN	22
Évaluation des risques d'application	21
Objectifs plus généraux de sécurité maritime	20
Sécurité (recherche et sauvetage)	18
Science	15
Déclaration des prises et des activités	15
Surveillance de l'environnement	10
Sécurité du navire (dans le cadre du Système d'alerte de sûreté du navire)	9
Immigration et douanes	6

Sur les 18 CPC utilisant les données à des fins de recherche et de sauvetage, 11 sont en liaison directe avec le Centre de coordination de recherche et de sauvetage.

Les plateformes de surveillance/d'inspection reçoivent les données de positions dans 20 CPC et les déclarations de captures et d'activités dans 16 CPC, avec des rapports et avertissements automatiquement générés dans 10 CPC. Les données de SSN sont complétées par d'autres sources de données dans toutes les CPC disposant d'un système, à l'exception de 3 d'entre elles. Les sources de données complémentaires les plus courantes utilisées par les CPC sont les registres nationaux des navires et des licences (18 et 17 CPC respectivement), les registres des navires internationaux et des ORGP (14 CPC) et les patrouilles aériennes ou de surface, les registres des licences des ORGP et les Systèmes d'identification automatique (AIS) (13 CPC chacun).

15 CPC utilisent les données de SSN comme éléments de preuve dans les poursuites judiciaires. 7 CPC utilisent le SSN comme unique preuve à charge, ayant donné lieu à une condamnation dans toutes ces CPC. 15 CPC utilisent les données de SSN comme compléments de preuves, contribuant à une condamnation dans toutes les CPC, à une exception près. Parmi les CPC ayant donné des informations sur le nombre de fois que le SSN avait été utilisé dans un tribunal, 1 a indiqué plus de 100 fois alors que les autres ont répondu seulement 2 fois. Parmi ces CPC, il a été utilisé dans des poursuites ayant abouti 100% des fois dans 6 CPC et près de 50% des fois dans 2 CPC.

2. Brève évaluation d'autres ORGP/ORP

La Pièce jointe 1 présente une brève évaluation des Résolutions/Recommandations et des Mesures qui décrivent les SSN actuellement mis en œuvre dans plusieurs ORGP/ORP. Cette analyse se base essentiellement sur un examen de la documentation. Une enquête de suivi a été adressée à plusieurs ORGP mais les réponses ont été limitées.

Tout comme l'enquête réalisée auprès des CPC, le tableau de la Pièce jointe 1 indique de très grandes variations entre les ORGP. Il est intéressant de noter le niveau relativement élevé de recoupement dans l'adhésion aux nombreuses ORGP évaluées (comme indiqué à la Figure 11 ci-dessus). Le fait que le SSN ait évolué de manière assez différente malgré une adhésion commune montre qu'il est impératif d'adapter les programmes de SCS en général, et le SSN en particulier, aux besoins de la région.

En conclusion générale, la Pièce jointe 1 décrit un ensemble de configurations de SSN, depuis une décentralisation complète (essentiellement, un regroupement des SSN nationaux) dans certaines jusqu'à une centralisation complète (un SSN unique et géré centralement) dans d'autres, avec plusieurs configurations à diverses étapes entre les deux.

Il en ressort un niveau général d'uniformité dans de nombreuses exigences relatives au SSN, telles que les taux de déclaration et les actions générales sur la défaillance de l'unité, l'inviolabilité etc., mais ici aussi on constate des différences qui créent des environnements contradictoires pour les CPC et les navires participant à plusieurs ORGP. **Bien que cette question dépasse la portée de la présente étude, la CTOI devrait envisager de proposer la standardisation/les meilleures pratiques en ce qui concerne le SSN comme sujet pertinent susceptible d'être retenu pour tout futur processus de Kobe.**

L'ensemble de questions (différences et similitudes) identifiées à la Pièce jointe 1 étaye directement l'identification des options de la section 4 ci-dessous.

3. Conclusions sur le SSN existant de la CTOI

Le SSN de la CTOI au titre de la Résolution 03/15 pourrait être décrit avec justesse comme « complètement décentralisé ». Les CPC surveillent leurs propres navires et ont exclusivement accès

aux données. Les normes, caractéristiques et procédures sont trop générales pour prendre en considération les différentes configurations nationales, et ne comporte qu'une indication d'ordre général sur des questions telles que les capacités d'émetteur-récepteur mobile (MTU) et les actions (navire et CSP) à prendre en cas de défaillance de l'unité.

La Résolution n'exige pas que les États du pavillon partagent les données avec une autre partie prenante, ni ne les y encourage, et même si plusieurs CPC indiquent qu'elles partagent les données avec d'autres CPC et/ou le Secrétariat, très peu de preuves, autres qu'entre les pays de la COI, ont été réunies en ce sens.

Les réponses à l'enquête montrent, en outre, que même si l'approche adoptée par les CPC est très semblable, telle qu'orientée par la Résolution, elle présente aussi de grandes différences. Ceci pourrait peut-être être rectifié par des amendements mineurs à la Résolution pour apporter une plus grande orientation (en la faisant évoluer vers un système « décentralisé guidé »). Toutefois, étant donné que des différences existent dans des domaines déjà couverts par l'orientation de la Résolution, on ne peut s'attendre qu'à des bénéfices limités d'une plus grande orientation ou spécificité. Le SSN de la CTOI est donc affaibli à la fois par sa conception et par une mise en œuvre incomplète, ce qui doit être pris en considération pour la conception d'un système amélioré.

La Pièce jointe 1 révèle que plusieurs ORGP/ORP mettent en œuvre des SSN qui répondent à une partie ou à la totalité des questions d'une manière plus complète que la Résolution 15/03.

La progression des SSN nationaux, illustrée à la Figure 4, indique que l'ensemble des Résolutions de la CTOI a permis d'encourager un suivi accru par les États du pavillon, ce qui a probablement contribué nettement à la gestion des stocks CTOI. Cependant, au niveau de l'ORGP, le manque de partage de données, d'uniformité et de transparence constitue d'importantes faiblesses. Le SSN actuel n'est pas en mesure de contribuer à des programmes de SCS plus vastes, ne garantit pas le suivi par les États côtiers et n'apporte pas de données pour la science.

Dans le cadre de la configuration actuelle, les coûts sont entièrement assumés par les États du pavillon et peu de frais, voire aucun, n'est encouru par le Secrétariat. Toutefois, les bénéfices potentiels de cette option à bas prix sont fortement contrebalancés par les opportunités manquées d'un SSN renforçant l'application, la science et la gestion dans la région.

Ainsi, la conclusion est que le SSN de la CTOI a probablement conduit à des améliorations du suivi par les États du pavillon mais n'est pas aussi puissant en tant qu'outil de SCS ou de gestion au niveau de l'ORGP.

4. Options potentielles pour le renforcement du SSN de la CTOI

4.1 Brève introduction aux options disponibles

La proposition technique indiquait que quatre options seraient choisies aux fins d'un examen détaillé et de comparaison car un plus grand nombre d'options entraînerait trop de variabilité pour permettre une prise de décisions par consensus. Cette section décrit brièvement les options identifiées à des fins d'amélioration. La section suivante inclut une analyse et évaluation détaillées.

1. **Décentralisée en coopération** – Similaire en structure à un système complètement décentralisé mais avec des *exigences* pour que l'État du pavillon partage les informations avec d'autres dans des circonstances particulières. Par exemple, un partage avec :

- les États côtiers lorsque les navires se trouvent dans leur ZEE ;

- les États du port lors de la réalisation des inspections ; ou
- le Secrétariat de la Commission à des fins spécifiques (telles que la surveillance de toute fermeture spatio-temporelle et la science).

Frais complètement assumés par l'État du pavillon mais peut-être avec des coûts mineurs pour que le Secrétariat gère/utilise les données. L'ICCAT est un exemple de système décentralisé en coopération.

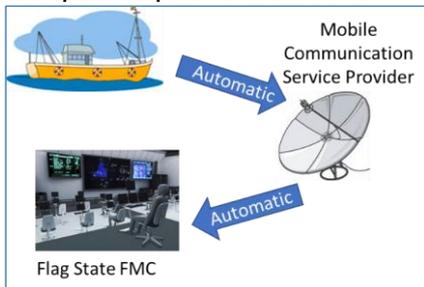
2. **Décentralisé partagé** - Comme 1, mais avec un partage *automatique* des données entre les CSP des CPC et le Secrétariat de la Commission et des normes spécifiques déterminant quand et comment les autres CPC peuvent y avoir accès et à quelles fins elles peuvent les utiliser. Les coûts liés à la surveillance des navires, à la transmission des données etc. sont assumés par l'État du pavillon ; la Commission supporte les coûts liés à la réception, au stockage et à la diffusion des données à travers le budget de la Commission, notant qu'ils seraient relativement mineurs et pourraient être obtenus de plusieurs façons. La NAFO est un exemple de système décentralisé partagé.
3. **Partiellement centralisé** – Similaire à 2, mais avec des données à envoyer *directement* au Secrétariat de la Commission par les prestataires de services satellitaires de SSN contractés par chaque CPC (et non pas à travers les CSP des CPC). Ceci implique un plus haut degré de prescription des éléments opérationnels du SSN que les options précédentes. Un système centralisé implique ainsi que les données reçues soient uniformes et nécessite une homologation du type de MTU plus formelle (contrairement à l'orientation générale sur leur capacité). Structure des coûts similaire à 2. La WCPFC est un exemple de système partiellement centralisé : les données sur les navires couverts par le SSN de la FFA sont directement envoyées depuis le fournisseur de services de communications mobiles (MCSP) au Secrétariat sans passer par la FFA¹.
4. **Complètement centralisé** – L'ORGP a une autonomie complète en ce qui concerne le système, y compris la gestion directe des procédures d'enregistrement, la réception directe des données provenant de ses propres prestataires de services et un contrôle centralisé de l'accès aux données, les actions en cas de défaillance etc. (conformément à des normes convenues par la Commission). Les coûts sont entièrement assumés par la Commission (même si les États du pavillon peuvent continuer à supporter des frais s'ils choisissent de maintenir aussi un SSN national). La FFA est un exemple de système complètement centralisé.

La Figure 13 ci-dessous montre une comparaison simpliste des quatre options et du statu quo.

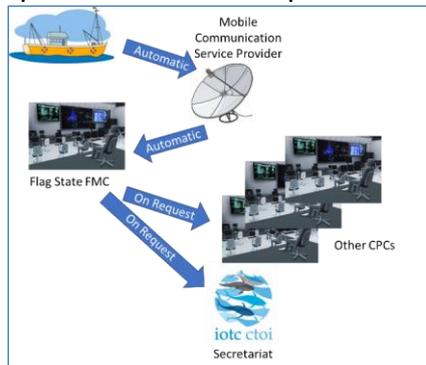
¹ Le système de la WCPFC est, en fait, une version hybride de 3 et 4 :

- partiellement centralisé pour les navires qui sont autorisés à pêcher dans les ZEE de la FFA ; et
- complètement centralisé pour les navires qui ne sont autorisés qu'à pêcher en haute mer dans le WCPO.

