



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных
Наций

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

COMMISSION DES PÊCHES POUR L'ATLANTIQUE-CENTRE-OUEST

Plan régional de gestion de la pêche sur dispositif ancré de concentration de poissons (DACP) dans les Caraïbes

CE DOCUMENT EST UNE ÉBAUCHE

Henri Vallès

et

Stamatis Varsamos

21 juillet 2023

Table des matières

Liste des acronymes et abréviations	4
Résumé analytique	5
1. Contexte	8
2. Synthèse de l'état de la pêche sur DACP et des défis auxquels elle est confrontée	10
3. But général et objectifs spécifiques du Plan.....	20
4. Conseils relatifs à la mise en œuvre d'activités encourageant la pêche durable sur DACP dans la région	40
4.1 Améliorer les cadres de gouvernance nationaux et régionaux relatifs à la pêche sur DACP (O1)	40
4.1.1 Adopter/mettre à jour les instruments juridiques pour assurer l'efficacité des mécanismes de (co)gestion et s'aligner sur les meilleures pratiques	40
4.1.2 Renforcer la participation des pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP au processus de gestion.....	40
4.1.3 Renforcer les comités consultatifs des pêches ou autres mécanismes de coordination intersectorielle du même type	41
4.1.4 Étudier le recours aux mécanismes formels relatifs aux droits d'usage territoriaux dans le domaine des pêches (DUTP) relatifs aux DACP	41
4.2 Appuyer la création et l'adoption de mesures de gestion des DACP qui soient solides et efficaces à l'échelle de la région (O2).....	42
4.2.1 Élaborer et mettre en œuvre des plans locaux/nationaux de gestion de la pêche sur DACP qui soient adaptables, et les uniformiser	42
4.3 Améliorer les systèmes locaux et régionaux pour la collecte, l'intégration, le partage et la restitution des données dépendantes de la pêche (O3)	44
4.3.1 Harmoniser les exigences minimales en matière de données biologiques et relatives aux captures et à l'effort de pêche dans la région, et intégrer les jeux de données nationaux dans une base de données régionale	44
4.3.2 Utiliser des outils informatiques bon marché pour améliorer la collecte et le traitement des données sur les captures et l'effort de pêche	44
Améliorer le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) de la pêche sur DACP dans la région de façon à garantir la mise en œuvre efficace des réglementations applicables en matière de pêche et aider à éliminer la pêche INDNR dans la région (O4)	45
4.4.1 Mettre en œuvre des systèmes d'autorisation de la pêche sur DACP, d'immatriculation des navires et de registre des DACP	45
4.4.2 Utiliser des outils informatiques bon marché pour retracer les activités des navires pratiquant la pêche sur DACP	45

4.5 Améliorer la durabilité environnementale de la pêche sur DACP (O5)	46
4.5.1 Améliorer la prise de conscience des défis environnementaux associés à la pêche sur DACP par les parties prenantes	46
4.6 Améliorer les performances socioéconomiques et la durabilité de la pêche sur DACP (O6)	46
4.6.1 Améliorer la formation des pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP	46
4.6.2 Améliorer l'appui après récolte et le soutien aux infrastructures	47
4.6.3 Encourager la création de partenariats public-privé le long de la chaîne de valeur du marché impliquant les groupes de pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP	47
Favoriser une approche de la gestion de la pêche sur DACP qui soit fondée sur des données scientifiques (O7)	48
4.7.1 Améliorer les capacités techniques locales en matière de recherche halieutique	48
4.7.2 Participer à des programmes de recherche régionaux et à des enquêtes en mer pour produire des données indépendantes de la pêche sur l'abondance, la croissance, le niveau de survie ou les mouvements des espèces sélectionnées	48
4.7.3 Participer à la recherche pour concevoir des DACP rentables réduisant le nombre de déchets marins	49
5. Mécanismes de gestion adaptables pour la mise en œuvre et la révision du Plan	50
6. Références bibliographiques	51

Liste des acronymes et abréviations

CARIFICO	Projet de cogestion des pêches caribéennes
CFMC	Conseil de gestion des pêches des Caraïbes
CLME	Projet relatif aux grands écosystèmes marins des Caraïbes
CRFM	Mécanisme régional des pêches des Caraïbes
AEP	Approche écosystémique des pêches
ERE	Évaluation du risque écologique
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
ICCAT	Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique
TIC	Technologies de l'information et de la communication
IFREMER	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
INDNR	Pêche illicite, non déclarée et non réglementée
JICA	Agence japonaise de coopération internationale
MAGDELESA	Dispositif de concentration de poissons dans les Petites Antilles (Moored fish AGgregating DEvices in the LESser Antilles)
SCS	Suivi, contrôle et surveillance
DACP	Dispositif ancré de concentration de poissons
OSPESCA	Organisation du secteur des pêches et de l'aquaculture de l'isthme centraméricain
ORP	Organisme régional de pêche
ORGP	Organisation régionale de gestion des pêches
GSC	Groupe scientifique consultatif
PAS	Plan d'action stratégique
COPACO	Commission des pêches pour l'Atlantique Centre-Ouest

