

Original : anglais

Référence du document :	Document de travail 3
Titre :	Présentation des résultats au regard du plan d'activité de la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins – exercice 2019
Auteur(s) :	Connie Donato-Hunt, Terry Opa

Synthèse/brève description/points essentiels :

Tous les ans, la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins de la Communauté du Pacifique dresse le bilan des principaux résultats obtenus au regard de son plan d'activité afin d'en rendre compte aux différentes parties prenantes concernées – partenaires d'exécution, bailleurs, directeurs des pêches – et de contribuer à l'établissement du rapport relatif aux résultats à l'échelle de l'Organisation. La présente synthèse met en lumière les principales réalisations obtenues en 2019 au regard des objectifs énoncés dans le plan d'activité de la Division.

La Division travaille par ailleurs à l'élaboration d'un tableau de bord interactif qui permettra aux membres et aux partenaires de prendre connaissance des résultats de la Division. Un prototype sera présenté aux participants à la douzième Conférence des directeurs des pêches.

Recommandation :

Les membres et les partenaires sont invités à prendre note de la présente synthèse des résultats de la Division pour 2019, à en débattre et à formuler des avis.

## Généralités

1. Le présent document de travail contient une synthèse des résultats de la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins de la CPS pour 2019, dont il offre une vue d'ensemble au regard du cadre de résultats défini dans le plan d'activité de la Division.

### *À propos de la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins*

2. La Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins (la Division) compte parmi les plus anciennes divisions de la CPS. Depuis plus de 60 ans, elle fournit des services scientifiques et techniques à l'appui de la gestion halieutique et du développement durable en Océanie. Le poisson demeure une composante fondamentale et intrinsèque de la trame narrative océanienne, et il en sera ainsi aussi loin qu'on puisse prévoir. La Division s'est donc fixée pour but de faire en sorte que **les ressources marines de l'Océanie soient gérées durablement en vue d'assurer la croissance économique, la sécurité alimentaire et la protection de l'environnement**.
3. La Division regroupe trois grandes composantes : le Programme pêche hauturière, le Programme pêche côtière et le Bureau du Directeur. Elle intervient aux côtés de 22 États et Territoires insulaires océaniques et peut compter sur un solide réseau de partenaires régionaux, infrarégionaux et nationaux œuvrant dans le domaine des pêches.

### *Effectifs*

4. Ces deux dernières années, les effectifs de la Division ont augmenté, passant de 82 agents (48 hommes et 34 femmes) en 2017 à 98 (50 hommes et 48 femmes) au mois de décembre 2019. S'y ajoutent dix postes vacants. Si l'équilibre hommes-femmes s'est globalement amélioré de 8 % ces deux dernières années, l'écart persiste entre les agents recrutés à l'international et les agents locaux, la majeure partie des agents internationaux étant des hommes, tandis que la plupart des agents locaux sont des femmes. Au mois de décembre 2019, le Programme pêche hauturière comptait 52 agents, le programme pêche côtière 26 et le Bureau du Directeur 20. Les agents de la Division travaillent pour la plupart dans les locaux de Nouméa, et 11 d'entre eux sont basés aux Fidji ou à Vanuatu. Les effectifs actuels comprennent les agents du Programme de partenariat marin Union européenne-Pacifique (PEUMP) chargés des domaines de résultats essentiels 1 et 3 du programme, ainsi que le personnel de l'Unité gestion du programme, qui met en œuvre les activités communes à toutes les organisations du Conseil des organisations régionales du Pacifique (CORP) participant au programme PEUP.

### *Résultats au regard du plan d'activité de la Division*

5. En 2017, la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins a fait réaliser une évaluation indépendante en vue d'une analyse critique de sa situation et de son aptitude à remplir sa mission à l'avenir. L'évaluation a conclu que la Division avait su se doter d'une orientation stratégique clairement énoncée, et connaissait un franc succès dans la mise en œuvre de ses objectifs. Globalement, la Division pêche est une division efficace et efficiente ; fort d'une éthique professionnelle solide, son personnel adhère à la vision de la Division<sup>1</sup>.
6. Il ressort de l'évaluation que la Division a su globalement apporter une réponse adaptée aux priorités et aux enjeux régionaux actuels, mais que sa capacité à faire face aux priorités et aux défis à venir est moins claire. Les auteurs de l'évaluation ont formulé 15 recommandations visant à aider la Division à

---

<sup>1</sup> CIRCA, 2017, *FAME Performance Review*, disponible en ligne : <http://www.spc.int/DigitalLibrary/Get/7shzr>

rester apte à remplir sa mission à l'avenir, et le plan d'activité a été révisé en conséquence (voir le [document de travail 2](#) et le [document de travail 3](#) présentés à la onzième Conférence des directeurs des pêches).

## Progrès de la Division dans la réalisation des effets et des objectifs énoncés dans son plan d'activité

7. Les résultats de la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins dans la mise en œuvre de son plan d'activité au regard des objectifs et des domaines de résultats essentiels visés sont globalement satisfaisants.
8. En 2017, en application de la décision de la dixième Conférence des directeurs des pêches, **la Division s'est écartée de l'approche visant pour l'essentiel à rendre compte de ses activités, au profit d'une démarche axée davantage sur la prise en compte des résultats obtenus pour chacun des effets attendus**. Dans ce contexte, les principaux résultats ci-après mettent en lumière la contribution de la Division aux objectifs de développement de toute la région.
9. Le tableau 1 présente la synthèse des notes attribuées à chacun des domaines de résultats essentiels définis dans le plan d'activité. Cette évaluation a été réalisée à partir des principaux résultats obtenus en 2019, auxquels a été appliquée la grille de notation indiquée à la figure 1. L'annexe 1 présente en plus en détail les résultats obtenus pour chaque objectif<sup>2</sup>.

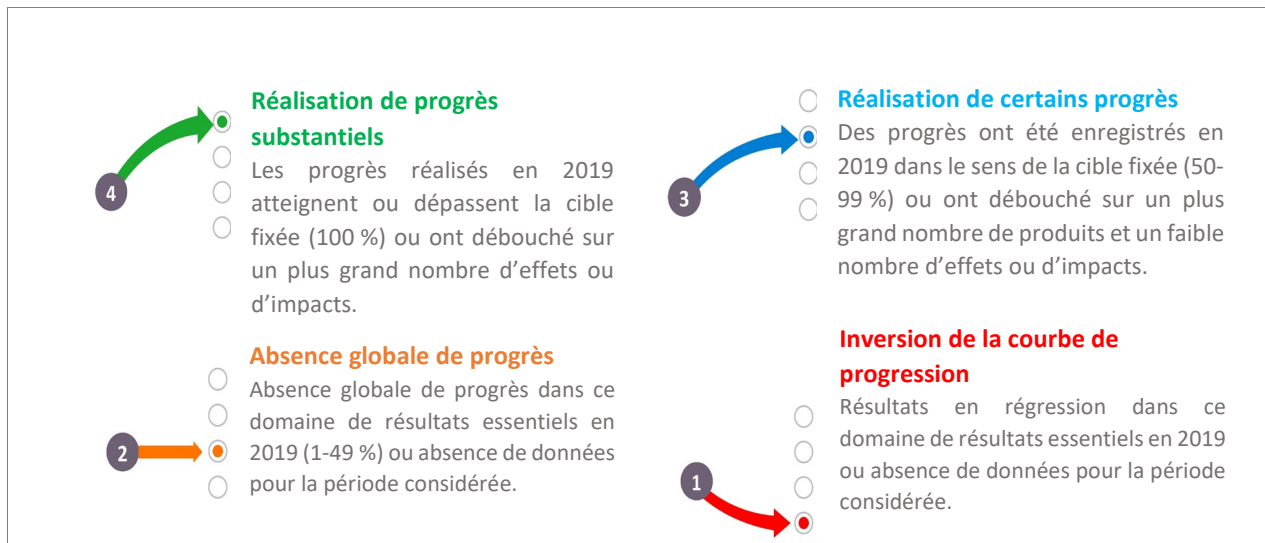
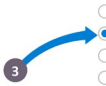

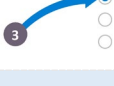


Figure 1 : Grille de notation des résultats


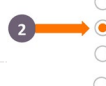

<sup>2</sup> Note : les résultats présentés au tableau 1 décrivent une grande partie du travail de la CPS, mais ne constituent pas un relevé exhaustif des activités qu'elle mène dans la région.

Tableau 1 : Notation des progrès réalisés en 2019 pour chacun des domaines de résultats essentiels de la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins

Domaines de résultats essentiels de la Division		Note
<b>Effet 1 : Des données scientifiques de qualité étayent la gestion halieutique aux échelons régional, infrarégional, national et infranational</b>		
<b>Objectif 1 : Renforcer la collecte de données et assurer des services de gestion des données relatives aux ressources halieutiques et aux écosystèmes marins</b>		
1.1	Améliorer les données biologiques, halieutiques et écosystémiques disponibles pour les espèces clés	
1.2	Acquérir, gérer et diffuser des données ayant notamment fait l'objet d'un traitement, d'une évaluation et d'une consolidation dans une base de données	
1.3	Mettre au point des systèmes, des outils et des services de soutien pour la collecte, la gestion et la déclaration normalisées des données	
<b>Objectif 2 : Fournir des analyses et des conseils à l'appui d'une gestion halieutique étayée par des éléments probants</b>		
2.1	Réaliser des évaluations des stocks de qualité pour les principales ressources hauturières renouvelables afin d'étayer les analyses de données	
2.2	Produire des analyses, des modèles et des évaluations dans les domaines suivants : écosystèmes, changement climatique, biodiversité, écologie des ressources marines et pêcheries	
2.3	Fournir des conseils et des analyses intégrés dans les domaines de l'économie et des sciences sociales afin d'étayer la prise de décisions	
2.4	Développer les méthodes de modélisation existantes et en élaborer de nouvelles afin d'étayer les conseils et les analyses scientifiques	
2.5	Consolider et élargir l'approche écosystémique et communautaire de l'halieutique, et appuyer la mise en œuvre de la stratégie « Une nouvelle partition pour les pêches côtières » dans la région	
2.6	Soutenir la révision et la mise en œuvre de lois, de politiques, de plans ainsi que de dispositifs de suivi, de contrôle, de surveillance et d'application de la réglementation en matière de gestion halieutique	
2.7	Garantir un accès équitable aux retombées du secteur et au processus décisionnel, y compris les femmes, les jeunes et les groupes marginalisés	
<b>Effet 2 : Une assistance technique de qualité contribue au développement durable</b>		
<b>Objectif 3 : Appuyer le développement durable de l'aquaculture</b>		




- 3.1 Aux échelons régional et national, améliorer les politiques, les plans, les lois, ainsi que les dispositifs de suivi, de contrôle, de surveillance et d'application de la réglementation dans le secteur de l'aquaculture 
- 3.2 Assurer un appui technique et analytique à l'aquaculture afin de soutenir la production et la viabilité économique 
- 3.3 Améliorer la gestion des risques en matière de biosécurité aquatique 

**Objectif 4 : Déterminer des moyens de subsistance variés et durables pour les populations pratiquant la pêche**



- 4.1 Imaginer et tester des solutions novatrices applicables à la pêche vivrière et professionnelle 
- 4.2 Améliorer les pratiques de manutention du poisson et promouvoir la valorisation des produits de la mer 
- 4.3 Aider les filières pêche et aquaculture à mettre en œuvre des mesures d'atténuation des catastrophes et des actions pour y faire face, ainsi qu'à en réduire les risques 