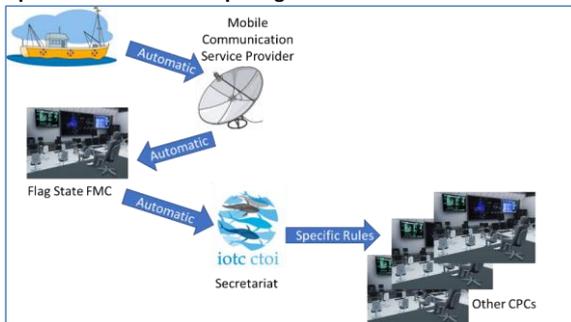
Statu quo – Complètement décentralisé



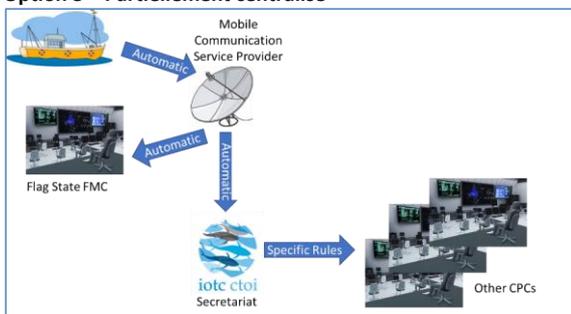
Option 1 – Décentralisé en coopération



Option 2 – Décentralisé partagé



Option 3 – Partiellement centralisé



Option 4 – Complètement centralisé

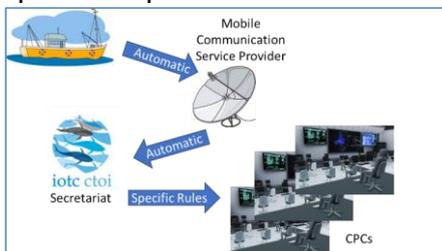


Figure 13 - Options

4.2 Évaluation plus détaillée des quatre options potentielles pour la CTOI

Cette section examine chaque option potentielle de façon plus détaillée. Les critères utilisés ci-dessous montrent les compromis qui seront nécessaires pour toute amélioration du statu quo, le plus évident étant les coûts inhérents à chaque option.

Il convient de noter que toutes les options (à ce niveau) comportent des questions similaires liées au champ d'application, au partage des données et à l'accès ainsi que des contraintes auxiliaires qui devront être résolues. La nature de l'option choisie permet d'apporter une réponse à certaines d'entre elles alors que d'autres devront être résolues indépendamment de l'option choisie ; ces questions sont abordées dans la section suivante (actions recommandées).

Tableau 2 – Évaluation des options

Option/Critère	1. Décentralisé en coopération	2. Décentralisé partagé	3. Partiellement centralisé	4. Complètement centralisé
Conformité avec la législation nationale	Difficile ailleurs 		Avéré possible	
	Dans les autres ORGP, de nombreuses CPC ont indiqué que les exigences de soumission aux ORGP des données collectées nationalement ne sont pas conformes à leurs lois nationales relatives à la confidentialité. Alors que ces revendications ont été remises en question, elles ont sans aucun doute entraîné des retards (parfois en cours) dans la soumission des données et un partage incomplet.		Les CPC qui ont été confrontées à des problèmes de partage des données collectées nationalement ont pu participer à la collecte des données centralisées dans d'autres ORGP.	
Transparence	Minimale 		Maximale	
	Même si cette option représente une amélioration importante par rapport au statu quo, elle continue à reposer sur la surveillance par les États du pavillon, avec des décisions spécifiques devant être prises par le CSP quant à savoir avec qui et quand partager les données. Elle dépend également des autres CPC soumettant les demandes à ce titre.	La transmission automatique de toutes les données du CSP au Secrétariat augmente la probabilité que les CPC pertinentes y auront accès, s'il y a lieu et en temps opportun, sans application ni prise de décisions bilatérales potentiellement complexes. Le Secrétariat devrait disposer d'une certaine capacité de contrôle pour évaluer la façon dont le CSP reçoit et transmet les données.	L'amélioration majeure par rapport à l'option 2 est que les données sont envoyées immédiatement depuis le prestataire de services satellitaires au Secrétariat sans passer par le CSP des CPC. Ce processus apporte plus de transparence : les données sont reçues et donc mises à la disposition des autres parties prenantes en « temps quasi réel », sans que les CPC n'aient la possibilité de les réviser, de les filtrer, de les agréger ou de les retarder. Il crée donc des conditions plus équitables pour toutes les CPC en termes d'accès aux données (assujetties à des normes spécifiées).	Un SSN centralisé représente le plus haut degré de transparence en ce qu'il s'agit d'un programme supervisé par la Commission dans son ensemble et géré par le Secrétariat au nom de toutes les CPC.

Option/Critère	1. Décentralisé en coopération	2. Décentralisé partagé	3. Partiellement centralisé	4. Complètement centralisé
<p>Efficacité pour promouvoir l'application par les navires (facilité d'utilisation par les CPC pour surveiller leurs propres navires sous pavillon, leur ZEE, les navires utilisant leurs ports)</p>	Minimale  Maximale			
	<p>Ceci est lié à la transparence et à l'accès aux données. Pour la plupart des CPC de pavillon, cette option n'est pas différente du statu quo : elles mettent déjà en œuvre le SSN et l'utilisent comme bon leur semble. Pour les CPC côtières et du port souhaitant accéder aux données sur les navires pêchant dans leurs eaux ou utilisant leurs ports, c'est une légère amélioration par rapport au statu quo mais les améliorations sont relativement mineures en raison des questions soulevées ci-dessus (demandes d'autorisation, prises de décisions et délais de communication des données), ce qui rend cette option bien plus faible que celles qui faciliteraient un accès de routine.</p>	<p>La soumission de toutes les informations du CSP au Secrétariat favorise un meilleur accès aux données de SSN par des CPC qui ne sont pas du pavillon (selon des normes convenues) et augmente donc la probabilité d'utiliser ces données pour promouvoir l'application par les navires. La question des délais de communication des données est ici encore une considération importante. Pour une efficacité maximale, les données de SSN doivent être diffusées aux parties prenantes en temps aussi réel que possible. Ceci est particulièrement important lors des opérations de SCS (des actions directes telles que les patrouilles aériennes ou maritimes, ou de routine comme l'examen des activités des navires dans le cadre des inspections aux ports/CDS). Cette option comporte un risque plus élevé que les options 3 et 4 que les données ne soient pas disponibles assez rapidement ou au niveau de détails requis pour en tirer pleinement parti.</p>	<p>Cette option résout sensiblement la question des délais de communication des données. Il y aura toujours des décalages dans la transmission des informations depuis les navires jusqu'au Secrétariat via le prestataire satellitaire mais les options 3 et 4 les réduisent en mettant les données à la disposition des parties prenantes concernées aussi vite que possible. La principale faiblesse en termes d'utilisation efficace des données est qu'un plus haut degré de manipulation serait probablement requis par le Secrétariat en vue de produire une base de données unique et uniforme. L'enquête auprès des CPC a révélé de grandes différences dans les spécificités de chaque SSN actuel des CPC et il faudrait beaucoup de temps et de ressources pour que le Secrétariat reçoive tous ces résultats et les rassemble afin de soumettre un flux unique aux CPC concernées. Ceci est également (et d'autant plus) une faiblesse des options 1 et 2.</p>	<p>Un système complètement centralisé répond aussi bien aux questions de ponctualité que d'uniformité des données. Les délais de communication des données sont optimisés par le fait que le Secrétariat est le « premier récepteur » des informations qui, configurées de la façon appropriée, peuvent alors être automatiquement soumises aux CPC concernées. Le problème de l'uniformité est également mieux traité dans cette option car la Commission dans son ensemble déterminerait des normes pour les données soumises au système, nécessitant peu de manipulation ou compilation, voire aucune, avant leur diffusion. Il est à noter, en outre, que le système actuel basé sur les pavillons comporte des lacunes évidentes en ce qui concerne les CPC du pavillon qui n'ont pas la capacité ou la possibilité d'opérer un SSN indépendant. Un système centralisé permettrait de couvrir ces flottilles.</p>

Option/Critère	1. Décentralisé en coopération	2. Décentralisé partagé	3. Partiellement centralisé	4. Complètement centralisé
Utilité pour d'autres programmes de SCS (CDS, PSM etc)	L'analyse de l'utilité est étroitement liée à l'analyse de l'efficacité ci-dessus. L'utilisation des données de SSN dans le cadre d'autres programmes ou activités de SSN est améliorée par les options qui garantissent la transmission automatique aux CPC concernées d'un plus grand nombre de données, disponibles dans un format uniforme, en temps aussi réel que possible (=options 3 et 4).			
Utilité pour la science	<p>Moins  Plus</p> <p>Chaque CPC pourrait fournir des données de SSN en vue de contribuer aux travaux scientifiques mais cela semble improbable compte tenu des difficultés passées et actuelles liées au partage des données nationales à échelle fine.</p> <p>Les systèmes centralisés ont un plus grand potentiel de contribution à la science, étant donné que les données seraient davantage perçues comme « appartenant » à la Commission et donc à même d'être utilisées pour servir les objectifs de la Commission. Ceci implique de pouvoir utiliser les données pour la gestion des données de routine et à des fins de vérification, comme la désagrégation des données de capture et d'effort soumises par les CPC de pavillon, conformément aux normes actuelles.</p>			
Coûts - CPC	Probablement aucun changement.	Le partage de toutes les données entre le CSP et le Secrétariat devrait se faire selon un cadre préalablement convenu de normes de transmission de données (cf. Coûts d'infrastructure du Secrétariat ci-dessous). Chaque CPC devrait acquérir la capacité à se conformer à ces normes. En fonction de la plateforme logicielle utilisée par la CPC, cela pourrait être considérable.	Probablement pas de changement, sauf pour les CPC qui doivent encore établir un SSN et qui pourront le faire à un coût relativement faible (cf. 4.4.1 et 5.2.2).	Probablement pas de changement, même si les CPC de pavillon pourront retirer leur SSN national et utiliser uniquement le SSN de la CTOI, en réduisant ainsi les coûts assumés directement par la CPC.

Option/Critère	1. Décentralisé en coopération	2. Décentralisé partagé	3. Partiellement centralisé	4. Complètement centralisé
	<p>Les plus faibles  Les plus élevés</p>			
<p>Coûts – Personnel du Secrétariat</p>	<p>Probablement pas de changement car cela représenterait simplement un jeu de données défini additionnel que le Secrétariat utiliserait à des fins limitées et clairement indiquées. Le Secrétariat ne participerait pas à l'échange des données entre les CPC.</p>	<p>Un certain type de processus de contrôle devrait être mis en place pour s'assurer que toutes les données que les CPC transmettent depuis le CSP ne sont pas filtrées, retardées ou modifiées à l'encontre des règles convenues. Compte tenu du nombre de CPC et du volume des données, ces coûts ne seraient pas insignifiants en termes de coûts d'effectifs supplémentaires et de voyages.</p>	<p>Des effectifs additionnels seraient requis. Un volume important d'informations serait transféré au Secrétariat, qui devrait alors se charger de compiler les données, de les stocker et de les protéger mais faciliterait l'accès aux CPC conformément aux normes de la Commission. Des effectifs additionnels seraient probablement requis pour le SSN (gestion opérationnelle) et l'informatique (développement de systèmes et de bases de données).</p>	<p>Comme dans l'option 3, des effectifs additionnels seraient requis. Les effectifs additionnels seraient bien plus importants dans l'option 4 car le Secrétariat serait chargé d'un ensemble de tâches actuellement assumées par les CPC (homologations des types d'appareils, réponses aux défaillances des unités, réception directe des déclarations manuelles et suivi des déclarations de routine, par exemple).</p>