Résumé analytique

Le présent document propose un Plan régional de gestion de la pêche sur dispositif ancré de concentration de poissons (DACP) dans les Caraïbes, qui trouve son origine dans le mandat et le Plan de travail du Groupe de travail *ad hoc* de la COPACO sur le développement durable de la pêche par dispositif de concentration de poissons (DACP) dans les Petites Antilles pour la période 2019-2021. Ce mandat a été formalisé à l'occasion de la 3^e réunion du Groupe de travail organisée du 30 avril au 2 mai 2019 et approuvé lors de la 17^e session de la Commission organisée du 15 au 18 juillet 2019 à Miami (États-Unis). Il prévoyait l'étude du Plan infrarégional de gestion de la pêche sur DCP dans les Caraïbes orientales du CRFM¹ dans le but de le transformer en un plan de gestion régional des DCP à l'échelle de la COPACO.

Ce plan doit être examiné en conjonction avec le document COPACO/GSC/XII/2023/8, «Guide relatif à un contrôle amélioré des captures sur DCP ancrés et à une meilleure évaluation des impacts de ces dispositifs sur les stocks dans la région de la COPACO – Document de travail (5^e version)» et le document COPACO/GSC/XII/2023/9, «Bonnes pratiques en matière de pêche sur DCP ancrés, Volume V – Gouvernance de la pêche sur DCP ancrés», tous deux présentés lors de la 12^e session du GSC tenue récemment, les 19 et 20 juin 2023.

Le nombre de pays et de territoires d'outre-mer des Caraïbes ayant recours aux DACP augmente progressivement depuis leur première utilisation dans la région dans les années 1960. Les DACP ont favorisé le ciblage de ressources pélagiques océaniques et côtières de grande taille par les petits pêcheurs, leur offrant ainsi de nouvelles sources de revenus, mais soulevant aussi d'importants défis en matière de gouvernance et d'inquiétudes sur les impacts de ces dispositifs sur les stocks de poissons partagés et sur les écosystèmes marins.

Une étude documentaire récente et une enquête régionale menée en ligne sur les DACP pour évaluer l'état actuel de la pêcherie ont montré que plus de 6 200 pêcheurs et plus de 2 700 navires de pêche pratiquent actuellement la pêche sur DACP dans la région, à des fins principalement commerciales ou de subsistance. La pêche sur DACP est surtout pratiquée dans les eaux des États insulaires et des territoires d'outre-mer de la mer des Caraïbes, où le nombre de navires concernés est demeuré stable ou a augmenté au cours des cinq dernières années. D'après les estimations, il existe actuellement plus de 3 600 dispositifs dans les îles des Caraïbes, mis à l'eau principalement par la République dominicaine et la Guadeloupe. La quasi-totalité des DACP appartiennent à des pêcheurs ou groupes de pêcheurs, mais il existe également des DACP publics dans de nombreux endroits.

La pêche sur DACP est généralement pratiquée par de petits navires polyvalents, qui transportent un équipage de 2-3 personnes, sont équipés de moteurs extérieurs et dont les sorties durent une journée. Le niveau de formation professionnelle des pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP diffère sensiblement d'un site à l'autre, de même que le degré de transformation à bord des gros poissons, soulignant ainsi la nécessité d'une formation plus poussée des pêcheurs. Bon nombre de sites manquent par ailleurs encore d'installations adaptées à la manipulation des gros poissons, et la plupart des captures sont directement acheminées vers les marchés locaux, ce qui fait que le produit débarqué gagne rarement en valeur ajoutée.

La pêche sur DACP est réalisée à l'aide de différentes techniques, principalement la pêche à la traîne de surface et de subsurface et les lignes verticales profondes dérivantes équipées d'appâts vivants. Les DACP ciblent un nombre relativement important d'espèces, comme les grands thonidés (albacore), les petits thonidés (thon à nageoires noires) et les poissons type thon (makaire bleu). La contribution relative de ces différentes espèces aux captures peut toutefois enregistrer des différences marquées entre les îles et au sein même des îles, de même qu'en fonction des saisons. Les facteurs à l'origine de cette variabilité

¹ CRFM, 2015. Avant-projet de plan infrarégional de gestion de la pêche sur DCP dans les Caraïbes orientales (Document de travail des parties prenantes). Document technique et consultatif du CRFM no 2015/05. 94 p.

spatiotemporelle de la composition des captures dans la région sont peu compris et requièrent des recherches plus poussées.