**Effet 3 : L'accès à l'information et le renforcement des capacités donnent aux peuples océaniques les moyens de gérer leurs ressources halieutiques**

**Objectif 5 : Fournir des informations halieutiques et en faciliter l'accès**

- 5.1 Élaborer des produits d'information et de savoir 
- 5.2 Faciliter la gestion et la circulation de l'information 
- 5.3 Renforcer la fonction suivi-évaluation et amélioration continue, et faire connaître les résultats et les activités de la Division 

**Objectif 6 : Appuyer le renforcement des capacités dans les États et Territoires insulaires océaniques dans les secteurs des pêches et de l'aquaculture**

- 6.1 Mettre au point et animer des formations professionnelles régionales dans le secteur de la pêche, et en assurer le contrôle qualité 
- 6.2 Contribuer au renforcement des compétences dans les domaines suivants : sciences halieutiques, technologies, gestion des données, analyse et conseil 

## Temps forts de l'année 2019

### Objectif 1 : Renforcer la collecte de données et assurer des services de gestion des données relatives aux ressources halieutiques et aux écosystèmes marins

10. Les analyses effectuées sur plus de 1 000 échantillons de tissu musculaire de thon jaune, de thon obèse et de germon conservés au Centre de ressources biologiques du thon (Houssard *et al.*, 2019) pour en déterminer la teneur en mercure ont mis en évidence des résultats différents selon les espèces et les profondeurs auxquelles elles évoluent (on trouve davantage de mercure dans la chair des poissons évoluant en eau profonde). Les écarts observés tiennent aussi à la taille des individus (les poissons de plus grosse taille présentent une teneur en mercure plus élevée) ainsi qu'à la zone du Pacifique occidental et central dans laquelle ils ont été capturés (les teneurs en mercure sont plus faibles dans la chair des thons pêchés en zone équatoriale que chez les individus capturés vers la latitude 20° S).

#### 11. Zoom sur les changements : Approche éthique de la recherche



Le respect des procédures administratives nationales et des protocoles locaux est un aspect essentiel de la recherche sur les thonidés. En 2019, une équipe CPS chargée d'activités de marquage des thonidés dans l'État de Yap (États fédérés de Micronésie) a sollicité au préalable des autorités compétentes l'autorisation officielle de mener des recherches dans les eaux du pays. Elle s'est également rendue auprès du Conseil de Tamol et sur chacune des îles de la zone de recherche (Ulithi, Woleai et Lamotrek) pour y rencontrer les chefs, leur expliquer les raisons de la mission et leur demander l'autorisation de pêcher du poisson-appât dans leur lagon.

Figure 2 : Les scientifiques de la CPS rencontrent les chefs de l'île de Lamotrek. Crédit photo : XXXX

12. Au mois de janvier 2020, l'application de saisie de données Tails avait permis de saisir les données de 32 000 sorties de pêche, dont plus de 10 000 pour la seule année 2019, ce qui représente un volume de données considérable. Ces résultats mettent clairement en évidence l'intérêt de la collecte de données sur tablette, qui offre une solution aux difficultés inhérentes au recueil de données sur la pêche artisanale dans le contexte océanien. Quatre ans après la saisie du premier journal de pêche sur Tails, près de 120 enquêteurs travaillent dans 10 États et Territoires insulaires océaniques, et ont recensé 485 espèces uniques, pour un total de 871 034 kilos de poisson. Ces données ont permis de prendre des décisions de gestion importantes, d'assurer le suivi de l'efficacité des DCP côtiers et de rendre compte des prises artisanales de thonidés à la Commission des pêches du Pacifique occidental et central (WCPFC).



13. En 2019, **16 des 17 États et Territoires insulaires océaniques concernés ont remis la première partie de leur rapport à la WCPFC dans les délais impartis (juillet)**, ce qui confirme la tendance à l'amélioration observée depuis 2018.
14. La gestion des connaissances s'est améliorée, avec la mise en place de systèmes d'archivage des documents/bases de données dans six pays insulaires océaniques : Îles Cook (350 documents), Yap (États fédérés de Micronésie, 90 documents), Kiribati (3 400 documents) Îles Marshall (150 documents), Palau (180 documents) et Samoa (établissement d'une base de connaissances).
15. **Zoom sur les changements** : L'industrie thonière prend conscience de la réalité du changement climatique

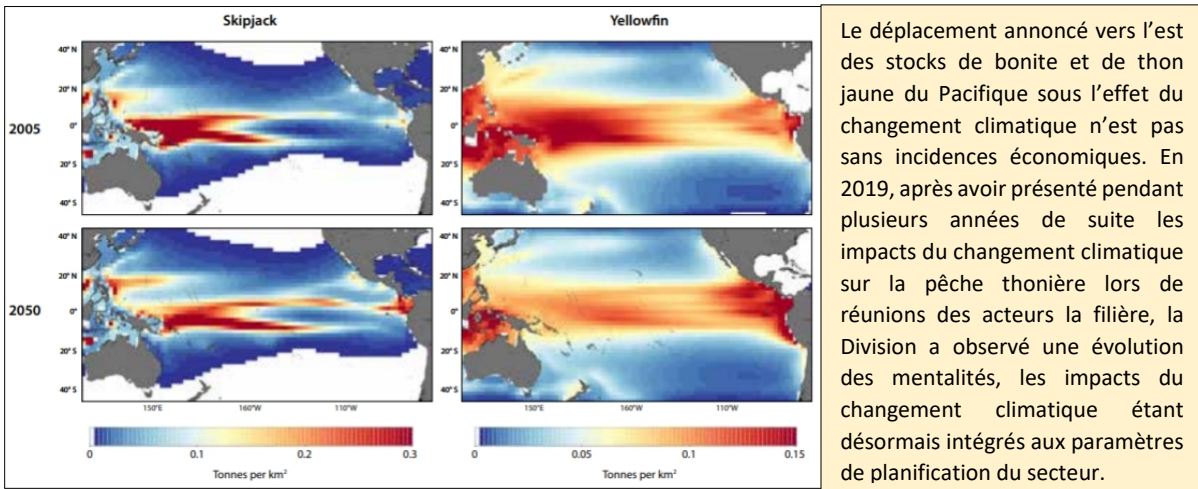


Figure 3 : Projection de la distribution de la biomasse des bonites et des thons jaunes dans le Pacifique en 2050 par rapport à 2005, dans un scénario à fortes émissions de gaz à effet de serre. Source : CPS

**Objectif 2 : Fournir des analyses et des conseils à l'appui d'une gestion halieutique étayée par des éléments probants**

16. **Zoom sur les changements** : DCP dérivants.



Les études de la Division montrent qu'entre 1 500 et 2 000 DCP dérivants s'échouent chaque année sur les plages du Pacifique occidental et central. L'action de la Division a contribué à sensibiliser fortement les pays membres et les organisations régionales de gestion des pêches à ce problème, et a conduit la filière pêche à déployer des efforts soutenus pour tester des DCP biodégradables, tout en renforçant sa collaboration avec la CPS en vue de l'élaboration de stratégies d'atténuation.

Figure 4 : Un DCP échoué à Touho (Nouvelle-Calédonie) en 2019. Crédit photo : A. Durbano, Association Hô-üt'.

17. Il ressort des dernières évaluations que les stocks des quatre principales espèces de thonidés à valeur commerciale de la région – **thon obèse, bonite, germon du sud et thon jaune** – sont durablement gérés et se maintiennent au-dessus des niveaux durables convenus. Ce succès est sans égal dans le monde. La bonne santé des stocks de thonidés du Pacifique occidental et central est attribuée aux mesures de gestion des pêcheries mises en place par la WCPFC et ses membres, et en particulier au rôle clé des pays insulaires membres et des organisations sous-régionales de gestion des pêches, comme l'Agence des pêches du Forum des Îles du Pacifique (FFA) et les Parties à l'Accord de Nauru. Pour autant, d'autres problèmes persistent : c'est le cas notamment de l'état des stocks de poissons à rostre et de requins, qui appelle une attention urgente, et des conséquences économiques de la baisse des prix de la bonite observée récemment.
18. **Zoom sur les changements** : Engagement des membres en faveur de stratégies de prélèvement.

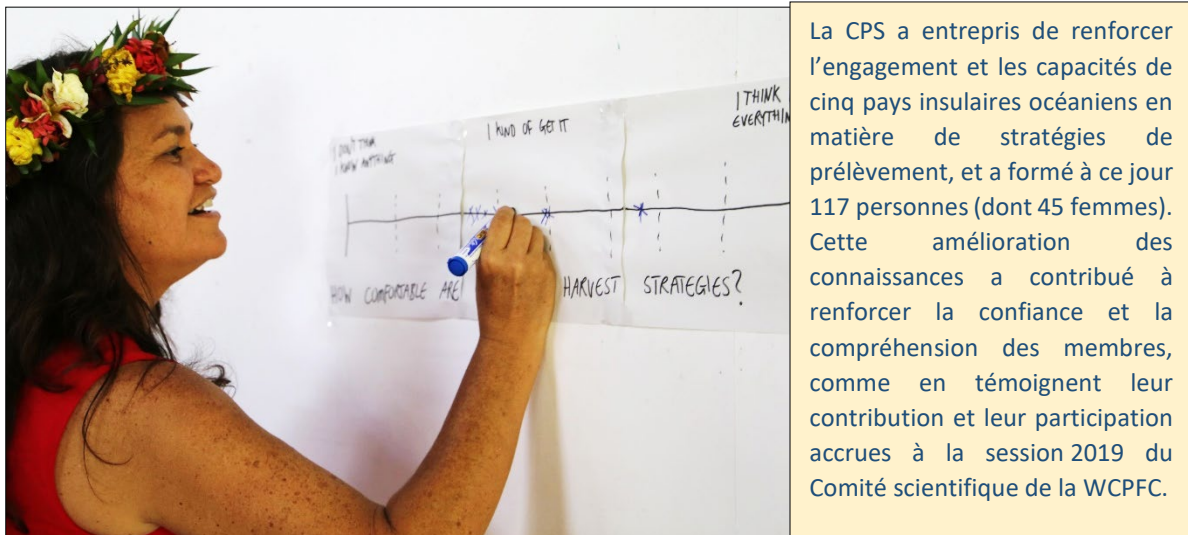


Figure 5 : Jacqui Evans, participante à un atelier CPS sur les stratégies de prélèvement organisé en 2019. Crédit photo : Helen Greig

### Objectif 3 : Appuyer le développement durable de l'aquaculture

19. Tous les pays insulaires océaniques membres de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) se sont acquittés dans les délais impartis de leurs obligations de déclaration des maladies aquatiques. Le dépistage des maladies à déclaration obligatoire a été entrepris dans dix pays de la région : Îles Cook (bénitier et huître), Fidji (toutes espèces aquatiques d'élevage) États fédérés de Micronésie (bénitier et huître), Kiribati (bénitier), Papouasie-Nouvelle-Guinée (toutes espèces aquatiques d'élevage), Îles Marshall (bénitier), Samoa (tilapia du Nil), Îles Salomon (*tilapia mossambicus*), Tonga (bénitier et huître) et Vanuatu (tilapia du Nil et crevette à pattes blanches).
20. En 2019, 15 entreprises aquacoles privées et deux associations d'aquaculteurs ont bénéficié d'une assistance au titre d'un accord de subvention conclu avec la CPS. Ces entreprises sont implantées dans huit pays de la région (Papouasie-Nouvelle-Guinée, Fidji, Îles Salomon, Vanuatu, Kiribati, États fédérés de Micronésie, Îles Marshall et Tonga) et deux territoires (Polynésie Française et Nouvelle-Calédonie).