Option/Critère	1. Décentralisé en coopération	2. Décentralisé partagé	3. Partiellement centralisé	4. Complètement centralisé
Coûts – Fonctionnement du Secrétariat			Les coûts de fonctionnement se présentent sous deux formes : <ul style="list-style-type: none"> • Les coûts de déclaration – les MCSP appliqueront des frais pour la soumission des rapports de position au Secrétariat. • Implantation du système – même si la CTOI pourrait développer un système d'exploitation autonome du SSN, cette solution serait probablement peu rentable. Les solutions disponibles dans le commerce sont bien conçues et sont devenues plus accessibles au fil du temps. 	Les coûts seraient similaires à ceux de l'option 3 mais les frais de déclaration seraient bien plus élevés. Comme expliqué ci-dessous (section 5.6.4) les MCSP appliquent généralement des frais plus élevés au premier destinataire qu'au deuxième. Les coûts de déclaration de l'option 4 pourraient être le double de ceux de l'option 3.
Coûts – Infrastructure du Secrétariat	Les plus faibles L'infrastructure informatique additionnelle serait minimale, sous forme d'une simple base de données supplémentaire pour usage interne du personnel du Secrétariat. Le volume de données et le fait de ne pas avoir à les traiter en temps réel réduit encore davantage le besoin de matériel informatique dédié.	Les coûts d'infrastructure seraient similaires à l'option 1 mais avec un volume de données supérieur. Même s'il ne s'agit pas forcément de coûts d'« infrastructure », il est à noter que la transmission des données du CSP au Secrétariat et du Secrétariat aux CPC repose sur l'acceptation de normes officielles relatives aux données. Il ne s'agit pas d'un		Les plus élevés L'infrastructure additionnelle requise est certainement importante en raison du volume de données reçues et transmises. Cette infrastructure serait sous forme de matériel informatique (serveurs et installations de sauvegarde supplémentaires) et de logiciels pour recevoir les données et les diffuser selon un ensemble de normes convenues potentiellement complexes.

Option/Critère	1. Décentralisé en coopération	2. Décentralisé partagé	3. Partiellement centralisé	4. Complètement centralisé
		processus simple, rapide ou bon marché et nécessiterait au moins un an de travaux intersessions, suivi d'une longue période pour que les CPC ajustent leurs systèmes nationaux.		

4.3 Réflexions pour déterminer la ligne d'action

Comme mentionné ci-dessus, les options précédentes ne répondent pas à toutes les questions stratégiques que la CTOI doit étudier pour déterminer la meilleure façon de mettre en place un SSN amélioré. Les éléments suivants doivent aussi être pris en compte.

4.3.1 Objectifs du SSN

D'une manière générale, il est facile de déterminer que l'objectif du SSN d'une ORGP est de fournir des informations exactes et indépendantes sur la localisation et les activités des navires de pêche. Il est toutefois important de se demander pourquoi ces informations sont nécessaires ou utiles. Fixer plus précisément les Objectifs permettrait d'orienter l'examen des options ci-dessus. Par exemple, un SSN conçu pour s'assurer que les États du pavillon s'acquittent de leurs obligations fonctionnera bien différemment d'un système conçu pour aider les États côtiers à s'assurer que leur ZEE est protégée contre toute incursion. Ces deux éléments sont importants tout comme d'autres réflexions.

Il convient de développer un objectif pour la CTOI qui reconnaît le rôle que jouent les données précises de SSN en temps réel dans le SCS (y compris par l'intégration avec d'autres programmes de SCS), dans la coopération des pêcheries et à l'appui des cadres de gestion robustes, et qui relie ces bénéfices à l'atteinte des objectifs des pêches des CPC et de la CTOI.

4.3.2 Champ d'application du SSN

La matrice de la Pièce jointe 2 indique que les champs d'application des SSN des ORGP actuels sont différents en ce qui concerne les navires et zones couverts. L'étendue spatiale actuelle du SSN de la CTOI est exhaustive en ce que les éléments du SSN s'appliquent directement à l'ensemble de la zone CTOI alors que son champ d'application aux navires est légèrement plus limité en ce que les navires de moins de 24 m ne doivent être couverts que s'ils pêchent en dehors de leur ZEE. Cela exclut potentiellement un grand nombre de navires de pêche.

Il convient de se pencher également sur l'étendue de la couverture pour les navires qui ne sont pas des navires de pêche (transporteurs, navires ravitailleurs, auxiliaires et de support).

Les décisions sur l'étendue spatiale et les navires à couvrir devraient se baser essentiellement sur l'objectif du SSN et les risques posés par certains navires/zones pour l'atteinte de cet objectif.

4.3.3 Partage des données

Les quatre options viables ci-dessus permettent toutes un plus grand partage des données de SSN entre les CPC bien que, comme mentionné, les options 1 et 2 sont bien plus restrictives et moins efficaces que les options 3 et 4. Il reste encore à élaborer, néanmoins, des mécanismes spécifiques visant à déterminer avec qui partager les données, sur quelle base et à quelles fins.

La Pièce jointe 2 montre que les ORGP ont adopté une approche différente à ce titre. Une fois encore, le partage des données devrait être motivé par les Objectifs du SSN dans son ensemble.

4.3.4 Financement

Il est indéniable que les options 3 et 4 représenteront des coûts plus importants pour la Commission que le SSN existant ou le statu quo. Les réponses des ORGP sur la ventilation des coûts n'étaient pas suffisamment complètes pour donner des estimations définitives mais des coûts indicatifs pour la ligne d'action recommandée sont indiqués ci-après.

La Commission devra déterminer comment obtenir ces fonds supplémentaires et bien que la formulation de recommandations sur le financement dépasse les termes de référence de la présente étude, trois options générales disponibles peuvent être envisagées :

- Une simple augmentation du budget de la Commission - ce qui signifie que les CPC contribuent au coût supplémentaire dans la même proportion qu'elles contribuent au budget actuel. Cette option comporte un aspect d'équité en ce que la formule de contribution est durable.
- Une plus grande partie des fonds supplémentaires proviendra des CPC de pavillon, éventuellement sur la base du nombre de navires sous pavillon à couvrir par le programme. Dans ce scénario, il serait nécessaire de reconnaître que toutes les CPC bénéficieront du SSN et devront y contribuer. Le degré auquel les CPC qui ne sont pas du pavillon en bénéficieront dépendra de l'option choisie car elles ont toutes différentes implications pour l'accès aux informations.
- La Commission pourrait rechercher une certaine forme de recouvrement des coûts auprès des navires. Le SSN est désormais considéré comme un suivi de routine pour les pêcheries et fait l'objet de recouvrement des coûts dans de nombreuses juridictions nationales et groupes multilatéraux.

4.4 Questions plus générales liées à la mise en œuvre d'un SSN amélioré

4.4.1 CPC sans SSN

La première est le fait que certaines CPC n'ont pas encore mis en œuvre un cadre national de SSN sur lequel reposerait l'option 4. Bien que l'enquête indique qu'il ne s'agit que d'un petit nombre de CPC, le nombre de navires qui pourrait être exclu si elles n'y participent pas pourrait être important. Ce problème pourrait être en partie résolu dans le choix de l'option préférée en ce que les options 4 et 3 pourraient revenir à un plus bas coût pour chaque CPC que les options 1 et 2. Comme expliqué ci-dessous (section 5.2.2), pour les CPC qui n'ont pas encore mis en œuvre un programme national de SSN, l'option 3 est une possibilité moins onéreuse de mettre en œuvre leurs obligations que de développer un véritable SSN autonome.

Cependant, la question de l'aide aux États en développement, et en particulier aux États côtiers en développement, dans la mise en œuvre des résolutions de la CTOI est une question plus générale qui ne peut pas être abordée par la seule conception du SSN. Reconnaisant que la Résolution 15/03 contient des dispositions pour une mise en œuvre différée en cas de manque de capacité, la priorité devrait être accordée à l'identification des programmes permettant d'aider activement les États en développement qui n'ont pas encore été en mesure de s'acquitter de leurs obligations au titre du SSN. Même si cela dépasse le cadre de ces services de conseil, la CTOI pourrait envisager cette assistance directe dans la mise en œuvre des obligations sous forme d'un projet de suivi ZADJN, en notant que cela s'inscrirait parfaitement dans le cadre du Fonds pour l'environnement mondial (GEF).

4.4.2 Différends relatifs aux frontières/juridictions

Le suivi des activités des navires et le partage des données entre les parties prenantes reposent sur un certain niveau d'acceptation de la situation des frontières maritimes. Cette question est souvent litigieuse car de nombreuses frontières ne sont pas officiellement établies en vertu du droit international : certaines n'ont pas complété le processus nécessaire, d'autres sont au centre de désaccords mineurs qui seront négociés plus avant et d'autres ont donné lieu à des conflits juridictionnels à plus grande échelle. Tous ces cas existent au sein de la CTOI.

Les simples cas de travaux inachevés ou de différends frontaliers mineurs peuvent être facilement réglés en parvenant à des accords de « lignes provisoires » ou même en reflétant les deux jeux de coordonnées s'ils existent. Cela est réalisé de façon routinière et des jeux de données sont disponibles publiquement indiquant des lignes finalisées et provisoires/approximatives.

Les différends territoriaux plus fondamentaux sont plus difficiles à résoudre car ils impliquent des questions plus larges de souveraineté et de droits souverains et ont donc un plus grand impact non seulement sur la collecte des données, mais aussi sur les processus de partage et soumission de données et les processus plus généraux d'exécution de la loi. Ces questions ne peuvent pas être résolues dans le cadre du SSN de la CTOI mais les CPC concernées devraient être vivement encouragées à coopérer afin que ces questions bilatérales n'empêchent pas de parvenir à un accord sur l'amélioration du SSN.

Plusieurs solutions sont possibles : des accords bilatéraux sur la façon dont le SSN sera géré sans préjudice de discussions plus vastes sur les zones en question ou à travers une mise en œuvre différée. Il est à noter que lorsque le SSN centralisé de la WCPFC a été convenu en 2007, il excluait la zone située au nord de 20N et à l'est de 175E, faisant l'objet de conflit et de différend entre plusieurs pays, dont certains étaient, et d'autres non, membres de la WCPFC. Le SSN n'est devenu actif dans cette zone qu'en 2013, faisant suite à un accord entre les membres concernés.

4.4.3 Complément au SSN

Les données des AIS pour contribuer à la localisation des navires sont de plus en plus utilisées à un niveau mondial. Un très grand nombre de grands navires de pêche et de transporteurs de la CTOI sont tenus de transporter un AIS et ces données pourraient être obtenues du marché si la CTOI le décide. Obtenir les données des AIS pourrait être utile, notamment pour compléter les données de SSN et servir d'équipement redondant, en cas de défaillance du SSN par exemple. Mais cela comporte certains inconvénients :

- En fonction des accords qui peuvent être négociés, les données d'AIS à échelle fine sur une très vaste zone peuvent être onéreuses ;
- Les transpondeurs d'AIS sont bien plus faciles à modifier ou à éteindre que les MTU ;
- Tous les navires de pêche ne sont pas tenus de transporter des transpondeurs AIS ; et
- Certains États du pavillon, y compris certaines CPC de la CTOI, se sont vivement opposés à l'utilisation des données des AIS dans le cadre du SCS des pêcheries, au motif que cela pourrait encourager les capitaines des navires à éteindre le transpondeur, créant ainsi des préoccupations liées à la sécurité.

La CTOI devrait évaluer si l'AIS représente un outil complémentaire de données viable mais compte tenu des questions soulevées ci-dessus, aucune recommandation spécifique n'est formulée dans le présent rapport.