Plusieurs espèces ciblées sur les DACP sont actuellement considérées surexploitées par les dernières évaluations des stocks de l'ICCAT et certaines de ces espèces, en particulier le makaire bleu, sont prises de manière disproportionnée par les DACP en comparaison aux autres pêcheries pélagiques. De plus, les quelques données biologiques existantes confirment que les prises de grands thonidés et de coryphènes sur les DACP concernent un nombre disproportionné de juvéniles. Enfin, si les prises accessoires de mammifères marins, de tortues de mer et d'oiseaux de mer sur les DACP semblent peu fréquentes dans la région, nous manquons de données fiables sur la question. Tous ces éléments soulignent l'urgence d'améliorer le suivi des captures sur les DACP dans la région, de façon à garantir l'exploitation durable à long terme des stocks de poissons ciblés tout en réduisant l'impact sur les espèces non cibles. Il existe toutefois des différences notables entre les sites en matière de mise en œuvre et d'exigences des systèmes de statistiques halieutiques. De plus, les stocks de nombreuses espèces ciblées par les DACP étant partagés à l'échelle régionale, l'amélioration du suivi des captures sur DACP doit aussi passer par l'harmonisation des exigences en matière de données des différents sites, de façon à faciliter l'intégration des données à l'échelle régionale et assurer ainsi la fiabilité des évaluations des stocks. Il est par ailleurs nécessaire de compléter les données dépendantes de la pêche tirées des DACP avec des données indépendantes de la pêche, afin d'évaluer de manière fiable les effets de la pêche sur DACP sur les stocks. Pour cela, il convient de se tourner vers les programmes de recherche et les réseaux de suivi régionaux qui exploitent les DACP comme des observatoires.

D'après les prévisions, les DACP devraient améliorer les moyens d'existence des pêcheurs, et plus généralement la sécurité alimentaire. Mais nous avons besoin de données plus fiables sur les performances économiques de ces dispositifs dans la région pour étayer correctement ces attentes et guider les programmes relatifs aux DACP. Toujours selon les prévisions, les DACP devraient conduire à une baisse de la pression exercée par la pêche dans les systèmes côtiers. Les rares études portant sur cette prévision n'ont toutefois trouvé aucun élément permettant de la justifier, et des recherches supplémentaires s'imposent donc.

Les DCP ancrés sont généralement constitués de matériaux synthétiques non biodégradables, mais les modèles, matériaux et coûts varient sensiblement au sein de la région. Les DACP privés sont moins susceptibles de respecter les bonnes pratiques en matière de conception des DACP que leurs équivalents publics. Ils se perdent par conséquent plus facilement et ont moins de chances d'être retrouvés. Les DACP privés représentent donc vraisemblablement une source importante de déchets marins dans la région, ce qui constitue un défi important à relever pour la pêcherie et met en évidence le besoin de réfléchir à des modèles bon marché et à des systèmes de financement qui réduisent le nombre de déchets marins.

Il y a un manque généralisé de réglementations exhaustives et de plans de gestion locaux de la pêche sur DACP dans la région. Ceux qui existent sont rarement mis en œuvre. Un tel environnement réglementaire ne peut qu'avoir pour conséquence une hausse des conflits entre utilisateurs des DACP. De nombreux sites signalent par ailleurs que des pêcheurs étrangers opèrent illégalement dans les eaux locales, mais nous manquons de données sur la portée de ce problème, ce qui met en évidence le besoin d'une plus grande collaboration régionale des mécanismes de suivi, de contrôle et de surveillance (SCS).

Il est largement admis que, pour être efficace, la gestion de la pêche sur DACP dans la région nécessitera un partage accru des responsabilités entre l'État et les pêcheurs. Si la nature même de tels mécanismes doit encore être définie et dépendra très certainement du contexte local, ils devront vraisemblablement, outre assurer la consultation des pêcheurs, les engager de façon plus active et précoce, de même que d'autres parties prenantes, dans le processus décisionnel. La région a acquis une expérience considérable en matière d'approches participatives relatives à la pêche sur DACP ces dix dernières années, de laquelle d'importantes leçons peuvent être tirées. La mise en œuvre réussie de ces approches supposera de renforcer les

organisations de pêcheurs et d'améliorer les cadres de gouvernance régissant actuellement la pêche sur DACP.