## 21. Zoom sur les changements : Une association de femmes se lance dans l'ostréiculture



Aux Fidji, la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins et le ministère fidjien des Pêches ont aidé l'association des femmes de Muanaïra à abandonner la pêche des huîtres de palétuvier pour se tourner vers l'élevage ostréicole. Trois mois après le démarrage de la phase d'essai, les femmes ont été surprises et impressionnées par la taille et la forme des huîtres encore en pleine croissance. Elles espèrent que l'ostréiculture leur permettra de produire en plus grande quantité des huîtres faciles à récolter, et d'accroître ainsi leurs revenus et ceux de leur communauté.

Figure 6 : Les membres de l'association des femmes Muanaïra ont abandonné la pêche des huîtres de palétuvier pour se consacrer à l'ostréiculture, avec le soutien de la Division pêche, aquaculture écosystèmes marins. Crédit photo : Tim Pickering

### Objectif 4 : Déterminer des moyens de subsistance variés et durables pour les populations pratiquant la pêche

22. Des essais ont été réalisés aux Tonga afin de promouvoir le développement durable de la pêche du calmar et des petits pélagiques. Les pêcheurs locaux s'initient à de nouvelles méthodes de pêche afin de diversifier leurs captures et de promouvoir une pêche durable, tant au plan économique et environnemental.

### Objectif 5 : Fournir des informations halieutiques et en faciliter l'accès

23. Zoom sur les changements : application web REEFLEX (Pacific Law & Policy Database on Coastal Fisheries & Aquaculture)

Pacific Community  
Communauté du Pacifique

Fisheries, Aquaculture and Marine Ecosystems

REEFLEX Pacific Law & Policy Database on Coastal Fisheries & Aquaculture

- Find Laws & Policies**  
Search and download the full text of laws and policies by country or territory (constitutions, acts and regulations, policies and plans).
- Compare Regulations**  
Search and compare management measures in force in countries and territories by marine species and type of regulations.
- Understand Regulations**  
Browse our legal profiles to have a snapshot of the coastal fisheries and aquaculture framework in each country and territory.
- About REEFLEX**  
Find out more about this website.

L'application Web REEFLEX, lancée en 2019, est un catalogue en ligne des législations nationales sur les pêches côtières et l'aquaculture. On peut y trouver, dans leur version intégrale, toutes les lois et politiques sur les pêches côtières et l'aquaculture en vigueur dans les 22 pays membres de la CPS et à Timor Leste. L'outil rassemble environ 1 000 documents organisés par pays et par type (constitutions, lois, règlements, politiques et plans de gestion).

Figure 7 : Une capture d'écran du portail REEFLEX, sur le site Web de la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins.

## Objectif 6 : Appuyer le renforcement des capacités dans les États et Territoires insulaires océaniques dans les secteurs des pêches et de l'aquaculture

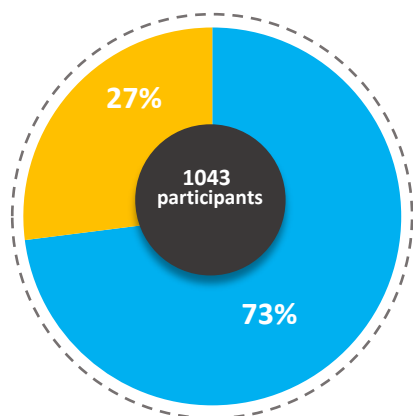


Figure 8 : Proportion d'hommes et de femmes ayant bénéficié des actions de renforcement des capacités de la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins en 2019

24. En 2019, la Division a continué de travailler à l'amélioration des capacités des pays océaniques dans le cadre d'actions de mentorat et de renforcement des capacités. Au total, **126** formations différentes ont été dispensées à **1 043** personnes (27 % de femmes et 73 % d'hommes) originaires des 22 États et Territoires insulaires océaniques membres.

25. Entre 2016 et 2019, **3 104** participants de pays membres de la CPS (2 354 hommes et 750 femmes) ont suivi les différents programmes de mentorat et de formation proposés par l'Organisation : 66 % ont participé aux formations organisées par le Programme pêche côtière et 34 % à celles du Programme pêche hauturière<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> La liste des formations dispensées en 2016-19 et le tableau de bord relatif aux résultats obtenus en 2019 seront disponibles, à titre temporaire, pendant la prochaine Conférence des directeurs des pêches à l'adresse <http://www.hof12.org> et seront ensuite publiés sur le site Web de la Division.

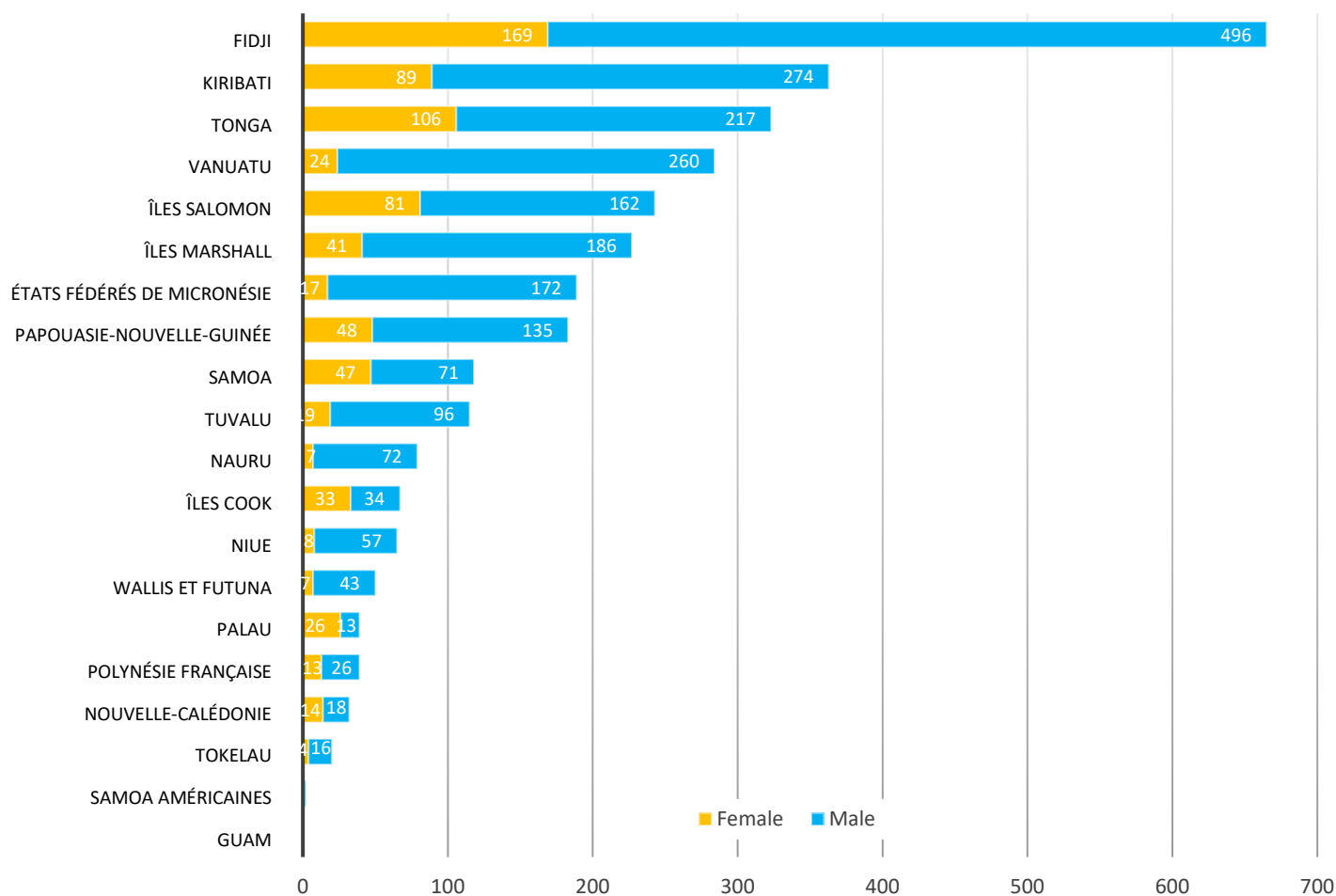


Figure 9 : Ressortissants de pays membres ayant suivi les formations dispensées en 2016-19

26. Au total, 266 (soit 43 %) des 629 personnes ayant pris part aux ateliers de renforcement des capacités organisés par la Division en 2019 ont répondu à des questionnaires d'évaluation dans lesquels il leur était demandé d'indiquer si la formation suivie leur serait utile dans leur travail et s'ils avaient acquis de nouvelles connaissances et compétences. En moyenne, 89 % des répondants ont répondu par l'affirmative.
27. Près de 90 % des répondants ont par ailleurs confirmé qu'ils pensaient appliquer leurs nouvelles connaissances et compétences une fois rentrés dans leur pays d'origine.
28. Plus de la moitié (64 %) des participants aux programmes de mentorat et de formation proposés en 2019 venaient des Fidji, des Îles Salomon, des Tonga, des États fédérés de Micronésie et de Kiribati.
29. En 2020, la Division va réaliser une évaluation de grande ampleur des stratégies de renforcement des capacités suivies ces cinq dernières années et de leur impact. Les conclusions de l'évaluation seront présentées à la treizième Conférence des directeurs des pêches, en 2021.