5. Approche recommandée

La Section 2 conclut que le SSN de la CTOI actuel, tel que prévu par la Résolution 15/03, est assez faible par rapport à celui d'autres ORGP, en ce qu'il est complètement décentralisé, sans aucune incitation ni même encouragement au partage des données entre la CPC du pavillon et le Secrétariat ou les autres CPC.

La Section 3 démontre les faiblesses potentielles, ou tout du moins les opportunités manquées, découlant des différents moyens de mise en œuvre par les différentes CPC (normes, situations de mise en œuvre et prestataires de services distincts).

La Section 4 présente plusieurs options potentielles de mode d'action en vue d'améliorer le SSN de la CTOI ainsi que des réflexions supplémentaires entourant chacune d'entre elles.

Cette section porte sur les mesures spécifiques qui sont nécessaires pour évoluer vers l'une de ces options améliorées. Le Tableau 2 indique que le principal compromis auquel doit faire face la CTOI est l'efficacité et la transparence d'une part et les coûts d'autre part. En tant qu'ORGP bien implantée et compte tenu des arriérés de contributions accumulés par de nombreuses CPC, il est peu probable que les CPC soient en mesure d'évoluer instantanément vers l'un des modèles à coût élevé, difficulté exacerbée par le fait que les « frais de démarrage » sont importants. Cette section propose donc une approche pluriannuelle pour améliorer le SSN. Cette approche graduelle permettra d'atténuer une forte hausse des coûts soudaine et de s'assurer que les CPC et le Secrétariat ont en place les normes, la capacité et l'infrastructure nécessaires avant que des données supplémentaires ne soient collectées.

5.1 Objectif

À ce stade, il n'y a pas d'objectif particulier fixé pour le SSN de la CTOI et, comme mentionné précédemment, ceci est capital pour étayer la conception finale d'un système plus robuste. Les objectifs suivants sont recommandés pour un SSN de la CTOI amélioré et ces objectifs motivent encore davantage les recommandations ci-après :

Le Système de Surveillance des Navires de la CTOI sera développé sur un système sécurisé, basé sur le web, quasiment en temps réel et convivial qui fonctionnera pour :

1. Aider les CPC de pavillon à s'acquitter de leurs devoirs et obligations de s'assurer que leurs navires respectent les législations des États côtiers et des États du pavillon ainsi que les Résolutions de la CTOI ;
2. Soutenir les efforts déployés par les CPC en vue de surveiller étroitement, contrôler et gérer les pêcheries CTOI en portant l'accent sur l'assistance aux CPC de pavillon, côtières et du port en vue de détecter, prévenir, contrecarrer et éliminer les activités de pêche INN ;
3. Faciliter une plus grande coopération entre les CPC en fournissant des données précises, quasiment en temps réel à l'appui des programmes et activités intégrées de Suivi, Contrôle et Surveillance de la CTOI ; et
4. Apporter des données essentielles permettant d'étayer la prise de décisions par les CPC et la CTOI.

Ces objectifs ne peuvent pas être atteints par le SSN actuel de la CTOI étant donné qu'ils nécessitent un haut niveau de partage des données inexistant à ce stade, et qui ne peut être obtenu sans un changement radical de pratique et de stratégie.

5.2 Mode d'action ultime pour atteindre l'Objectif

Le mode d'action ultime recommandé pour atteindre ces objectifs est l'option 3 « partiellement centralisé », qui maintient la responsabilité dévolue aux CPC du pavillon de s'assurer que leurs navires transportent des MTU tout en garantissant que les données sont transmises directement des

MCSP au Secrétariat de la CTOI. Cette option reste axée sur les États du pavillon en tant que premiers destinataires des données conformément à leurs obligations de surveiller et garantir l'application par leurs navires en vertu du droit international. Elle offre toutefois le moyen le plus solide de s'assurer que des données complètes et en temps opportun sont disponibles aux parties prenantes² concernées, tout en régulant les coûts de l'ORGP et en s'appuyant sur la situation de mise en œuvre avancée de la plupart des CPC.

5.2.1 Pourquoi pas l'option 4 ?

Dans l'ensemble, un système complètement centralisé atteint les objectifs proposés d'une meilleure façon que l'option 3, en conférant à toutes les CPC le contrôle de tous les aspects du programme (même si certaines fonctions seraient probablement cédées au Secrétariat). Si aucun cadre de SSN CTOI n'était en place, l'option 4 serait alors le mode d'action recommandé mais l'option 3 est probablement préférable pour assurer la compatibilité avec l'approche actuelle axée sur les CPC et maîtriser les hausses des coûts, car rien que les frais de diffusion dans le cadre de l'option 4 seraient près du double des frais estimés dans l'option 3 ci-dessous.

5.2.2 Pourquoi pas l'option 2 ?

L'option 2 atteint possiblement les objectifs proposés ci-dessus mais avec un risque accru, pour plusieurs raisons :

- Il y a actuellement peu ou pas de pratique établie aux fins du partage des données de capture et d'effort à échelle fine entre les CPC du pavillon et le Secrétariat de la CTOI ou avec d'autres CPC, y compris avec les États côtiers dans les eaux desquels leurs navires pêchent ;
- Ce processus repose sur un haut degré de confiance entre les CPC, en présumant que les données transmises de l'une à l'autre ne sont pas modifiées et sont traitées correctement. L'absence de centralisation offre peu d'occasions de déterminer si c'est le cas ou d'y remédier dans le cas contraire. Cela n'implique pas que les CPC ne devraient pas se faire mutuellement confiance quant à la bonne gestion des données, mais le temps, les efforts et les sommes investis par de nombreuses ORGP (et de nombreuses organisations multilatérales extérieures aux pêcheries) dans les programmes d'application et le processus d'inscription INN, attestent que la confiance en elle-même ne suffit pas pour être la base d'un programme de SCS aussi majeur.
- L'une des seules façons de déterminer si les attentes sont satisfaites en ce qui concerne la diffusion totale des données par les CPC du pavillon et la protection intégrale des données parmi les CPC destinataires serait une capacité de contrôle exhaustive au sein du Secrétariat. Les frais inhérents à cette capacité de contrôle seraient probablement identiques, voire supérieurs, à ceux du temps de communication de l'option 3.

Comme noté à la section 4.4.1, certaines CPC doivent encore instaurer le SSN national, ce qui serait nécessaire pour que l'option 2 soit efficace. Même si cette action est également nécessaire dans le cadre de l'option 3, elle pourrait être obtenue avec moins de capacité et des dépenses inférieures. En effet, les CPC n'auraient qu'à mettre en œuvre l'exigence législative visant à ce que les navires transportent des MTU et conclure des contrats avec les MCSP pour transmettre directement les données au Secrétariat de la CTOI. Cette option ne repose donc pas sur le fait que les CPC achètent une solution logicielle, développent les capacités et l'infrastructure informatique nécessaires et opèrent un CSP complet.

² Comme expliqué ci-dessous (5.5), cette option devrait permettre aux États du pavillon de surveiller leurs propres navires, aux États côtiers de surveiller leur ZEE et aux États du port de surveiller les navires cherchant à utiliser leur port, ainsi que la disponibilité des informations pour la science et la gestion de façon générale.

Finalement, l'option 2 repose sur le partage de données de SSN brutes par les CPC, qui nécessite l'accord de la CTOI en ce qui concerne de nombreuses normes en matière de données. Même si ces dernières permettraient un plus grand partage de données au sein de la CTOI, le volume de travail en résultant serait considérable et n'est pas requis dans l'option 3. En effet, les prestataires de services logiciels du commerce ont déjà une longue expérience et une capacité avérée à recevoir de multiples formats de données des MCSP.

5.3 Amélioration de l'uniformité des SSN des CPC

Les résultats de l'enquête de la section 1 montrent une très grande diversité entre les CPC quant à la manière dont elles mettent en œuvre la Résolution actuelle. La Figure 12 révèle notamment de grandes différences sur certains aspects critiques pour garantir un SCS uniforme et robuste à même de contribuer au SCS et à la gestion.

La CTOI peut améliorer ces questions rapidement, pour un coût limité voire nul pour la Commission, et un coût marginal pour les CPC, ce qui devrait être entrepris indépendamment de toute décision sur l'amélioration ou la centralisation. L'uniformité est particulièrement importante pour les éléments suivants :

- **MTU inviolables et avec témoin d'intégrité** - Le paragraphe 8 de la Résolution requiert que les MTU soient inviolables et dotés d'un témoin d'intégrité. Ces dispositions concordent largement avec celles des autres ORGP et sont, dans l'ensemble, adéquates. Il est à noter que l'enquête auprès des CPC indiquait que de nombreuses CPC appliquent aussi d'autres exigences à leurs navires, qui renforceraient le SSN de la CTOI. La Figure 12 montre qu'une grande majorité des répondants requiert que les MTU soient en mesure de transmettre sous/hors tension et que près de la moitié requiert qu'ils détectent et signalent si l'antenne est bloquée.
- **Fréquence de déclaration** - La Résolution (paragraphe 7) précise que la déclaration doit avoir lieu au moins toutes les 4 heures, bien que certains répondants aient mentionné des périodes plus longues. Le délai de 4 heures coïncide avec le délai prescrit par de nombreuses autres OGRP même si certaines prévoient une déclaration toutes les heures (voire toutes les demi-heures pour certaines périodes) par leurs senneurs. La CTOI devrait envisager des taux de transmission dépendant de l'activité du type de navire et la capacité à détecter tout comportement anormal. À titre d'exemple, une déclaration toutes les 4 heures a été considérée appropriée pour suivre les activités de pêche de la palangre dont la calée/remontage peut prendre jusqu'à 12 heures. La période d'opération des senneurs étant plus courte, on estime généralement qu'un intervalle plus court est nécessaire pour détecter correctement une calée. De la même manière, les taux de déclaration des transporteurs, des navires ravitailleurs et des navires qui transbordent vers ou depuis un navire devraient se baser sur la longueur des interactions afin que des activités, telles que le transbordement, ne puissent pas passer inaperçus.
- **Capacité de transmission** - Si le SSN de la CTOI est appelé à faire partie de programmes de SCS plus généraux, il importe que les MTU utilisés transmettent non seulement des données régulières sur la position mais qu'ils puissent être aussi interrogés à distance dans certaines circonstances, lorsqu'un navire pêche à proximité d'une zone de fermeture ou qu'il est détecté aux alentours d'un autre navire, par exemple. Il convient de noter toutefois que l'interrogation à distance des navires est onéreuse et que la mise en place de cette exigence pourrait impliquer l'utilisation de différents MTU par certaines CPC. Les deux exemples ci-dessus pourraient être adéquatement gérés par des taux de déclaration standards plus réguliers, et si cette exigence particulière est mise en œuvre, elle pourrait donc être considérée comme une basse priorité.
- **Capacité à déclarer vers plusieurs destinations** - La capacité des MTU et du MCSP à soumettre des copies des données de position brutes à plusieurs sites est un point critique du mode

d'action proposé. Certains répondants à l'enquête ont indiqué que cette fonctionnalité est déjà opérationnelle et la plupart des MCSP cités sont en mesure de le faire. Cette capacité devrait être instaurée en tant que norme, dès que possible, pour que tous les MTU/MCSP qui ne sont pas équipés de cette fonctionnalité puissent évoluer avant la date de « mise en service ».