## Annexe 1 : Principaux résultats obtenus en 2019 au regard des objectifs du plan d'activité de la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins

### Effet 1 : Des données scientifiques de qualité étayent la gestion halieutique aux échelons régional, infrarégional, national et infranational<sup>4</sup>

#### Objectif 1 : Renforcer la collecte de données et assurer des services de gestion des données relatives aux ressources halieutiques et aux écosystèmes marins

##### Domaine de résultats essentiels 1.1 : Améliorer les données biologiques, halieutiques et écosystémiques disponibles pour les espèces clés

Sections concernées : Suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème et Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière)

- 5 034 échantillons de tissu supplémentaires ont été collectés pour le Centre de ressources biologiques du thon, ce qui porte à 109 754 le nombre total d'échantillons prélevés au cours de 1 145 missions, dont 36 481 échantillons analysés.  
**Pays :** région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)
- Au total, 16 616 poissons ont été marqués et relâchés au cours de la cinquième campagne de marquage menée dans le Pacifique occidental, soit une moyenne quotidienne de 446 individus marqués et relâchés (93 % de bonites, 6 % de thons jaunes et 1 % de thons obèses). Des marques enregistreuseuses ont été implantées sur 79 bonites. Par ailleurs, 492 bonites et 9 thons jaunes ont reçu une injection de chlorure de strontium qui laissera une trace sur leurs otolithes. On sera ainsi mieux à même d'évaluer leur taux de croissance lorsqu'ils seront recapturés. Des échantillonnages biologiques ont également été effectués au cours de cette campagne, et des prélèvements ont été réalisés sur 475 individus.  
**Pays :** région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)
- Au total, 1 300 otolithes de thons jaunes ont été envoyés à J. Farley au Centre australien pour la recherche scientifique et industrielle (CSIRO), en vue d'une analyse âge-croissance (Farley *et al.*, 2019, <https://www.wcpfc.int/node/42929>).
- Les analyses effectuées sur plus de 1 000 échantillons de tissu musculaire de thon jaune, de thon obèse et de germon conservés au Centre de ressources biologiques du thon (Houssard *et al.*, 2019) pour en déterminer la teneur en mercure ont mis en évidence des résultats différents selon les espèces et les profondeurs auxquelles elles évoluent (on trouve davantage de mercure dans la chair des poissons évoluant en eau profonde). Les écarts observés tiennent aussi à la taille des individus (les poissons de plus grosse taille présentent une teneur en mercure plus élevée) ainsi qu'à la zone du Pacifique occidental et central dans laquelle ils ont été capturés (les teneurs en mercure sont plus faibles dans la chair des thons pêchés en zone équatoriale que chez les individus capturés vers la latitude 20° S).  
**Pays :** région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)
- En 2019, des données sur les invertébrés ont été recueillies dans trois pays insulaires océaniques (Tonga, Samoa et Kiribati). Elles seront prises en compte dans l'analyse de l'état de la ressource.
- Des données sur les populations de poissons ont été recueillies à Kiribati (Îles Gilbert et atoll de Kiritimati). Elles seront prises en compte dans l'évaluation régionale du cycle de vie des espèces ciblées, prévue en 2020.  
**Pays :** Kiribati, Samoa et Tonga
- Une étude mondiale (océans Pacifique, Indien et Atlantique) a été menée sur 4 500 échantillons de tissu musculaire de thon jaune, de thon obèse et de germon pour en analyser la teneur en isotopes du carbone (Lorrain *et al.* 2019). Elle a

<sup>4</sup> Note : Cette annexe présente les principaux résultats de la Division pour l'année 2019, mais ne constitue en aucun cas un compte rendu exhaustif de l'ensemble des travaux menés au cours de l'année considérée, l'accent étant mis ici sur les résultats et les effets des activités mises en œuvre.

révélé que l'augmentation des émissions de CO<sup>2</sup> d'origine anthropique est détectable dans la chair des thons et s'exprime également dans l'évolution de la dynamique et de la composition de la chaîne trophique.

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*

**Domaine de résultats essentiels 1.2 : Acquérir, gérer et diffuser des données ayant notamment fait l'objet d'un traitement, d'une évaluation et d'une consolidation dans une base de données**

*Sections concernées : Suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème, Gestion des données et Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière)*

- La CPS a traité les données de 1 558 fiches de pêche (918 pour la pêche à la palangre et 640 pour la pêche à la senne) reçues de navires battant le pavillon de 10 pays (Îles Cook, Chine, Fidji, États fédérés de Micronésie, Japon, Kiribati, Corée, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Taiwan et Tuvalu).
- La CPS a traité les données de 1 720 sorties réalisées dans le cadre des programmes d'observation de 16 pays océaniques (Îles Cook, Fidji, Kiribati, Îles Marshall, Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Palau, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Îles Salomon, Tonga, Tuvalu et mécanismes régionaux) à l'aide du logiciel Tufman2. L'objectif fixé, à savoir la saisie, à la fin mai, des données de 1 000 carnets d'observateur de la pêche à la senne pour l'année précédente, a également été atteint.

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*

**Domaine de résultats essentiels 1.3 : Mettre au point des systèmes, des outils et des services de soutien pour la collecte, la gestion et la déclaration normalisées des données**

*Sections concernées : Suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème, Gestion des données et Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière)*

- Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, l'application de saisie de données Tails avait permis le chargement de plus de 32 000 sorties de pêche, dont plus de 10 000 pour la seule année 2019, ce qui représente un volume de données considérable. Ces résultats mettent clairement en évidence l'intérêt de la collecte de données sur tablette, qui offre une solution aux difficultés inhérentes au recueil de données sur la pêche artisanale en Océanie. Quatre ans après la saisie du premier journal de pêche sur Tails, près de 120 enquêteurs travaillent dans 10 États et Territoires insulaires océaniques, et ont recensé 485 espèces uniques, pour un total de 871 034 kilos de poisson. Ces données ont permis de prendre des décisions de gestion importantes, d'assurer le suivi de l'efficacité des DCP côtiers et de rendre compte des prises artisanales de thonidés à la WCPFC.

**Pays :** *Îles Cook, Fidji, États fédérés de Micronésie, Îles Marshall, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française*

- En 2019, la Nouvelle-Calédonie a commencé à enregistrer sur support électronique les fiches de pêche des palangriers à l'aide de l'application OnBoard mise au point par la CPS. Ce nouvel outil remplace désormais les fiches de pêches sur papier.

**Pays :** *Nouvelle-Calédonie*

- Le déploiement de l'application OnBoard s'est poursuivi en 2019, et 518 fiches de pêches à la palangre, pour un total de 73 palangriers, ont été saisies à l'aide de cet outil dans six pays de la région (Îles Cook, Fidji, Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Tonga et Samoa).
- L'application mobile OnShore de saisie des données d'échantillonnage au port, lancée en 2019, est désormais utilisée dans cinq pays insulaires océaniques (Îles Marshall, États fédérés de Micronésie, Fidji, Tonga et Samoa). Elle est assortie d'un formulaire d'échantillonnage biologique qui a pour objet de faciliter le déroulement des activités d'échantillonnage biologique (la Nouvelle-Calédonie utilise d'ailleurs OnShore uniquement à des fins d'échantillonnage biologique). Les essais effectués sur l'application ont permis d'améliorer la qualité des données d'échantillonnage au port et du processus de collecte de ces données.

**Pays :** *Îles Cook, Polynésie française, Fidji, Nouvelle-Calédonie, Samoa, Tonga, États fédérés de Micronésie, Îles Marshall*

- En 2019, la Division a mis au point :
  - un module Web pour les études de marché ;
  - l'application sur tablette Ikasavea pour les études de marché ;
  - l'application AnalyzePictures, qui permet la saisie des longueurs et des poids à partir de photos de poissons ;
  - le module de formation en ligne LearnFish consacré aux poissons et aux holothuries ;
  - un module Web sur le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS).

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*



- La gestion des connaissances s'est améliorée, avec la mise en place de systèmes d'archivage des documents/bases de données dans six pays insulaires océaniques : Îles Cook (350 documents), Yap (États fédérés de Micronésie, 90 documents), Kiribati (3 400 documents) Îles Marshall (150 documents), Palau (180 documents) et Samoa (établissement d'une base de connaissances).
- Utilisation active continue, dans six pays insulaires océaniques, des systèmes mis au point par la CPS pour : le suivi de la qualité des eaux (Îles Cook) ; l'aquaculture du bénéitier (Polynésie française) ; la capture et l'exportation des holothuries (Polynésie française) ; les données tirées des enquêtes auprès des pêcheurs et des études de marché (Kiribati) ; les données socioéconomiques (Kiribati) ; l'exportation des poissons d'aquariophilie et/ou des coraux (Kiribati, Îles Marshall) ; les données d'inventaire des stocks d'holothuries (Samoa, Tonga).

**Pays :** *Îles Cook, États fédérés de Micronésie, Polynésie française, Kiribati, Îles Marshall, Samoa Tonga*

- En 2019, 16 pays insulaires océaniques ont remis la première partie de leur rapport à la WCPFC avant la date butoir, fixée au 13 juillet. Seul un pays n'a pas transmis son rapport dans les délais impartis. Ces résultats confirment la tendance à l'amélioration observée depuis 2018.

**Pays :** *Îles Cook, États fédérés de Micronésie, Fidji, Polynésie française, Îles Marshall, Kiribati, Nauru, Nouvelle-Calédonie, Niue, Palau, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Samoa, Îles Salomon, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Wallis et Futuna*

## Effet 2 : Une assistance technique de qualité contribue au développement durable

### Objectif 2 : Fournir des analyses et des conseils à l'appui d'une gestion halieutique étayée par des éléments probants

#### Domaine de résultats essentiels 2.1 : Réaliser des évaluations des stocks de qualité pour les principales ressources hauturières renouvelables afin d'étayer les analyses de données

*Sections concernées : Suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème, Gestion des données et Évaluation et modélisation des stocks*

- En 2019, 81 documents signés ou cosignés par la CPS ont été présentés à la WCPFC (58 au Comité scientifique – soit 9 de plus qu'en 2018 – 15 à la session ordinaire de la Commission et 8 au Comité technique et de contrôle).

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*

#### Domaine de résultats essentiels 2.2 : Produire des analyses, des modèles et des évaluations dans les domaines suivants : écosystèmes, changement climatique, biodiversité, écologie des ressources marines et pêcheries

*Sections concernées : Suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème, Gestion des données, Évaluation et modélisation des stocks et Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière)*

- En 2019, la CPS a réalisé une analyse visant à évaluer l'impact de l'échouage des DCP dérivants sur les écosystèmes côtiers, afin de mieux sensibiliser aux effets préjudiciables de ces dispositifs sur le milieu côtier et récifal. Les conclusions de l'analyse ont été relues par des spécialistes avant d'être publiées.

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*

- En collaboration avec le PROE et CLS, rédaction d'un rapport sur la modélisation des conséquences du changement climatique, et notamment de l'acidification des océans, sur le thon jaune du Pacifique, et de la note d'orientation n° 32 de la CPS, intitulée *Variations de la répartition des thonidés causées par le changement climatique : conséquences pour les économies océaniques*.

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*

- Les évaluations des stocks des quatre principales espèces de thonidés à valeur commerciale de la région – thon obèse, bonite, germon et thon jaune – montrent que ces stocks sont durablement gérés et se maintiennent au-dessus des niveaux durables convenus. Ce succès est sans égal ailleurs dans le monde. La bonne santé des stocks de thonidés du Pacifique occidental et central est attribuée aux mesures de gestion des pêcheries mises en place par la WCPFC et ses membres, et

en particulier au rôle clé des pays insulaires membres et des organisations sous-régionales de gestion des pêches, comme la FFA et les Parties à l'Accord de Nauru. Pour autant, d'autres problèmes persistent, notamment l'état des stocks de poissons à rostre et de requins, qui appelle une attention urgente, et les impacts économiques de la récente baisse des prix de la bonite, qui sont repassés sous la barre des 1 000 dollars des États-Unis la tonne pour la première fois depuis plusieurs années.

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*

- En 2019 :
- des analyses nationales de l'état des populations d'invertébrés (stocks d'holothuries) ont été réalisées pour le compte des Tonga et du Samoa ;
  - des analyses sur la viabilité de l'aquaculture et de l'élevage marin ont été réalisées pour le compte des Tonga ;
  - deux pays insulaires océaniques (les Tonga et les Îles Salomon) ont bénéficié d'un soutien et d'une formation à l'analyse des espèces d'invertébrés ;
  - une analyse des principaux habitats côtiers a été réalisée dans deux pays insulaires océaniques (Tonga et Samoa) ; un rapport sera publié en 2020.

**Pays :** *Samoa, Tonga*

### Domaine de résultats essentiels 2.3 : Fournir des conseils et des analyses intégrés dans les domaines de l'économie et des sciences sociales afin d'étayer la prise de décisions

*Sections concernées : Évaluation et modélisation des stocks, Aquaculture et Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière)*

- Activités menées en 2019 :
- Établissement de rapports sur la fermeture de la pêche sur DCP à l'intention de neuf pays.
  - Établissement de rapports sur la pêche à la palangre du germon du sud à l'intention de 11 pays.
  - Établissement, pour le compte de Vanuatu et de Tuvalu, de rapports sur les activités de pêche des palangriers, aux fins du régime d'allocation des journées de pêche à la palangre.
  - Établissement de synthèses des opérations de pêche par État pour le compte des États fédérés de Micronésie et rédaction d'un rapport prévisionnel sur l'évolution à court terme des conditions de la pêche à la senne.
  - Rapport sur les restrictions applicables à l'utilisation des DCP par les senneurs de Tuvalu.
  - Actualisation, deux fois par an, des 23 pages Internet des pays, et plus particulièrement des graphiques relatifs aux pêcheries commerciales (il peut y en avoir jusqu'à 250 pour certains pays) à partir des données les plus récentes (données 2018), et notification aux pays membres de leurs conditions d'utilisation et d'importation. Tous les pays membres de la CPS ont une page Internet dédiée sur laquelle ils peuvent trouver des informations concernant leurs pêcheries commerciales, et en particulier des graphiques spécialisés sur les captures, l'effort de pêche, les PUE, la répartition des captures par espèces, entre autres, de même que des liens vers l'ensemble des rapports de la CPS établis à leur intention.
  - Réalisation d'analyses bioéconomique pour les Îles Cook, les Fidji et la Papouasie-Nouvelle-Guinée, en collaboration avec la FFA et les Îles Marshall. Ces analyses bioéconomiques ont pour objet d'aider les pays à définir le niveau d'effort de pêche adéquat (ou optimal) en tenant compte des aspects économiques de la pêche (et pas seulement des prises par unité d'effort ou des captures).
  - Analyses de productivité réalisées pour les Îles Cook, la Nouvelle-Calédonie, les Îles Marshall et Wallis et Futuna.

**Pays :** *Îles Cook, États fédérés de Micronésie, Kiribati, Îles Marshall, Nauru, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Îles Salomon, Tokelau, Tuvalu, Niue, Vanuatu, Fidji, Wallis et Futuna*

- Mise à la disposition de 9 pays océaniques d'un outil permettant d'accéder aux données et aux graphiques relatifs à la pêche commerciale.

**Pays :** *Îles Cook, États fédérés de Micronésie, Fidji, Kiribati, Îles Marshall, Nauru, Niue, Palau, Papouasie-Nouvelle-Guinée*

- Fourniture à sept pays insulaires océaniques de données sur le caractère saisonnier et la valeur des espèces thonières cibles et des espèces accessoires les plus importantes capturées par les flottilles palangrières opérant dans leurs ZEE.

**Pays :** *Samoa américaines, Kiribati, Nauru, Niue, Samoa, Tokelau, Tuvalu*

## Domaine de résultats essentiels 2.4 : Développer les méthodes de modélisation existantes et en élaborer de nouvelles afin d'étayer les conseils et les analyses scientifiques

Sections concernées : *Suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème et Évaluation et modélisation des stocks*

- Des ateliers nationaux visant à renforcer l'engagement des pays en faveur de stratégies de prélèvement et les capacités dont ils disposent dans ce domaine ont été organisés pour cinq pays membres (Îles Salomon, États fédérés de Micronésie, Îles Marshall, Îles Cook et Kiribati) ; les pays parties à l'Accord de Nauru ont également pu participer à un atelier sous-régional tenu à Palau. Au total, 117 personnes, dont 45 femmes (38 %) ont suivi une formation aux stratégies de prélèvement. À l'issue de cette formation, les participants ont indiqué que leur compréhension des questions abordées s'était améliorée et que les compétences acquises dans le cadre de l'atelier leur seraient utiles dans leur travail. Cette amélioration des connaissances a contribué à renforcer la confiance dans la compréhension qu'ont les membres des stratégies de prélèvement, et s'est confirmée au travers de leur contribution et de leur participation accrues à l'examen de l'ordre du jour de la session 2019 du Comité scientifique de la WCPFC et d'autres réunions tenues en marge de la session.

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*

## Domaine de résultats essentiels 2.5 : Consolider et élargir l'approche écosystémique et communautaire de l'halieutique, et appuyer la mise en œuvre de la stratégie « Une nouvelle partition pour les pêches côtières » dans la région

Sections concernées : *Aquaculture, Évaluation et modélisation des stocks et Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière)*

- En 2019, s'est tenue la première session extraordinaire de la Conférence régionale des ministres des Pêches, au cours de laquelle les ministres ont pu débattre de questions relatives aux pêches côtières et d'autres thématiques ne figurant pas à l'ordre du jour de la réunion ministérielle du Comité des pêches du Forum, axée principalement sur la pêche thonière. Les directeurs des pêches de la CPS ont également convenu de se réunir désormais tous les ans, s'alignant ainsi sur la tenue annuelle de la Conférence régionale des ministres des Pêches. Cette nouvelle organisation va permettre de rendre opérationnel le mécanisme régional des pêches côtières, en vertu duquel la Conférence technique régionale sur les pêches côtières rendra compte aux directeurs des pêches, lesquels soumettront leurs conclusions à la Conférence régionale des ministres des Pêches, dont les travaux viendront alimenter les débats des chefs d'État et de gouvernement des pays membres du Forum lors de leur sommet annuel.

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*

- Le Rapport de situation sur les pêches côtières 2019 faisait état des données tirées d'une enquête sur le budget et la consommation des ménages réalisée dans 12 pays insulaires océaniques, contre 10 en 2018. Cette différence était due à la prise en compte des données recueillies en 2010 dans deux autres pays insulaires océaniques. Le Rapport de situation sur les pêches côtières a été présenté au Comité des pêches du Forum et aux dirigeants du Forum lors de leur dernier sommet.

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*

## Domaine de résultats essentiels 2.6 : Soutenir la révision et la mise en œuvre de lois, de politiques, de plans ainsi que de dispositifs de suivi, de contrôle, de surveillance et d'application de la réglementation en matière de gestion halieutique

Sections concernées : *Suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème, Gestion des données, Évaluation et modélisation des stocks et Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière)*

- L'application Web REEFLEX (Pacific Law & Policy Database on Coastal Fisheries & Aquaculture), qui propose un catalogue en ligne des législations nationales sur les pêches côtières et l'aquaculture, a été finalisée et mise en ligne. On peut y trouver, dans leur version intégrale, toutes les lois et politiques relatives aux pêches côtières et à l'aquaculture en vigueur dans les 22 pays membres de la CPS ainsi qu'à Timor Leste. L'outil, qui rassemble environ 1 000 documents organisés par pays et par type (constitutions, lois, règlements, politiques et plans de gestion), permet de faire des recherches en ligne ou de télécharger des documents.

**Pays :** *région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)*

- En 2019, la Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins a appuyé la rédaction d'une réglementation sur l'aquaculture, la protection des aires marines et les Bourses de la perle pour le compte de Kiribati, de Nauru, de Palau et des Îles Cook.

**Pays :** Kiribati, Nauru, Palau, Îles Cook

- En 2019, la Division a aidé à l'élaboration, à l'évaluation et à l'actualisation de plans de gestion pour l'aquaculture, les DCP, le bénéitier, la perliculture, le troca, les récifs coralliens et la Feuille de route pour le compte des Tonga, de Vanuatu, des Îles Cook, des Fidji, des États fédérés de Micronésie, Palau, du Samoa et des Îles Salomon.

**Pays :** Tonga, Vanuatu, Îles Salomon, Samoa, Fidji, Îles Cook, Kiribati, Palau, Papouasie-Nouvelle-Guinée, États fédérés de Micronésie, Nauru, Îles Marshall

- Ces dernières années, les Îles Salomon ont travaillé à la formulation de leur politique et de leur plan de gestion halieutique sans faire appel au soutien de la CPS. Plusieurs agents des services compétents ont été détachés auprès de la CPS pour y suivre une formation à l'élaboration et à la rédaction de politiques et de plans de gestion. Tous sont maintenant suffisamment confiants pour s'atteler par leurs propres moyens à la rédaction de plans nationaux.

**Pays :** Îles Salomon

### Domaine de résultats essentiels 2.7 : Garantir un accès équitable aux retombées du secteur et au processus décisionnel, y compris les femmes, les jeunes et les groupes marginalisés

Sections concernées : toutes les sections de la Division

- Le Programme pêche côtière s'emploie désormais à mettre davantage l'accent sur les questions de genre dans le secteur des pêches et dans l'analyse de la chaîne de valeur.

**Pays :** région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)

- La Division pêche, aquaculture et écosystèmes marins et le ministère fidjien des Pêches ont aidé l'association des femmes de Muanaïra à abandonner la pêche des huîtres de palétuvier pour se tourner vers l'élevage ostréicole, à des fins traditionnelles et commerciales. La Division a également réalisé des études socioéconomiques et des analyses de la chaîne de valeur à l'appui de ce processus de transition.

**Pays :** Fidji

## Objectif 3 : Appuyer le développement durable de l'aquaculture

### Domaine de résultats essentiels 3.1 : Aux échelons régional et national, améliorer les politiques, les plans, les lois, ainsi que les dispositifs de suivi, de contrôle, de surveillance et d'application de la réglementation dans le secteur de l'aquaculture

Sections concernées : Aquaculture et Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière)

- En 2019, la CPS :
  - a aidé les Tonga à élaborer une réglementation nationale sur l'aquaculture qui a été, par la suite, présentée au gouvernement pour approbation ;
  - a aidé les Îles Marshall à élaborer une réglementation sur l'aquaculture qui sera présentée au gouvernement pour approbation.

**Pays :** Tonga et Îles Marshall

### Domaine de résultats essentiels 3.2 : Assurer un appui technique et analytique à l'aquaculture afin de soutenir la production et la viabilité économique

Section concernée : Aquaculture

- En 2019, 15 entreprises aquacoles privées et deux associations d'aquaculteurs ont bénéficié d'une assistance au titre d'un accord de subvention conclu avec la CPS. Ces entreprises sont implantées dans huit pays de la région (Papouasie-Nouvelle-Guinée, Fidji, Îles Salomon, Vanuatu, Kiribati, États fédérés de Micronésie, Îles Marshall et Tonga) et deux territoires (Polynésie Française et Nouvelle-Calédonie).
- Trois d'entre elles, la Crab Co Fiji (crevette), la Tahiti Marine Aquaculture (bénitier) et Biota Inc. à Palau (capture en plongée profonde de géniteurs de poissons d'aquariophilie), ont pu suivre une formation sur le lieu de travail axée sur l'amélioration des modes opératoires et des procédés de production. La formation a débouché sur l'élaboration de trois procédures opérationnelles normalisées.