- Géorepérage - Un certain degré d'automatisation est souhaitable pour que le SSN contribue correctement aux programmes de SCS et atteigne les objectifs ci-dessus. Dès que des normes de partage des données seront instaurées, il est impératif que le SSN soit doté de notifications intégrées, telles que les notifications d'entrée-sortie de chaque ZEE, et éventuellement d'alertes de proximité pour certains ports.
- Réponse aux défaillances des MTU - La Résolution 15/03 prévoit déjà des détails sur les obligations des armateurs/capitaines des navires en cas de défaillance des MTU, à la fois en termes de délais pour résoudre le problème de déclaration et des exigences de déclaration manuelle en attendant. Cependant, malgré ces indications, l'enquête révélait des pratiques très différentes entre les CPC. Dès lors que les données sont partagées plus librement et que le SSN devient davantage un outil intégré pour la gestion, le suivi et l'application des pêches, il devient primordial de gérer la non-déclaration de façon uniforme. En plus de préciser et de mettre en place une pratique concordante entre les CPC, la CTOI devrait faire preuve de vigilance constante à l'égard de deux points sensibles de la déclaration manuelle :
 - Le SSN se base sur des données indépendantes des pêcheries alors que les déclarations manuelles se basent sur des données dépendantes des pêches ; et
 - Les déclarations manuelles sont généralement bien moins utilisables que les données de SSN.

Ces faiblesses sont en partie abordées par la disposition actuelle de la Résolution 15/03 qui prévoit des enquêtes par l'État du pavillon sur tout navire ayant plus de deux défaillances par an. La CTOI devrait, en outre, envisager de renforcer les mécanismes de déclaration manuelle en :

- Réduisant le délai autorisé pour la déclaration manuelle (1 mois actuellement) ; et
- Développant des solutions informatiques pour que les déclarations manuelles soient soumises dans un format uniforme qui pourra être automatiquement téléchargé et affiché conjointement avec les déclarations normales de SSN sur la représentation commune.

Les suggestions d'amendements à la Résolution 15/03 sont incluses à la pièce jointe 2 pour examen.

5.4 Renforcement du champ d'application du SSN

Le SSN de la CTOI actuel s'applique à tous les navires qui pêchent en dehors de leur propre ZEE et aux navires de plus de 24 m qui pêchent uniquement au niveau national, ce qui coïncide avec les navires qui doivent être inclus dans le Registre des navires autorisés à pêcher dans la zone de compétence de la CTOI (Résolution 15/04). Il est quelque peu justifié d'exclure les navires purement nationaux car l'État du pavillon, côtier et du port concerné est la même CPC. Néanmoins, deux facteurs importants doivent être pris en considération :

- cela suppose que les navires nationaux ne présentent pas le risque d'incursion dans les ZEE avoisinantes ; et
- la CTOI a un très grand nombre de navires immatriculés relevant de cette catégorie.

La justification de l'exclusion des navires de moins de 24 m s'est traditionnellement basée sur les préoccupations liées à la capacité physique et électrique de ces petits navires à transporter des MTU. De nombreuses grandes flottilles de navires artisanaux et de subsistance pêchant des espèces CTOI seraient certainement dans l'incapacité de transporter l'équipement nécessaire. Cependant, la règle catégorique de 24 m est assez faible car elle exclut des navires qui peuvent parcourir de longues distances et s'engager potentiellement dans des activités INN, que ce soit sous forme d'incursions dans des ZEE pour lesquelles ils ne sont pas autorisés à pêcher ou d'autres activités comme les transbordements en marge des réglementations de la CTOI. Les nouvelles technologies, comme la production solaire plus fiable, ont permis à de nombreuses pêcheries du monde, y compris à des flottilles nationales et en eaux lointaines de nombreuses CPC de la CTOI, d'équiper des navires bien inférieurs à 24 m de MTU. La Figure 5 montre que les CPC appliquent déjà le SSN à un grand nombre de navires bien inférieurs à 24 m. En réalité, 54,5% des navires déclarés comme étant couverts mesureraient moins de 24 m.

En associant la Résolution 15/03 et la Résolution 18/06, il est clair que le SSN s'applique aux navires de pêche et aux transporteurs mais il est moins évident de savoir si le SSN s'applique aussi à d'autres types de navires opérant à l'appui de la pêche. Il est important d'inclure ces navires dans le SSN car ils contribuent au risque global de pêche INN, participent à des activités concernant directement la gestion actuelle des stocks CTOI et augmentent l'effort de pêche réel.

Le champ d'application du SSN de la CTOI devrait être amendé pour couvrir :

- Tous les navires³ de plus de 24 m ;
- Tous les navires¹ opérant en dehors de la ZEE des CPC de pavillon ; et
- Tous les palangriers, senneurs, canneurs, transporteurs et navires ravitailleurs uniquement nationaux⁴ de plus de 15 m.

Le changement à 15 m pour les principaux types de navires commerciaux est relativement arbitraire (bien que cette mesure soit communément utilisée pour distinguer les pêcheries artisanales des pêcheries industrielles) et suscitera sans aucun doute d'intenses débats au sein de la Commission. Même si un seuil différent pourrait être décidé, il est capital que les CPC reconnaissent que ces navires, notamment ceux mesurant près de 24 m, présentent des risques INN pour la CTOI et doivent donc être inclus dans les programmes de SCS de la Commission. Pour en revenir à l'objectif, il est à noter que nombre de ces navires apportent des produits aux usines de mise en conserve et de transformation industrielles, ce qui signifie qu'ils devraient être pris en compte dans tout programme tel que le Système de documentation des captures de la CTOI.

Des suggestions d'amendements à la Résolution 15/03 sont incluses à la pièce jointe 2 pour examen, et conjointement avec les recommandations ci-dessus relatives à l'uniformité, devraient être immédiatement développées indépendamment de toute décision/option plus générale de la CTOI.

5.5 Faciliter le partage des données

L'une des principales faiblesses du SSN de la CTOI actuel est l'absence totale de dispositions relatives au partage des données dans la Résolution. Plusieurs exemples montrent que de petits groupes de CPC ont conclu des arrangements en marge de la CTOI en vue de partager les informations de SSN mais il s'agit essentiellement d'activités en coopération d'États côtiers. Des discussions informelles

³ « Tous les navires » devrait être interprété exhaustivement comme les navires de pêche et tout navire opérant à l'appui des navires de pêche, y compris mais sans s'y limiter les transporteurs, les navires ravitailleurs et les navires annexes/de support des senneurs.

⁴ On entend par « uniquement nationaux » les navires qui ne sont autorisés à opérer que dans la ZEE des CPC de pavillon.

avec plusieurs représentants de CPC côtières de la CTOI ont révélé qu'aucun État du pavillon n'a jamais informé les États côtiers de potentielles incursions ou d'activités illicites de leurs navires depuis l'instauration du SSN en 2002.

Les Objectifs recommandés ci-dessus nécessitent un niveau de transparence et d'accès aux données bien plus élevé que ce n'est actuellement le cas. Même si les options plus centralisées décrites précédemment le permettent plus facilement, elles doivent tout de même être appuyées par un ensemble de normes exhaustives concernant la soumission, la protection et la diffusion des données de SSN⁵.

Les ORGP qui ont été créées plus récemment que la CTOI, et en particulier celles qui ont été établies depuis l'ANUSP (WCPFC et SPRFMO), ont pu développer un cadre de cette nature depuis le départ sans être entravées par les pratiques existantes. La WCPFC dispose d'un mécanisme exhaustif⁶ qui est avant-gardiste en termes d'ouverture. Les principes fondamentaux des normes d'accès au SSN sont les suivants :

1. Chaque CCM⁷ doit désigner ses « Entités de SCS » habilitées à recevoir les informations qui ne relèvent pas du domaine public (comprenant généralement des entités telles que le CSP, la police maritime, les garde-côtes etc.).
2. Au sein de chaque entité de SCS, les CCM doivent aussi répertorier le Personnel de SCS autorisé qui pourra demander et accéder aux données qui ne relèvent pas du domaine public.
3. Les données que peut obtenir l'Entité de SCS se basent sur les éléments suivants :
 - a. Les États du pavillon auront accès aux informations relatives aux navires battant leur pavillon ;
 - b. Les États côtiers auront accès aux informations relatives aux navires pêchant dans leur ZEE ou demandant à pêcher dans leur ZEE ;
 - c. Les États côtiers auront également accès aux informations relatives aux navires situés dans un rayon de 100 miles nautiques de la frontière de leur ZEE ;
 - d. Les États du port auront accès aux informations relatives aux navires utilisant leur port ou demandant à utiliser leur port ;
 - e. Les CCM ayant une « présence ou capacité de SCS » en haute mer recevront des informations sur certaines zones de la haute mer où ils réalisent des activités de SCS.
4. Les CCM doivent stocker les données selon le niveau de sécurité qu'elles recevraient à la WCPFC (selon une Politique de sécurité de l'information⁸ incluant un cadre d'évaluation des risques).
5. Les CCM doivent détruire les informations dans un délai imparti sauf notification d'une enquête en cours.
6. Des sanctions spécifiques (perte de l'accès à une partie ou à la totalité des données ne relevant pas du domaine public) sont appliquées en cas d'infractions aux normes et de non-soumission des données.

⁵ L'accès et le partage d'autres jeux de données, comme les données de capture et d'effort à échelle fine, devront aussi être améliorés pour que la CTOI mette en place des programmes de SCS plus larges et bien que cela sorte des termes de référence du présent rapport, la CTOI devrait envisager de développer un ensemble unique de normes et procédures.

⁶ Ce mécanisme est inclus dans certains documents spécifiques mais les principaux documents importants ici sont : <https://www.wcpfc.int/doc/commission-09/rules-and-procedures-protection-access-and-dissemination-high-seas-non-public>; et <https://www.wcpfc.int/doc/data-02/rules-and-procedures-protection-access-and-dissemination-data-compiled-commission>

⁷ Équivalents aux CPC de la CTOI.

⁸ <https://www.wcpfc.int/doc/data-03/information-security-policy>

7. Conformément aux exigences de déclaration, les CMM doivent décrire comment ils protègent les données ne relevant pas du domaine public et confirmer le respect des dispositions relatives à leur destruction. Par ailleurs, le Secrétariat soumet un rapport annuel sur les données ne relevant pas du domaine public.

Les documents spécifiques sont naturellement bien plus complets que ce bref résumé et un niveau de détails similaire sera nécessaire au sein de la CTOI pour parvenir à un juste équilibre entre un cadre mettant rapidement les données nécessaires à la disposition des CPC qui en ont besoin pour assumer leurs fonctions respectives (point 3) et un environnement suffisamment rigoureux permettant aux personnes qui transmettent les données d'être assurées que toutes les CPC les utiliseront en toute bonne foi (points 1,2,4,5,6 and 7).

Un SSN exhaustif valorisera fortement les données scientifiques de la CTOI et certaines normes et mécanismes seront requis pour permettre aux scientifiques d'accéder et d'utiliser ces données.

Le cadre de la WCPFC est déjà accepté et utilisé par au moins 7 CPC de la CTOI et les experts invités, ce qui représente une grande proportion des navires qui seraient couverts par le SSN de la CTOI. Par conséquent, alors que les discussions sur le partage des données sensibles seront exhaustives, il est suggéré d'utiliser les documents de la WCPFC comme point de départ.

5.6 Renforcement des capacités et du budget du Secrétariat

Dans le cadre de l'option 3, la réception, la compilation, le stockage et la diffusion des données de SSN seront une fonction totalement nouvelle pour le Secrétariat de la CTOI. Même s'il existe déjà une expérience dans la manipulation des données scientifiques, la spécificité des informations, l'ampleur des données et la régularité des réceptions et des transmissions sont très différentes.