**Pays :** *Fidji, Îles Marshall, Kiribati, États fédérés de Micronésie, Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Îles Salomon, Vanuatu, Tonga*

- Organisation d'un forum national des periculteurs pour renforcer la collaboration entre les acteurs de la filière pericole et les communautés du pôle pericole de Savusavu en matière de collecte de naissains.
- Formation en détachement d'agents de trois pays (Papouasie-Nouvelle-Guinée, Îles Salomon, Îles Marshall) à la réalisation d'analyses coûts-bénéfices sur les aliments aquacoles.

**Pays :** *Îles Marshall, Îles Salomon, Papouasie-Nouvelle-Guinée*

- Aide apportée à Vanuatu en vue du déploiement d'une application en ligne de collecte de données dans les exploitations aquacoles ; organisation aux Fidji d'un atelier visant à tester l'application au sein du groupement des producteurs de tilapia de Nadi.

**Pays :** *Fidji et Vanuatu*

- Entre 2016 et 2019, six jeunes diplômés (trois hommes et trois femmes) ont été engagés en qualité de stagiaires et ont pu acquérir une expérience pratique en travaillant sur le terrain avec des aquaculteurs.
- À l'issue d'un programme de stage de six mois très concluant, quatre d'entre eux ont obtenu un emploi permanent, un autre a poursuivi ses études supérieures et une autre est partie en congé maternité.

**Pays :** *Fidji*

### 3.3 Domaine de résultats essentiels 3.3 : Améliorer la gestion des risques en matière de biosécurité aquatique

*Section concernée : Aquaculture*

- Tous les pays insulaires océaniques membres de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) se sont acquittés dans les délais impartis de leurs obligations de déclaration des maladies aquatiques.
- Le dépistage des maladies à déclaration obligatoire a été entrepris dans dix pays de la région : Îles Cook (bénitier et huître), Fidji (toutes espèces aquatiques d'élevage) États fédérés de Micronésie (bénitier et huître), Kiribati (bénitier), Papouasie-Nouvelle-Guinée (toutes espèces aquatiques d'élevage), Îles Marshall (bénitier), Samoa (tilapia du Nil), Îles Salomon (*tilapia mossambicus*), Tonga (bénitier et huître) et Vanuatu (tilapia du Nil et crevette à pattes blanches).

**Pays :** *Îles Cook, Fidji, Polynésie française, Kiribati, Marshall, États fédérés de Micronésie, Palau, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Tonga, Vanuatu*

- En 2019, la Division pêche, aquaculture et écosystème marin a appuyé les activités ci-dessous :
  - Finalisation des stratégies nationales de biosécurité aquatique de deux pays (Samoa et Papouasie-Nouvelle-Guinée) ; des projets de stratégie nationale ont également été élaborés pour deux autres pays (États fédérés de Micronésie et Fidji).
  - Élaboration d'une réglementation sur la biosécurité aquatique pour Vanuatu.
  - Élaboration de la version finale du Cadre régional sur la biosécurité aquatique, qui sera présentée pour adoption à la douzième Conférence des directeurs des pêches et publiée en 2020.



- Élaboration de nouvelles normes d'importation et d'exportation pour trois pays : la Papouasie-Nouvelle-Guinée (produits de la pêche et de l'aquaculture) ; Vanuatu (exportations de crevettes) ; et les Tonga (exportations d'algues *mozuku* au Japon).

**Pays :** États fédérés de Micronésie, Fidji, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Vanuatu, Tonga

- En 2019, la Division a aidé Palau à se doter d'un plan de gestion des espèces envahissantes et la Polynésie française à élaborer des lignes directrices sur le bien-être des animaux.

**Pays :** Palau, Polynésie française

#### Objectif 4 : Déterminer des moyens de subsistance variés et durables pour les populations pratiquant la pêche

##### Domaine de résultats essentiels 4.1 : Imaginer et tester des solutions novatrices applicables à la pêche vivrière et professionnelle

Section concernée : Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière)

- Des essais ont été réalisés aux Tonga afin de promouvoir le développement durable de la pêche du calmar et des petits pélagiques. Les pêcheurs locaux s'initient à de nouvelles méthodes de pêche afin de diversifier leurs captures et de promouvoir une pêche durable, tant du point de vue économique qu'environnemental.

**Pays :** Fidji, États fédérés de Micronésie, Kiribati, Niue, Palau, Îles Marshall, Samoa, Îles Salomon, Tokelau, Vanuatu

### Effet 3 : L'accès à l'information et le renforcement des capacités donnent aux peuples océaniques les moyens de gérer leurs ressources halieutiques

#### Objectif 5 : Fournir des informations halieutiques et en faciliter l'accès

##### Domaine de résultats essentiels 5.1 : Élaborer des produits d'information et de savoir

Sections concernées : Suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème, Gestion des données, Évaluation et modélisation des stocks, Aquaculture, Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière) et Information halieutique

- Production de trois numéros de la *Lettre d'information sur les pêches* de la CPS (en anglais et en français) et de trois bulletins spécialisés (deux numéros de *Hina – Les femmes et la pêche*, un numéro de *Ressources marines et traditions* et un numéro de *La Bêche-de-mer*).

**Pays :** région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)

- En 2019, la Division a produit et publié deux rapports, le Répertoire des pêches de la CPS, cinq manuels, deux notes d'orientation, deux dépliants, trois affiches, deux films d'animation, six brochures en français et trois affiches en français.

**Pays :** région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)

##### Domaine de résultats essentiels 5.2 : Faciliter la gestion et la circulation de l'information

Section concernée : Information halieutique

- Aide à la réalisation et à la diffusion de supports et produits d'information halieutique nationaux :
  - o Plan de gestion et de développement de l'aquaculture des États fédérés de Micronésie
  - o Rapport annuel 2017 du bureau des ressources marines de la République de Palau
  - o Politique nationale des pêches 2019-2029 des Îles Salomon
  - o Plan stratégique national de biosécurité aquatique 2019-2029 de la Papouasie-Nouvelle-Guinée
  - o Plan national de gestion des holothuries 2019-2030 de Vanuatu
  - o Feuille de route nationale pour les pêches côtières 2019-2030 de Vanuatu.

Maintenance du site Internet de la Division afin de faciliter l'accès aux informations, notamment celles concernant les réunions et manifestations organisées par la Division, par le biais de liens directs, de menus thématiques, d'un calendrier des manifestations prévues et d'une rubrique actualités.

**Pays :** États fédérés de Micronésie, Palau, Îles Salomon, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Vanuatu

- En 2019, 11 personnes (5 hommes et 6 femmes) ont suivi une formation à l'utilisation de la bibliothèque numérique et à la diffusion des informations.

**Pays :** États fédérés de Micronésie, Kiribati, Palau, Tonga, Tuvalu

### 5.3 Renforcer la fonction suivi-évaluation et amélioration continue, et faire connaître les résultats et les activités de la Division

- Renforcement de la fonction suivi-évaluation et amélioration continue dans le contexte des activités de renforcement des capacités. Sur les 629 personnes ayant participé aux ateliers de renforcement des capacités organisés par la Division en 2019, 266 (soit 43 %) ont répondu à des questionnaires d'évaluation dans lesquels il leur était notamment demandé s'ils estimaient avoir acquis de nouvelles connaissances et être en mesure de les utiliser dans leur travail.

**Pays :** région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)

## Objectif 6 : Appuyer le renforcement des capacités dans les États et Territoires insulaires océaniques dans les secteurs des pêches et de l'aquaculture

### Domaine de résultats essentiels 6.1 : Mettre au point et animer des formations professionnelles régionales dans le secteur de la pêche, et en assurer le contrôle qualité

*Sections concernées : Suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème et Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière)*

- En 2019, 229 personnes (183 hommes et 46 femmes) ont suivi une formation dans le cadre de programmes régionaux d'observation (Programme océanique d'observation des pêcheries).

**Pays :** États fédérés de Micronésie, Îles Marshall, Fidji, Kiribati, Nauru, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Samoa, Tuvalu, Tokelau, Vanuatu, Îles Salomon, Nouvelle-Calédonie, Palau, Îles Cook

- En 2019, 29 personnes (15 hommes et 14 femmes) ont suivi avec succès la deuxième session du cours de niveau 4 sur le respect de la réglementation relative à la pêche côtière et à l'aquaculture.

**Pays :** Îles Cook, Fidji, Kiribati, Îles Salomon, Nauru, Vanuatu, Tonga, Samoa

### Domaine de résultats essentiels 6.2 : Contribuer au renforcement des compétences dans les domaines suivants : sciences halieutiques, technologies, gestion des données, analyse et conseil

*Section concernée : Suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème, Gestion des données, Évaluation et modélisation des stocks, Science, gestion et moyens de subsistance (pêche côtière) et Information halieutique*

- En 2019, 774 personnes (557 hommes et 217 femmes) ont suivi des formations encadrées par la Division.
- Sur les 266 participants ayant répondu aux questionnaires d'évaluation post-formation, 89 % ont indiqué que les formations de la Division leur avaient permis d'améliorer leurs connaissances.
- Sur les 266 participants ayant répondu aux questionnaires d'évaluation post-formation, 90,4 % ont indiqué qu'ils utiliseraient ces nouvelles connaissances dans leur travail.

**Pays :** région (tous les États et Territoires insulaires océaniques)

## ANNEXE 2 : Publications de FAME en 2019

### Publications dans des revues scientifiques en 2019 (20 publications)

1. Anderson G, Hampton J, Smith N, Rico C. Indications of strong adaptive population genetic structure in albacore tuna (*Thunnus alalunga*) in the southwest and central Pacific Ocean. *Ecol Evol*. 2019 Aug 27;9(18):10354-10364. doi: 10.1002/ece3.5554. eCollection 2019 Sep.
2. Anderson, G., M. Lal, J. Hampton, N. Smith and C. Rico. 2019. Close kin proximity in yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) as a driver of population genetic structure in the tropical western and central Pacific Ocean. *Frontiers in Marine Science*. 6: 341. DOI:10.3389/fmars.2019.00341
3. Bax NJ, Miloslavich P, Muller-Karger FE, Allain V, Appeltans W, Batten SD, Benedetti-Cecchi L, Buttigieg PL, Chiba S, Costa DP, Duffy JE, Dunn DC, Johnson CR, Kudela RM, Obura D, Rebelo L-M, Shin Y-J, Simmons SE and Tyack PL 2019 A Response to Scientific and Societal Needs for Marine Biological Observations. *Front. Mar. Sci*. 6:395. doi: 10.3389/fmars.2019.00395
4. Escalle, L., Scutt Phillips, J., Brownjohn, M. *et al*. Environmental versus operational drivers of drifting FAD beaching in the Western and Central Pacific Ocean. *Sci Rep* 9, 14005 2019. doi: 10.1038/s41598-019-50364-0
5. Fey, P., Bustamante, P., Bosserelle, P., Espiau, B., Malau, A., Mercader, M., Wafo, E., Letourneur, Y., Does trophic level drive organic and metallic contamination in coral reef organisms?. *Science of The Total Environment*, vol. 667, pp. 208-221. doi: 10.1016/j.scitotenv.2019.02.311
6. Frommel AY, Brauner CJ, Allan BJM, Nicol S, Parsons DM, Pether SMJ, Setiawan AN, Smith N, Munday PL. Organ health and development in larval kingfish are unaffected by ocean acidification and warming. *PeerJ*. 2019 Dec 12;7:e8266. doi: 10.7717/peerj.8266. eCollection 2019.
7. Hewavitharane, C. A., Pickering, T. D., Rico, C., & Mochioka, N. 2019. Early life history of tropical freshwater eels (*Anguilla* spp.) recruiting to Viti Levu, Fiji Islands, in the western South Pacific. *Marine and Freshwater Research* 70: pp 1-9. <https://doi.org/10.1071/MF19047>
8. Houssard P, Point D, Tremblay-Boyer L, Allain V, Pethybridge H, Masbou J, Ferriss BE, Baya PA, Lagane C, Menkes CE, Letourneur Y, Lorrain A. A Model of Mercury Distribution in Tuna from the Western and Central Pacific Ocean: Influence of Physiology, Ecology and Environmental Factors. *Journal of Environmental Science and Technology* · February 2019, DOI: 10.1021/acs.est.8b06058
9. Jarrold, M. D., Welch, M. J., McMahon, S. J., McArley, T., Allan, B. J. M., Watson, S. A., Parsons, D. M., Pether, S. M. J., Pope, S., Nicol, S., Smith, N., Herbert, N. & Munday, P. L. 2019. Elevated CO<sub>2</sub> affects anxiety but not a range of other behaviours in juvenile yellowtail kingfish. *Marine Environmental Research*. <https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2019.104863>
10. Lorrain A, Pethybridge H, Cassar N, Receveur A, Allain V, Bodin N, Bopp L, Choy CA, Duffy L, Fry B, Goñi N, Graham BS, Hobday AJ, Logan JM, Ménard F, Menkes CE, Olson RJ, Pagendam DE, Point D, Revill AT, Somes CJ, Young JW. 2019. Trends in tuna carbon isotopes suggest global changes in pelagic phytoplankton communities. *Global Change Biology*. 26. 10.1111/gcb.14858.
11. Mari Kuroki, Michael J. Miller, Eric Feunteun, Pierre Sasal, Timothy Pickering, Yu-San Han, Elisabeth Faliex, Anthony Acou, Aurélie Dessier, Robert Schabetsberger, Shun Watanabe, Tatsuya Kawakami, Hiroaki Onda, Takatoshi Higuchi, Aya Takeuchi, Madoka Shimizu, Chinthaka A. Hewavitharane, Seishi Hagihara, Terumasa Taka, Shingo Kimura, Noritaka Mochioka, Tsuguo Otake, Katsumi Tsukamoto (2020). Distribution of anguillid leptocephali and possible spawning areas in the South Pacific Ocean. *Progress in Oceanography*, Volume 180.

12. Munday, P.L., Schunter, C., Allan, B.J.M., Nicol, S., Parsons, D.M., Pether, S.M.J., Pope, S., Ravasi, T., Steiawan, A.N., Smith, N., and Domingos, J.A. 2019. Testing the Adaptive Potential of Yellowtail Kingfish to Ocean Warming and Acidification. *Frontiers in Ecology and Evolution*; 7:253. doi: 10.3389/fevo.2019.00253
13. Popova, E, Vousden, D, Sauer, WHH, Mohammed, EY, Allain, V, Downey-Breedt, N, Fletcher, R, Gjerde, KM, Halpin, PN, Kelly, S, Obura, D, Pecl, G, Roberts, M, Raitzos, DE, Rogers, A, Samoily, M, Sumaila, UR, Tracey, S and Yool, A. 2019. Ecological connectivity between the areas beyond national jurisdiction and coastal waters: Safeguarding interests of coastal communities in developing countries. *Marine Policy*. 104. 90-102. 10.1016/j.marpol.2019.02.050.
14. Receveur, A., Menkes C., Allain, V., Lebourges-Dhaussy, A., Nerini D., Morgan M., Ménard F. 2019. Seasonal and spatial variability in the vertical distribution of pelagic forage fauna in the Southwest Pacific. *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography*. 104655. 10.1016/j.dsr2.2019.104655.
15. Scutt Phillips, J., Escalle, L., Pilling, G., Sen Gupta, A. and van Sebille, E. 2019. Regional connectivity and spatial densities of drifting fish aggregating devices, simulated from fishing events in the Western and Central Pacific Ocean. *Env. Res. Comm.* 1 (5) <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2515-7620/ab21e9/meta>
16. Senina, I.N., P. Lehodey, J. Hampton and J. Sibert. 2019. Quantitative modelling of the spatial dynamics of South Pacific and Atlantic albacore tuna populations. *Deep Sea Research*, DOI:10.1016/j.dsr2.2019.104667
17. Senina, I., P. Lehodey, J. Sibert and J. Hampton. 2019. Integrating tagging and fisheries data into a spatial population dynamics model to improve its predictive skills. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*. DOI: 10.1139/cjfas-2018-0470
18. Skirtun, M., Pilling, G.M., Reid, C. and Hampton, J. 2019. Trade-offs for the southern longline fishery in achieving a candidate South Pacific albacore target reference point. *Marine Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2018.11.014>
19. Trowbridge, C.D., Little, C., Plowman, C.Q., Williams, G.A., Pilling, G.M., Morritt, D., Rivera Vázquez, Y., Dlouhy-Massengale, B., Cottrell, D.M., Stirling, P., Harman, L. and McAllen, R. 2019. No ‘silver bullet’: multiple factors control population dynamics of European purple sea urchins in Lough Hyne marine reserve, Ireland. *Est. Coast. Sci.* 226, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272771419300769>
20. Vincent, M.T., Brenden, T.O. and Bence, J.R. 2019. Parameter estimation performance of a recapture-conditioned integrated tagging catch-at-age analysis model. *Fisheries Research* 224, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165783619303066>.

## 15e session ordinaire du comité scientifique (WCPFC) (58 documents)

<b>Paper reference</b>	<b>Title</b>
GN-WP-01	Williams, P. and Reid, C. Overview of tuna fisheries in the western and central Pacific Ocean, including economic conditions – 2018
WCPFC15-2018-09	Pilling, G., Scott, R., Scott, F. and Hampton, J. Technical aspects of a potential SP Albacore harvest strategy
WCPFC15-2018-10_rev1	SPC-OFP. Potential target reference points for South Pacific albacore
WCPFC15-2018-12_rev2	SPC-OFP. Evaluation of CMM 2017-01 for bigeye tuna, with additional evaluations for skipjack and yellowfin tuna
WCPFC15-2018-13_rev1	SPC-OFP. Minimum TRPs for WCPO yellowfin and bigeye tuna consistent with alternative LRP risk levels
WCPFC15-2018-14	Scott, R., Scott, F., Pilling, G., Hampton, J. and Davies, N. Selecting and Conditioning the Operating Models for WCPO Skipjack
WCPFC15-2018-15	Scott, F. Scott, R., Davies, N., Pilling, G. and Hampton, J. Performance indicators for comparing management procedures using the MSE modelling framework
WCPFC15-2018-20	SPC-OFP. Key decisions for managers and scientists under the harvest strategy approach for WCPO tuna stocks and fisheries
ST-WP-01	Williams, P. Scientific data available to the Western and Central Pacific Fisheries Commission
ST-WP-02	Peatman, T., S. Fukofuka, T. Park, P. Williams, J. Hampton. and N. Smith. Better purse seine catch composition estimates: progress on the Project 60 work plan
ST-WP-03	SPC-OFP. Project 90 Update : Better data on fish weights and lengths for scientific analyses
ST-WP-04	FFA, PNAO, SPC and WCPFC Secretariat. Update on Project 93 (Review of the Commission's data needs and data sources,
ST-IP-01	SPC-OFP. Estimates of annual catches in the WCPFC statistical area
ST-IP-02	Williams, P., Panizza, A., Falasi, C., Loganimoce, E., Hosken, M. and Schneiter, E. Status of observer data management
ST-IP-03	Williams, P. An update on cannery data with potential use to the WCPFC
SA-WP-01	Brouwer, S. and G. Pilling. A compendium of fisheries indicators for tuna stocks
SA-WP-02	Farley, J., Krusic-Golub, K., Clear, N., Eveson, P., Smith, N. and Hampton, P. Project 94: Workshop on yellowfin and bigeye age and growth
SA-WP-03	Farley, J., Krusic-Golub, K., Clear, N., Eveson, P., Rounsard, F., Sanchez, C. and Smith, N. Progress on yellowfin tuna age and growth in the WCPO (Project 82)
SA-WP-04	Ducharme Barth, N., Vincent, M., Pilling, G. and Hampton, J. Simulation analysis of pole and line CPUE standardization approaches for skipjack tuna in the WCPO
SA-WP-05	Vincent, M., G. Pilling and J. Hampton. Stock assessment of skipjack tuna in the western and central Pacific Ocean (Rev.01)
SA-WP-06	Tremblay-Boyer, L., Carvalho, F., Neubauer, P. and Pilling, G. Stock assessment for oceanic whitetip shark in the Western and Central Pacific Ocean
SA-WP-07	Ducharme Barth, N., Pilling, G. and Hampton, J. Stock assessment of SW Pacific striped marlin in the WCPO
SA-WP-08	Brouwer, S. Recent trends in the south Pacific albacore fishery
SA-WP-13	Neubauer, P., Richard, Y. and Tremblay-Boyer, L. Alternative Assessment Methods for Oceanic Whitetip Shark
SA-WP-14	Kinoshita, J., Aoki, Y., Ducharme-Barth, N. and Kiyofuji, H. Standardized catch per unit effort (CPUE) of skipjack tuna of the Japanese pole-and-line fisheries in the WCPO from 1972 to 2018