La CTOI pourrait éventuellement sous-traiter la gestion du SSN auprès d'acteurs du secteur privé, d'organisations non-gouvernementales et d'agences régionales. Cette option n'a pas été explorée à ce stade au motif que la collecte et le partage des données dans le cadre d'un SSN régional sera une nouvelle entreprise pour la CTOI reposant sur un haut degré de confiance entre les CPC et entre les CPC et le Secrétariat. L'introduction d'une tierce partie devra établir la confiance et les accréditations nécessaires, ce qui ne sera probablement pas possible dans la phase initiale.

Le mode d'action proposé de l'option 3 réduit fortement le besoin d'effectifs supplémentaires au Secrétariat par rapport à l'option 4 car une grande partie de la responsabilité des vérifications de routine, comme répondre aux navires qui ne soumettent pas de déclaration, incomberait à l'État du pavillon. Nonobstant, des investissements supplémentaires seront requis dans quatre domaines, au moins.

5.6.1 Personnel

La gestion de ce volume de données spécialisées nécessitera un responsable de SSN dédié (et non plusieurs dans le cadre de l'option 4). Selon les postes existants au Secrétariat, il s'agirait probablement d'un poste de P3, avec un coût de 100 000 à 130 000 USD⁹.

Des compétences informatiques additionnelles seront aussi probablement requises, en particulier lors de la phase de démarrage qui nécessitera de nouvelles bases de données, matériel informatique et procédures au Secrétariat. Elles pourraient être obtenues à travers des services de conseil permanents réguliers à un coût inférieur à celui d'un poste dédié, mais même dans ce cas, il n'est pas déraisonnable de s'attendre à un montant de 100 000 USD par an dans la phase initiale.

⁹ Cette estimation se base sur le budget indicatif approuvé de 2020 pour les postes P3 existants.

5.6.2 Acquisition du système

Comme mentionné au tableau 2 ci-dessus, la CTOI pourrait élaborer son propre système interne recevant les données de position des divers MCSP, les afficher sous forme graphique et fournir les outils nécessaires pour que les CPC accèdent aux informations auxquelles elles sont habilitées et les analysent, selon les besoins. Cependant, compte tenu des progrès des solutions commerciales et du niveau de concurrence entre les prestataires de services qui a fait chuter les tarifs et augmenté la personnalisation pour les clients au cours de ces dix dernières années, l'élaboration d'un système autonome pourrait ne pas s'avérer rentable. Plusieurs produits commerciaux¹⁰ sont déjà utilisés par les CPC de la CTOI et en réalité 1 seule CPC a indiqué utiliser un logiciel développé en interne pour son SSN.

Le coût d'utilisation d'un prestataire de services de ce type dépendra très fortement de la complexité du système et des autorisations accordées via les normes de partage de données. Une grande complexité impliquera des frais élevés de « centre d'assistance » pour que le prestataire crée de nouveaux utilisateurs disposant d'autorisations de données uniques.

À titre indicatif du coût potentiel, la plateforme logicielle de SSN de la WCPFC, qui ressemble étroitement à l'option 4, coûte près de 230 000 USD par an. Le SSN de l'ICCAT, qui est très similaire au SSN de la CTOI, sauf qu'il requiert la soumission directe des données du CSP au Secrétariat, implique des coûts non salariaux annuels de près de 120 000 € (≈136 000 USD). Ces chiffres sont probablement des limites de coût supérieures et inférieures utiles.

5.6.3 Infrastructure

De nombreux prestataires de services sur le marché incluent un stockage de données hors site dans les frais de prestation mais le Secrétariat devra tout de même s'équiper de nouveaux matériels informatiques pour gérer les données reçues et transmises. À l'ICCAT et à la WCPFC, cela totalise près de 10 000 USD par an.

5.6.4 Coûts des temps de communication

Le mode d'action proposé implique que les données soient transmises directement du MCSP au Secrétariat. Même si ceci comporte des coûts de temps de communication, ils sont bien moindres que dans un système centralisé (option 4). Lorsqu'un MCSP reçoit l'ordre de transmettre un flux de données à plusieurs destinataires, il désigne un destinataire comme titulaire du compte principal et les autres comme les agences destinataires. Le titulaire du compte principal (dans ce cas, la CPC) paye l'intégralité des frais. L'agence destinataire (le Secrétariat) paye des frais inférieurs et ne reçoit qu'une copie des données de position. Par exemple, dans le Pacifique la FFA est la titulaire du compte principal dans de nombreux cas et la WCPFC est la destinataire. Les informations générales fournies par la FFA suggèrent que la plupart des MCSP facturent entre 0,01 et 0,03 USD par position, les frais du destinataire se situant dans le segment le moins cher de cette échelle¹¹.

Il est difficile de prévoir les coûts de transmission totaux que devraient assumer la CTOI car ils dépendent des décisions stratégiques sur le champ d'application du SSN et de la fréquence de transmission. L'enquête auprès des CPC indique que plus de 5 000 navires sont actuellement couverts par le SSN des CPC, même si la majeure partie (54,5%) mesure moins que le seuil actuel de 24 m. Un grand nombre (36%) mesure même moins que le seuil révisé proposé de 15 m, ce qui laisse supposer qu'ils ne seront pas tous assujettis à l'acquisition des données par la CTOI. Le tableau ci-

¹⁰ Ceux spécifiquement mentionnés incluaient Thuraya, Trackwell, Thorium VMS, Argos-CLS, Gost et Visma.

¹¹ De plus grands détails ne peuvent pas être fournis car il s'agit d'arrangements commerciaux mais, à titre d'exemple, un MCSP facture à la FFA près de 0,04\$ par position, alors que la WCPFC, en tant que destinataire paye 0,015\$.

dessous donne une indication des coûts de temps de communication¹² pour différents nombres de navires avec une transmission toutes les quatre heures et toutes les deux heures.

Navires	Toutes les 2 heures (USD / par an)	Toutes les 4 heures (USD / par an)
3 000	262 800	131 400
4 000	350 800	175 400
5 000	438 000	219 000

5.6.5 Résumé des coûts indicatifs

Il est impossible de donner des estimations exactes de la hausse potentielle des coûts car de nombreuses décisions stratégiques fondamentales doivent être prises qui accroîtront les coûts marginaux par rapport au statu quo. Toutefois, les coûts indicatifs ci-dessus suggèrent qu'un SSN amélioré nécessiterait des ressources additionnelles de l'ordre de 380 000\$ à 810 000\$ par an. Dans l'absolu, ces montants sont relativement mineurs par rapport à la taille et à l'importance des pêcheries gérées et au vu du nombre de CPC participant à la CTOI.

Cependant, par rapport au budget global de la CTOI, ce montant est assez élevé (≈ 8 à 18% du budget indicatif de 2020). Trois raisons expliquent pourquoi l'augmentation budgétaire proportionnelle est relativement élevée :

- Il n'y a actuellement aucun investissement dans le SSN ;
- Le budget global de la CTOI est relativement faible par rapport à celui de certaines autres ORGP ; et
- Un grand nombre de navires pourrait être inclus dans le SSN par rapport à certaines autres ORGP (ce qui augmente les coûts de temps de communication).

5.7 Réflexions sur le financement

Un SSN amélioré remplissant les objectifs fixés ci-dessus impliquera sans nul doute des frais additionnels pour la CTOI. La CTOI devrait tenir compte du fait que les bénéfices en termes de lutte contre la pêche INN et la contribution positive de données additionnelles à la science et à la gestion compenseront avantageusement cet investissement supplémentaire.

Sur les ORGP/ORP directement consultées, la plupart (et certainement toutes les ORGP) ont choisi de financer leur SSN par le biais de leur budget ordinaire. Ainsi, les CPC contribuent aux coûts du SSN à travers le barème général des contributions et non par des arrangements spéciaux pour les CPC du pavillon etc. Ceci est probablement la voie de financement la plus appropriée pour la CTOI, au moins à court terme.

Ceci implique toutefois une augmentation des contributions de chaque CPC d'entre 8% et 18%, ce qui pourrait s'avérer difficile à accepter en une seule augmentation et à soutenir à long terme. Elle pourrait être atténuée, en partie, de deux façons :

- Commencer précocement les augmentations des contributions : la section ci-après décrit un délai proposé pour les décisions et développements principaux et ce délai donnerait à penser que l'augmentation totale des coûts ne serait pas assumée pendant plusieurs années. La CTOI pourrait augmenter les contributions de manière proactive au début de la période pour couvrir

¹² Il est à noter que 0,02\$ est appliqué par position à titre d'exemple. Même si ces coûts indicatifs sont actuellement facturés par de nombreux MCSP utilisés par les CPC de la CTOI, ces coûts sont variables.

les frais de démarrage (comme le recrutement) et même éventuellement conserver des fonds additionnels en dépôt pour régler les frais en cours et prévoir de futures augmentations.

- Rechercher un mécanisme de recouvrement direct des coûts - Les navires pêchant dans les ZEE des pays insulaires du Pacifique versent des frais d'inscription à la fois à la FFA et aux Parties à l'Accord de Nauru, lesquels sont utilisés, entre autres, pour financer le SSN centralisé opéré par ces agences au nom des pays. La grande diversité de rentabilité et de fonctionnement des navires relevant de la CTOI serait un facteur de complication mais une certaine forme de recouvrement des coûts, même si elle se limite aux navires pêchant en haute mer ou dans d'autres ZEE, serait une mesure d'atténuation efficace des augmentations des contributions.

5.8 Décisions et développements principaux et délais

Les étapes décrites ci-dessus sont plus ou moins présentées par ordre chronologique bien que certaines tâches puissent et devraient être réalisées de concert. Ce qui suit résume quand et comment prendre les décisions et entreprendre les travaux.

5.8.1 S23 - mai 2019

1. Étudier et amender les recommandations incluses dans la présente étude.
2. Adopter un programme de travail basé sur les recommandations de la présente étude, telle qu'amendée.
3. Étudier et adopter les amendements à la Résolution 15/03 en vue d'accroître l'uniformité des SSN des CPC, en se basant sur la Pièce jointe 2.
4. Convenir d'augmenter la contribution financière de chaque CPC pour 2020 de 5%, en réservant ces fonds au développement du SSN.
5. Étudier et convenir d'un champ d'application renforcé (en incluant d'autres types et tailles de navires), en se basant sur la Pièce jointe 2, mais par des ajouts graduels si nécessaire.
6. Décider que, pendant la période intersessions, chaque CPC :
 - a. confirme le type et le nombre de navires qui seront couverts dans le cadre du champ d'application révisé ; et
 - b. obtienne un avis de leur MCSP en ce qui concerne les coûts de temps de communication qui seront facturés pour transférer les données de position directement au Secrétariat.
7. Charger le Secrétariat de rechercher le coût de divers prestataires de système potentiels par une procédure d'appel à candidatures ; et
8. Mettre en place un groupe de travail intersessions basé sur l'expertise afin de développer des normes et procédures pour le partage, l'utilisation et la protection des données de SSN.

5.8.2 S24 - mai 2020

9. Étudier les résultats des tâches 6 (nombre de navires et coûts de transfert des MCSP) et 7 (appel à candidatures aux prestataires de services) en vue de déterminer un budget indicatif plus précis pour une mise en œuvre à long terme.
10. Étudier et adopter les résultats de la tâche 8 (normes de partage des données).
11. Décider d'utiliser les fonds collectés dans le cadre de l'augmentation budgétaire de 5% de 2020 pour permettre la préparation au Secrétariat avec, comme priorité, le recrutement d'un responsable du SSN (pour aider à la gestion du projet et à toutes les tâches) et, si possible, l'acquisition de l'infrastructure et l'appui informatique nécessaires.