- SA-IP-01 Pilling, G. and Brouwer, S. Report from the SPC pre-assessment workshop, Noumea, April 2019.
- SA-IP-02 Davies, N., Fournier, D, Takeuchi, Y., Bouyé, F. and Hampton, J. Developments in the MULTIFAN-CL software 2018-2019
- SA-IP-03 MacDonald, J., Moore, B. and Smith, N. Stock structure considerations for Pacific Ocean tunas
- SA-IP-04 M. Vincent, Y. Aoki, H. Kiyofuji, J. Hampton and G. Pilling Background analyses for the 2019 stock assessment of skipjack tuna
- SA-IP-05 Vidal, T., G. Pilling, L. Tremblay-Boyer, and T. Usu. Standardized CPUE for skipjack tuna *Katsuwonus pelamis* from the Papua New Guinea archipelagic purse seine fishery
- SA-IP-06 T. Peatman, J. Scutt Phillips, F. Rounsard, C. Sanchez, B. Leroy, N. Smith. Analysis of tag seeding data and reporting rates
- SA-IP-07 Ducharme-Barth, N. and Pilling, G. Background analyses for the 2019 stock assessment of SW Pacific striped marlin
- SA-IP-09 Vincent, M., Ducharme-Barth, N. and McKechnie, S. Summary of fisheries structures for the 2019 stock assessment of skipjack tuna in the western and central Pacific Ocean
- SA-IP-17 Tremblay-Boyer, L. and Neubauer, P. Historical catch reconstruction and CPUE standardization for the stock assessment of oceanic whitetip shark in the Western and Central Pacific Ocean
- MI-WP-01 Pilling, G., Scott, F and Hampton, J. Minimum Target Reference Points for WCPO yellowfin and bigeye tuna consistent with alternative LRP risk levels, and multispecies implications
- MI-WP-02 Pilling, G. Alternative trajectories to achieve the South Pacific albacore interim TRP (Rev.01)
- MI-WP-03 N. Yao, F. Scott, R. Scott, G. M. Pilling and J. Hampton. Performance indicators for comparing management procedures for South Pacific albacore using the MSE modelling framework
- MI-WP-04 Scott, F., R. Scott, N. Yao, G. Pilling and J. Hampton. Mixed fishery and multi-species issues in harvest strategy evaluations
- MI-WP-05 Scott, R., F. Scott, N. Yao, G. Pilling and J. Hampton. Results of Initial Evaluations of Management Procedures for Skipjack
- MI-WP-06 Scott, F., R. Scott, N. Yao, G. Pilling and J. Hampton. Considering Uncertainty When Testing and Monitoring WCPFC Harvest Strategies
- MI-WP-07 N. Yao, R. Scott, F. Scott, G. M. Pilling and J. Hampton. CPUE analysis for South Pacific albacore
- MI-WP-08 R. Scott, N. Yao, F. Scott and G. Pilling. South Pacific albacore management strategy evaluation framework
- MI-WP-09 F. Scott, R. Scott, N. Yao, G. Pilling and J. Hampton Harvest strategy engagement tools
- MI-WP-11 Pilling, G., Williams, P. and Hampton, J. Evaluation of CMM 2018-01 for tropical tuna
- MI-WP-12 Escalle, L., Muller, B., Scutt-Phillips, J., Brouwer, S., Pilling, G. and the PNA Office Report on analyses of the 2016/2019 PNA FAD tracking programme
- MI-WP-13 Escalle, L., Vanden Heuvel, B., Clarke, R., Brouwer, S. and Pilling, G. Report on preliminary analyses of FAD acoustic data
- MI-IP-02 Scott, R., F. Scott, N. Yao, G. Pilling, J. Hampton and N. Davies
- MI-IP-03 F. Scott, R. Scott, N. Yao, R. Hillary, T. Kitakado, N. Davies, G. Pilling and J. Hampton Report of the Second Expert Consultation Workshop on Management Strategy Evaluation
- MI-IP-06 Secretariat and SPC-OFP. Catch and effort tables on tropical tuna CMMs
- MI-IP-09 SPC-OFP. Current and projected stock status of skipjack tuna to inform consideration of Target Reference Points
- EB-WP-02 Brouwer, S. Progress on the WCPFC stock assessments and shark research plan (summary table)

EB-WP-03	T. Peatman, E. Abraham, D. Ochi, D. Webber and N. Smith. Project 68: Estimation of seabird mortality across the WCPFC Convention Area
EB-WP-08	Scutt Phillips, J., Leroy, B., Peatman, T., Escalle, L. and Smith, N. Electronic tagging for the mitigation of bigeye and yellowfin tuna juveniles by purse seine fisheries
EB-IP-01	Fitzsimmons, L., Abraham, E., Caillot, S. and Smith, N. An update on the Bycatch Management Information System (BMIS): developments in 2018-19 including the integration of data visualisation and mapping for bycatch data
RP-ABNJ-01	Clarke, S. and N. Smith. Update on the Common Oceans (ABNJ) Tuna Project's Shark and Bycatch Components, 2018-2019
RP-P35b-01 Rev.1	SPC-OFP. Project 35b: WCPFC Tuna Tissue Bank
RP-PTTP-01	Smith, N. and Hampton, J. Report of the Pacific Tuna Tagging Programme Steering Committee
RP-PTTP-02	SPC-OFP. Project 42: Pacific Tuna Tagging Project Report for 2019-2022

## 16e Session ordinaire du Comité technique et de conformité de la Commission (WCPFC) (8 documents)

WCPFC-TCC15-2019-RP10	Annual report on the performance of the E-reporting Standards and their application
WCPFC-TCC15-2019-IP03_rev1	Scientific data available to the Western and Central Pacific Fisheries Commission (WCPFC-SC15-ST-WP01_rev1) - revision 1
WCPFC-TCC15-2019-IP04_rev2	Status of Observer Data Management (updated version of SC15-ST-IP02 paper)_revision 2
WCPFC-TCC15-2019-IP05	Overview of tuna fisheries in the WCPO, including economic conditions – 2018 (SC15-GN-WP01)
WCPFC-TCC15-2019-IP08	Catch and effort tables on tropical tuna CMMs (updated version of SC15-MI-IP06 paper)
WCPFC-TCC15-2019-IP09	Summary of reporting received by WCPFC under CMM 2010-05 and CMM 2015-02: south Pacific albacore
WCPFC-TCC15-2019-IP10	Trends in the South Pacific Albacore Longline and Troll Fisheries (SC15-SA-WP08)
WCPFC-TCC15-2019-IP15	Assessment of the number of vessels fishing for South Pacific Albacore south of 20S (TCC14 info paper)

## 16e Session ordinaire du Comité scientifique (WCPFC) (15 documents)

WCPFC16-2019-09	An overview of progress in developing WCPFC Harvest Strategies
WCPFC16-2019-10	Using performance indicators to select a management procedure for skipjack
WCPFC16-2019-11	Using the PIMPLE software to explore skipjack performance indicators
WCPFC16-2019-14	Current and projected stock status of WCPO skipjack tuna to inform consideration of an updated target reference point
WCPFC16-2019-15	Minimum Target Reference Points for WCPO yellowfin and bigeye tuna consistent with alternative LRP risk levels, and multispecies implications (update of SC15-MI-WP01)
WCPFC16-2019-16	Results of Initial Evaluations of Management Procedures for Skipjack (SC15-2019-MIWP05)
WCPFC16-2019-17	Evaluation of CMM 2018-01 (update of SC15-MI-WP11)

WCPFC16-2019-19	Alternative Trajectories to achieve the South Pacific albacore interim TRP (Update SC15-2019/MI-WP-02)
WCPFC16-2019-20	Performance indicators for comparing management procedures for South Pacific albacore using the MSE modelling framework (SC15-2019-MI-WP03)
WCPFC16-2019-21	South Pacific albacore management strategy evaluation framework (SC15-MI-WP08)
WCPFC16-2019-IP03_rev1	The Western and Central Pacific Tuna Fishery: 2018 Overview and Status of Stocks
WCPFC16-2019-IP05_rev1	Catch and effort tables on tropical tuna CMMs (update of TCC15-2019-IP07 and SC15-2019-MI-IP06)
WCPFC16-2019-IP08	Trends in the South Pacific Albacore Longline and Troll Fisheries (update of SC15-SA-WP08)
WCPFC16-2019-IP09	Summary of reporting received by WCPFC under CMM 2010-05 and CMM 2015-02: south Pacific albacore (update of TCC15-2019-IP09)
WCPFC16-2019-IP14	National Harvest Strategy Capacity Building Workshops for WCPO tuna fisheries

## Revue éditée (6)

1. *Lettre d'information sur les pêches de la CPS 158*. CPS. Disponible en français et en anglais <https://coastfish.spc.int/fr/publications/bulletins/lettre-dinformation-sur-les-peches>
2. *Lettre d'information sur les pêches de la CPS 159*. CPS. Disponible en français et en anglais <https://coastfish.spc.int/fr/publications/bulletins/lettre-dinformation-sur-les-peches>
3. *Lettre d'information sur les pêches de la CPS 160*. CPS. Disponible en français et en anglais <https://coastfish.spc.int/fr/publications/bulletins/lettre-dinformation-sur-les-peches>
4. *Women in Fisheries Information Bulletin Issue 29*. Éditrice : Sangeeta Mangubhai. CPS. Disponible en ligne <https://coastfish.spc.int/en/publications/bulletins/women-in-fisheries>
5. *Women in Fisheries Information Bulletin Issue 30*. Éditrice : Sangeeta Mangubhai. CPS. Disponible en ligne <https://coastfish.spc.int/en/publications/bulletins/women-in-fisheries>
6. *Traditional Marine Resource Management Information Bulletin Issue 40*. Éditeur : Kenneth Ruddle. CPS. Disponible en ligne <https://coastfish.spc.int/en/publications/bulletins/traditional-management/501>

## Autres rapports et manuels techniques (18)

1. Barclay K., Leduc B., Mangubhai S., Donato-Hunt C. 2019. Pacific handbook for gender equity and social inclusion in coastal fisheries and aquaculture. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 80
2. Brouwer S., Pilling G., Hampton J., Williams P., Vincent M., Peatman T. 2019. La pêche thonière dans le Pacifique occidental et central : tour d'horizon et état des stocks de thonidés (2018). Nouméa, Nouvelle-Calédonie: Communauté du Pacifique. 45 p. [en français et en anglais]
3. CPS. 2019. Variation de la répartition des thonidés causées par le changement climatique : conséquences pour les économies océaniques - Note d'orientation de la CPS n°32. Nouméa, Nouvelle-Calédonie: Communauté du Pacifique. 4 p. [en français et en anglais]
4. CPS. 2019. Développement de la pêche thonière à petite échelle : enseignements et perspectives. Note d'orientation de la CPS n°33. Nouméa, Nouvelle-Calédonie: Communauté du Pacifique. 4 p. [en français et en anglais]
5. Diake S. 2019. Technical guidelines for quarantine, broodstock management and hatchery operations of introduced GIFT Nile tilapia. Nouméa, Nouvelle-Calédonie: Communauté du Pacifique. 24 p.

6. FFA & SPC. 2019. Future of fisheries: Tuna fishery report card 2019. Honiara, Solomon Islands: Fisheries Forum Agency. 4 p.
7. Garcia R. 2019. Basic manual on the preparation and submission of six-monthly reports on aquatic diseases to the World Organisation for Animal Health (OIE). Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 20 p.
8. Li O., Eriksson H., Bertram I., Desurmont A., Blanc M. 2018. Hao blong handelem ol kakai long solwota long ol aelan blong Pasifik - Infomesen pepa blong ol man/woman we oli stap fising, salem mo kakai fis. Noumea, New Caledonia: Pacific Community, and Penang, Malaysia: WorldFish. 12 p.
9. Oengpepa C. 2019. Giant clam production in Marshall Islands: a condensed guideline. Nouméa, Nouvelle-Calédonie: Communauté du Pacifique. 20 p.
10. Park T., Marshall L., Desurmont A., Colas B., Smith N. 2019. Shark and ray identification manual for observers and crew of the western and central Pacific tuna fisheries. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 80 p.
11. Receveur A., 2019. Écologie spatiale du micronecton : distribution, diversité et importance dans la structuration de l'écosystème pélagique du Pacifique sud-ouest. Noumea, New Caledonia: Pacific Community (SPC). 279 p.
12. Restrepo A., Donato-Hunt C., Chapman B., 2019. Evaluation of the Pacific Islander Junior Professionals Programme. Noumea, New Caledonia: Pacific Community (SPC). 24 p.
13. SPC. 2019. Gender and fisheries in Fiji - Summary of key issues. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 18 p.
14. SPC. 2019. Gender and fisheries in Samoa - Summary of key issues. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 16 p
15. SPC. 2019. Gender and fisheries in Tonga - Summary of key issues. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 16 p
16. SPC. 2019. Gender and fisheries in Vanuatu - Summary of key issues. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 24 p
17. SPC. 2019. Future of fisheries: Coastal fishery report card 2019. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 4 p.
18. Wabnitz C., Nahacky T. 2019. Best practices for the collection, transport, holding and export of fish and corals in the aquarium trade. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 18 p.