12. Décider d'augmenter les contributions financières en 2021 et au-delà, selon le budget développé aux tâches 9 et 10.
13. Mettre en place un groupe de travail intersessions basé sur l'expertise afin de développer des options pour le recouvrement des coûts d'au moins certains éléments du SSN.
14. Charger le Secrétariat de lancer une procédure d'appel d'offres plus exhaustive pour recommander un prestataire de système.

5.8.3 S25 - mai 2021

15. Sélectionner un prestataire de système sur la base des résultats de la tâche 14 et la recommandation du Secrétariat.
16. Convenir d'un programme de travail ultérieur pour la « mise en service » du système basé sur les exigences de configuration du prestataire de système, du Secrétariat et des périodes de notification nécessaires etc. des MCSP.

Pièce jointe 1 - Brève évaluation des SSN d'autres ORGP/ORP

	NEAFC	IATTC	ICCAT ¹³	CCSBT	CTOI	WCPFC	FFA	SPRFMO	NAFO
Entité chargée de la mise en œuvre	Parties contractantes	Membres et non-membres coopérants	Parties contractantes, Parties, Entités ou Entités de pêche non-contractantes coopérantes	Membres et non-membres coopérants	Parties contractantes et Parties coopérantes non-contractantes	SSN de la Commission, géré par le Secrétariat de la WCPFC (opéré par la FFA dans le cadre d'un contrat) Les CCM sont tenus de s'assurer du respect par leurs navires.	Secrétariat de la FFA	SSN de la Commission, géré par le Secrétariat de la SPRFMO. Les CCM sont tenus de s'assurer du respect par leurs navires.	Parties contractantes
Navires auxquels il s'applique	Tous les navires >24 m de longueur totale (ou >20 m entre les perpendiculaires) pêchant dans la zone de réglementation (qui n'inclut pas les ZEE)	Tous les navires >24 m de long opérant dans l'Océan Pacifique oriental et capturant des thons ou des espèces apparentées	Tous les navires >24 m de long (ou <20 m entre perpendiculaires). Les Parties sont encouragées à l'appliquer à des navires plus petits.	Conformément aux exigences de la zone de Convention dans laquelle ils pêchent (CTOI, WCPFC, CCAMLR, ICCAT), CTOI dans toute partie de la haute mer ou exigences de l'État côtier de toute ZEE non couverte.	Tous les navires >24 m de long (encouragé pour plus petits) et tous les navires <24 m pêchant en dehors de leur ZEE des espèces CTOI. (Une certaine tolérance pour les CPC ne disposant pas de SSN à l'effet d'avoir un plan	Tous les navires pêchant des espèces de grands migrants en haute mer dans la zone de la Convention et les ZEE pour lesquelles les États côtiers ont demandé l'inclusion dans le programme	Tous les navires de pêche étrangers demandant à pêcher dans les ZEE des membres de la FFA	Tous les navires pêchant en haute mer dans la zone de la Convention et dans une zone tampon de 10 mn (sauf les navires sous pavillon d'États adjacents pêchant dans leurs propres eaux).	Tous les navires

¹³ Depuis la préparation de cette évaluation, les mesures du SSN de l'ICCAT ont été mises à jour, avec des dispositions améliorées en ce qui concerne plusieurs critères clés.

	NEAFC	IATTC	ICCAT ¹³	CCSBT	CTOI	WCPFC	FFA	SPRFMO	NAFO
					de mise en œuvre pour couvrir tous les navires avant le mois d'avril 2019 au plus tard).	(14 eaux des membres sont actuellement incluses dans le SSN de la Commission).		Les membres peuvent demander l'inclusion de leur ZEE dans le SSN de la Commission	
Données envoyées à	État du pavillon	État du pavillon	État du pavillon et côtier	Aux « autorités nationales et régionales compétentes » en fonction de la zone de pêche.	État du pavillon	Secrétariat de la WCPFC	Secrétariat de la FFA (Centre de surveillance des pêches régional)	Secrétariat de la SPRFMO et État du pavillon (Membres et CNCP)	CSP de l'État du pavillon, qui doit les transférer à la NAFO dans les 24 heures. L'État du pavillon peut autoriser les navires à envoyer directement les données à la NAFO

	NEAFC	IATTC	ICCAT ¹³	CCSBT	CTOI	WCPFC	FFA	SPRFMO	NAFO
Fréquence de déclaration	Au moins toutes les heures, et à l'entrée-sortie de la zone de réglementation.	Au moins toutes les 4 heures pour les palangriers, et toutes les 2 heures pour les autres navires	Au moins toutes les 4 heures.	Au moins toutes les 4 heures	Au moins toutes les 4 heures	Le taux par défaut est toutes les 4 heures. Pendant les périodes de fermeture aux DCP les senneurs entre 20N et 20S déclarent toutes les 30 minutes. Les eaux nationales dans le cadre du SSN de la Commission pourraient nécessiter un taux de déclaration supérieur. Rapport/alerte d'entrée et sortie (de la haute mer).	Le taux par défaut est toutes les 4 heures. Les senneurs déclarent toutes les heures, sauf pendant les fermetures à la pêche sur DCP où ils sont tenus de déclarer toutes les 30 minutes. La plupart des palangriers déclarent toutes les 2 heures	Toutes les heures en cas d'utilisation de chalut benthiques ou bentho-pélagiques, de palangre de fond ou de casier ou d'opérations dans les 20 mn de la frontière d'une ZEE. Toutes les 4 heures dans les autres cas.	Pas moins d'une fois par heure, plus entrée et sortie
Exigences spécifiques du système									Néant.
Système autonome/in dépendant	Oui		Oui			Oui		Oui	

	NEAFC	IATTC	ICCAT ¹³	CCSBT	CTOI	WCPFC	FFA	SPRFMO	NAFO
Inviolable / résistant		Oui		Oui	Oui Aucune falsification ou obstruction de la part des capitaines n'est autorisée. Si détectée par la CPC, doit être communiquée à la CTOI et à l'État du pavillon.	Oui. Et « doit être protégé pour préserver la sécurité et l'intégrité des données », « il ne doit pas être... possible pour quiconque hormis l'autorité de surveillance de modifier les données stockées dans l'ALC ». Plus de détails dans les SSP.	L'opérateur n'interviendra pas, ne falsifiera, ne modifiera, n'endommagera, ne désactivera ni n'empêchera le fonctionnement de l'ALC/MTU.	Oui. Il est interdit de détruire, d'endommager, d'éteindre, de rendre non-opérationnel ou d'intervenir d'une autre façon sur l'ALC sans autorisation. En cas de soupçons, notification et enquêtes requises. Normes minimales pour prévenir la falsification	
Homologation des types d'ALC/MTU?						Oui	Oui		
Autres exigences du système	Doit être en mesure de détecter la pêche de fond dans des zones en dehors des zones de pêche de fond déclarées et dans les zones de fermeture					Normes minimales de la Commission pour les ALC, y compris le fait que les ALC doivent être en mesure de transmettre toutes les heures.		Normes minimales pour les ALC, y compris le fait que les ALC doivent être en mesure de transmettre toutes les 15 minutes	

	NEAFC	IATTC	ICCAT ¹³	CCSBT	CTOI	WCPFC	FFA	SPRFMO	NAFO
Rapports :									
ID navire	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Position <i>(différence dans les exigences de précision)</i>	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Date, heure	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Vitesse, cap	Oui	Oui							Oui
Données de captures	Le cas échéant								
Données sur les transbordements	Le cas échéant								
Exigences relatives au non-fonctionnement									La Partie contractante État du pavillon doit informer le capitaine/armateur du navire lorsque le dispositif ne fonctionne pas.

	NEAFC	IATTC	ICCAT ¹³	CCSBT	CTOI	WCPFC	FFA	SPRFMO	NAFO
Réparation	Réparation dans un délai d'un mois ou dès que le navire entre dans un port.	Réparation dans un délai d'un mois ou dès que le navire entre dans un port.	Réparation dans un délai d'un mois ou dès que le navire entre dans un port.	Conformément aux exigences de la zone dans laquelle le navire pêche.	Réparation dans un délai d'un mois ou dès que le navire entre dans un port.	Dans un délai de 30 jours ou doit cesser la pêche, stocker l'engin et retourner immédiatement au port (disposition visant à un prolongement de 15 jours dans des circonstances exceptionnelles).		Dans un délai de 60 jours ou doit cesser la pêche, stocker l'engin et retourner immédiatement au port.	Réparation ou remplacement dans un délai d'un mois ou à la prochaine entrée au port.
Déclaration manuelle	Déclaration au moins toutes les 4 heures. Mêmes informations que ci-dessus.	Néant. Directives et modèles pour la déclaration manuelle « à développer ». Les exigences de déclaration des carnets de pêche normales s'appliquent	Déclarations quotidiennes, contenant les mêmes informations que ci-dessus	Oui, « à une fréquence qui permet d'identifier l'activité de pêche d'un navire » comportant les informations ci-dessus	Doit immédiatement communiquer toute défaillance. La CPC doit avertir la CTOI de la position des navires dans un délai de 2 jours. Déclaration au moins toutes les 4 heures. Tous les navires n'ayant pas encore de SSN (dans le	Toutes les six heures. Informations ci-dessus + « activité ». Aucune déclaration annuelle autorisée par les senneurs lors des périodes de fermeture de la pêche sur DCP.	Toutes les 4 heures. La non-soumission de déclarations manuelles peut donner lieu à l'obligation de stocker l'engin et de retourner immédiatement au port et le retrait du « bon état de marche ».	Toutes les 4 heures. Déclaration des informations ci-dessus + autres informations sur l'ID du navire (y compris nom du capitaine du navire) et l'activité. Tous les navires soumettant des déclarations	Déclaration des données de position toutes les 4 heures.

	NEAFC	IATTC	ICCAT ¹³	CCSBT	CTOI	WCPFC	FFA	SPRFMO	NAFO
					cadre d'un plan de mise en œuvre graduel) doivent soumettre une déclaration manuelle quotidienne, mêmes informations+ position au début et à la fin de l'opération de pêche.			manuelles sont publiés sur le site web de la SPRFMO.	
Partage des données	La NEAFC partage les données de SSN avec l'ICES deux fois par an.		Si un navire se trouve dans les eaux d'un État côtier, les messages du navire doivent être automatiquement transférés par l'État du pavillon à l'État côtier. Les CPC soumettent des messages de SSN de leurs navires de pêche de	Les membres et CNM soumettent un rapport annuel sur leur SSN à la Commission. Disposition pour le partage si un navire est suspecté d'avoir opéré à l'encontre des MCG de la CCSBT.		Les données vont au Sec de la WCPFC, et les États du pavillon, côtier et du port « utilisent » le SSN de la Commission.	Mécanismes de partage des données entre les membres de la FFA pour tous les navires figurant sur le Registre des navires de la FFA.	Les données vont au Sec. Les membres et CNCP peuvent demander les données pour leurs propres navires du pavillon. Les données peuvent être utilisées par le Comité scientifique. Des dispositions	La NAFO publie toutes les données de position du SSN sur le site web du SCS de la NAFO et les met à la disposition d toutes les CPC en présence d'inspection. Également soumises au Conseil scientifique et aux autres organes

	NEAFC	IATTC	ICCAT ¹³	CCSBT	CTOI	WCPFC	FFA	SPRFMO	NAFO
			thon rouge à l'ICCAT toutes les 6 heures au moins.					existent en vue de demander l'accès aux données.	constituants de la NAFO sous forme résumée. Partagées pour la recherche, le sauvetage et la sécurité en mer. CP demandantes sous forme regroupée et anonyme pour les 5 dernières années (disposition visant à la présentation d'une objection à ce partage).

	NEAFC	IATTC	ICCAT ¹³	CCSBT	CTOI	WCPFC	FFA	SPRFMO	NAFO
Autres remarques				<p>Peut être éteint au port si l'État du port l'a autorisé.</p> <p>Dispositions concertées relatives à la confidentialité et à la sécurité des données.</p> <p>Le CSP est tenu de disposer de capacités de transmission et traitement des données automatiques et de procédures de sauvegarde et de récupération.</p>	<p>Le CSP est tenu de disposer de capacités de transmission et traitement des données automatiques et de procédures de sauvegarde et de récupération.</p> <p>Peut être éteint au port pendant >1 semaine avec l'approbation de l'État du pavillon.</p> <p>Dispositions relatives à des enquêtes en cas de soupçons de falsification ou de non-transmission.</p>	SSP détaillées, y compris protocole d'inspection.	Les navires de pêche étrangers sont tenus d'avoir un ALC/MTU activé et de déclarer automatiquement pendant toute la durée de validité de l'immatriculation du navire et/ou de la licence de pêche FFA, indépendamment de la localisation du navire.	Exigences en matière de sécurité et de confidentialité.	<p>Le CSP doit être en mesure de traiter automatiquement les données et de les transmettre par voie électronique, d'appliquer des procédures de sauvegarde et de récupération et de conserver les données pendant 3 ans au moins.</p> <p>Tous les frais des propres SSN relèvent de la CP.</p> <p>Format d'échange des données stipulé.</p>
Réf aux MCG	Programme de contrôle et d'exécution de la NEAFC	C-14-02	Rés 2014-09	Résolution sur le Système de surveillance des navires (SSN) de la CCSBT	Résolution 15/03	CMM 2014-02 (des normes, spécifications et procédures ont aussi été adoptées)	HMTC	CMM 06-2018	Article 29, NAFO COM Doc 19-01 (Mesures de conservation et d'exécution

	NEAFC	IATTC	ICCAT ¹³	CCSBT	CTOI	WCPFC	FFA	SPRFMO	NAFO
									actives combinées).
Année de dernière actualisation	2017	2014	2014	2017	2015	2014 (SSP mises à jour en 2016)	2016 (dernière fois que les HMTc ont été mis à jour mais peut-être pas les exigences relatives au SSN?)	2018	

Pièce jointe 2 – Amendements proposés à la Résolution 15/03

Les amendements ci-dessous ne répondent qu'aux questions spécifiques mises en avant aux sections x et y sur le champ d'application du SSN et les moyens de renforcer l'uniformité dans l'application du SSN entre les CPC. Ils ne visent pas à traiter des amendements à plus long terme qui seront nécessaire pour couvrir d'autres éléments des recommandations car ils devront être développés au fil du temps, à mesure que des décisions stratégiques sont prises par le Secrétariat.

Cette pièce jointe n'indique que les paragraphes dans lesquels des changements particuliers devraient être envisagés.

Préambule [aucune modification proposée]

1. Chaque partie contractante et partie coopérante non contractante devra adopter un système de surveillance des navires par satellite (« SSN ») pour ~~tous les navires battant son pavillon de 24 mètres de longueur hors tout ou plus ou, dans le cas des navires de moins de 24 mètres, ceux qui opèrent dans les eaux hors de la zone économique exclusive de leur État du pavillon pêchant des espèces couvertes par l'Accord CTOI dans la zone de compétence de la CTOI~~ comme suit :

a) Tous les navires¹⁴ de plus de 24 m ;

b) Tous les navires¹² opérant en dehors de la ZEE de la CPC du pavillon ; et

Tous les palangriers, senneurs, canneurs, transporteurs et navires ravitailleurs uniquement nationaux¹⁵ de plus de 15 m.

2. [aucune modification proposée]
3. [aucune modification proposée]
4. La Commission pourra établir des directives pour l'enregistrement, la mise en place et le fonctionnement des SSN dans la zone de compétence de la CTOI, afin de standardiser les SSN adoptés par les CPC.
5. Les informations collectées en ce qui concerne chaque navire couvert au titre du paragraphe 1 devront inclure :
 - a) l'identification du navire ;
 - b) la position la plus récente du navire (longitude, latitude) avec une erreur de positionnement de moins de 500 mètres pour un intervalle de confiance de 99% ;
 - c) la date et l'heure (UTC) dudit relevé de la position du navire.
6. [aucune modification proposée]

¹⁴ On entend par « tous les navires » les navires de pêche et tout navire opérant à l'appui des navires de pêche, y compris mais sans s'y limiter, les transporteurs, navires ravitailleurs et les navires auxiliaires/de support aux senneurs

¹⁵ On entend par « uniquement nationaux » les navires qui ne sont autorisés à opérer que dans la ZEE de la CPC du pavillon.

Formatted: Indent: Hanging: 1.27 cm, Space After: 0

Formatted: Font: +Body (Calibri), Superscript

Formatted: Font: +Body (Calibri), Not Superscript/ Subscript

7. Chaque CPC devra s'assurer que les informations mentionnées à l'alinéa 5 soient transmises au CSP au moins toutes les 4 heures pour [insérer les types de navires pour lesquels un taux de transmission faible est acceptable] et toutes les [x] heures pour [insérer les types de navires pour lesquels une transmission plus régulière est requise]. Chaque CPC devra s'assurer également que les capitaines des navires de pêche battant son pavillon font en sorte que le(s) dispositif(s) de suivi par satellite soit(soient) opérationnel(s) en permanence.

8. Chaque CPC, en tant qu'État du pavillon, s'assurera que les dispositifs embarqués de surveillance des navires soient inviolables, c'est-à-dire qu'ils ne permettent pas la falsification de la position du navire et qu'ils ne puissent pas être contournés manuellement, électroniquement ou de toute autre façon. Dans ce but, les dispositifs devront être :

- a) placés dans des compartiments scellés ; **et**
- b) protégés par des sceaux officiels (ou des mécanismes) qui indiquent si l'unité a été ouverte ou compromise ;
- c) en mesure de transmettre des rapports automatisés spécifiques lorsqu'ils sont hors tension ou sous tension ; et
- d) en mesure de transmettre des rapports automatisés spécifiques lorsque l'antenne est bloquée.

Formatted: Font: +Body (Calibri), Font color: Auto

Formatted: Font: +Body (Calibri), Font color: Auto

9bis. En outre, chaque CPC en sa qualité d'État du pavillon s'assurera que le ou les dispositifs de surveillance des navires à bord de ses navires disposent des fonctionnalités suivantes :

- a) pouvoir être programmé pour transmettre des rapports automatiques lorsque le navire entre ou sort de zones désignées ;
- ⇒**b) pouvoir recevoir des demandes à distance visant à soumettre des rapports de position en dehors des intervalles de transmission réguliers [note – pourrait être une basse priorité si des intervalles de transmission courts sont convenus] ; et
- c) être en mesure de fournir les données de position décrites au paragraphe 5 directement à plusieurs (au moins deux) destinataires.

Formatted: List Paragraph,123 List Paragraph,List Paragraph1,Recommendation,List Paragraph11,List Paragraph2,Colorful List - Accent 11,Colorful List - Accent 12,NAFO PR List Paragraph, Space After: 0 pt, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: a, b, c, ... + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0.63 cm + Indent at: 1.27 cm

Formatted: List Paragraph,123 List Paragraph,List Paragraph1,Recommendation,List Paragraph11,List Paragraph2,Colorful List - Accent 11,Colorful List - Accent 12,NAFO PR List Paragraph, Space After: 0 pt, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: a, b, c, ... + Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0.63 cm + Indent at: 1.27 cm

Formatted: Font: +Body (Calibri)

9. Les responsabilités concernant les dispositifs de suivi par satellite et les directives en cas de défaillance technique ou de non fonctionnement des dispositifs de suivi par satellite sont établies dans l'**Annexe I**.

10. [aucune modification proposée]

11. [aucune modification proposée]

12. [aucune modification proposée]

13. [aucune modification proposée]

14. Cette résolution se substitue à la résolution 0615/03 Sur à la mise en place d'un programme de système de surveillance des navires.

ANNEXE I

RESPONSABILITES RELATIVES AUX DISPOSITIFS DE SUIVI PAR SATELLITE ET PROCEDURES EN CAS DE DEFAILLANCE TECHNIQUE OU DE NON FONCTIONNEMENT DESDITS DISPOSITIFS

- A) [aucune modification proposée]
- B) [aucune modification proposée]
- C) [aucune modification proposée]
- D) Dans l'éventualité d'une défaillance technique ou du non fonctionnement du dispositif de suivi par satellite installé à bord d'un navire de pêche, l'appareil devra être réparé ou remplacé dans le mois dans un délai de 30 jours. Les CPC s'assureront que le navire retourne au port avant la fin de cette période et ne commence pas une sortie de pêche tant que le CSP de la CPC n'aura pas confirmé que le dispositif de localisation par satellite fonctionne correctement. Passé ce délai, le capitaine du navire ne sera plus autorisé à commencer une nouvelle marée tant que le dispositif ne sera pas réparé. De plus, lorsqu'un appareil s'arrête de fonctionner ou connaît une défaillance technique durant une marée de plus d'un mois, la réparation ou le remplacement devra avoir lieu dès que le navire entre au port ; le navire ne sera plus autorisé à commencer une nouvelle marée tant que le dispositif ne sera pas réparé ou remplacé.
- E) Dans l'éventualité d'une défaillance technique ou d'un non fonctionnement du dispositif de suivi satellite embarqué sur le navire de pêche, le capitaine ou le propriétaire du navire, ou leur représentant, devra immédiatement communiquer au CSP de l'État du pavillon (et, si l'État du pavillon le souhaite, au Secrétariat de la Commission) le moment auquel la défaillance ou le non fonctionnement est apparu ou a été notifié, conformément à l'alinéa F de cette annexe. Dans l'éventualité d'une défaillance technique ou d'un non fonctionnement du dispositif de suivi satellite embarqué sur le navire de pêche, le capitaine ou le propriétaire du navire, ou leur représentant, devra communiquer toutes les quatre heures au CSP de l'État du pavillon les informations requises au titre de l'alinéa 5 de cette résolution, par tout moyen électronique disponible (courriel, fax, télex, téléphone ou radio).
- F) Lorsque l'État du pavillon ne reçoit pas de transmission de données telles que décrites aux alinéas 7 de cette résolution et E de cette annexe pendant plus de 12 h, ou a des raisons de douter de l'exactitude desdites transmissions, il devra en notifier dès que possible le capitaine, l'armateur ou le représentant dudit navire, et les dispositions relatives à la déclaration électronique du paragraphe E commenceront à s'appliquer immédiatement. Si cette situation survient plus de deux fois en un an et pour un même navire, l'État du pavillon dudit navire devra enquêter sur le problème, y compris par le biais d'une inspection du dispositif de suivi satellite par une personne autorisée, afin d'établir si le dispositif a été trafiqué. Les résultats devront être transmis au Secrétariat de la CTOI dans les 30 jours suivant la fin de cette enquête.
- G) [aucune modification proposée mais des accords davantage en temps réel seront nécessaires pour prévoir les déclarations manuelles au Secrétariat dès que l'option 3 sera mise en œuvre].