En l'absence de dialogue effectif entre les pêcheurs et les autorités de pêche, et compte tenu du fait que le système demeure non réglementé dans la pratique, la pêche sur DACP est fondée sur des droits d'usage territoriaux établis de manière informelle qui empêchent certains pêcheurs d'accéder aux ressources pélagiques et conduit à des conflits avec les personnes qui remettent en cause le système informel. Cela se traduit par une mise à l'eau d'un grand nombre de DACP privés bon marché qui, dans la course au poisson, pourraient conduire à une dilution des rendements et à une hausse des coûts du carburant et potentiellement compromettre les objectifs socioéconomiques, la réalisation desquels les DACP étaient censés favoriser.

Au vu de ces éléments, l'objectif général du Plan est de guider la mise en œuvre de mesures visant à garantir la durabilité des stocks de gros poissons pélagiques océaniques et côtiers, tout en favorisant l'émergence d'une pêcherie saine et l'amélioration des moyens d'existence des personnes qui en dépendent.

Ce Plan est fondé sur une approche écosystémique des pêches et cherche à améliorer les partenariats et collaborations à l'échelle locale et régionale dans la région étendue des Caraïbes. Il a vocation à être mis en œuvre de façon progressive et graduelle, et reconnaît que les progrès réalisés en vue d'atteindre les résultats escomptés varieront d'un pays à l'autre en raison de différences inhérentes aux contextes socioéconomique et politique de chacun. Ce Plan est censé être adaptable; il reconnaît la nécessité de surveiller de manière constante les différents éléments du système (sociaux, économiques, biologiques et écosystémiques) de façon à déterminer s'il est nécessaire de modifier les actions et stratégies pour atteindre les objectifs spécifiques visés.

Il propose les objectifs spécifiques suivants:

1. Améliorer les cadres de gouvernance nationaux et régionaux relatifs à la pêche sur DACP;
2. Appuyer la création et l'adoption de mesures de gestion des DACP qui soient solides et efficaces à l'échelle de la région;
3. Améliorer les systèmes locaux et régionaux pour la collecte, l'intégration, le partage et la restitution des données dépendantes de la pêche;
4. Améliorer le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) de la pêche sur DACP dans la région de façon à garantir la mise en œuvre efficace des réglementations applicables en matière de pêche et aider à éliminer la pêche INDNR dans la région;
5. Améliorer la durabilité environnementale de la pêche sur DACP;
6. Améliorer les performances socioéconomiques et la durabilité de la pêche sur DACP;
7. Favoriser une approche de la gestion de la pêche sur DACP qui soit fondée sur des données scientifiques.

1. Contexte

Le présent document propose un Plan régional de gestion de la pêche sur dispositif ancré de concentration de poissons (DACP) dans les Caraïbes, rédigé suite à la Recommandation de la troisième réunion du Groupe de travail *ad hoc* de la COPACO sur le développement durable de la pêche par dispositifs ancrés de concentration de poissons (DACP) dans les Petites Antilles, qui s'est tenue du 30 avril au 2 mai 2019 (Recommandation COPACO/17/2019/21 [Amendement à la recommandation COPACO/15/2014/2]), validée lors de la dix-septième session de la Commission organisée du 15 au 18 juillet 2019 à Miami (États-Unis), qui a servi de base au Programme de travail 2019-2020 adopté par la Commission. Ce programme visait à accroître l'expérience et à améliorer les connaissances relatives à la pêche sur DCP ancré, dans l'optique de renforcer la gestion régionale des pêches et les bonnes pratiques en matière de développement de la pêche et de l'aquaculture. Dans ce contexte, la rédaction du présent document a été financée par l'Union européenne, par le biais de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et de sa Commission des pêches pour l'Atlantique Centre-Ouest (COPACO).

Depuis leur toute première utilisation, à la fin des années 1960, les DACP connaissent une croissance progressive dans de nombreux pays et territoires d'outre-mer, en particulier les îles des Caraïbes (Wilson *et al.*, 2020), offrant de nouvelles sources de revenus aux artisans pêcheurs, mais soulevant également de nouveaux défis en matière de gouvernance, ainsi que de nouvelles inquiétudes concernant leur impact sur les stocks partagés de poissons.

À cet égard, des efforts considérables ont été déployés ces 20 dernières années pour décrire la pêche sur DACP et partager des informations sur les dispositifs mis à l'eau dans la région. La plupart des informations détaillées existantes proviennent de l'Union européenne (France-Guadeloupe et France-Martinique), qui a adopté la pêche sur DACP bien avant les autres sites, ainsi que de recherches menées par l'IFREMER à partir des années 1990 (Reynal *et al.*, 1999). En 2001, le Groupe de travail *ad hoc* de la COPACO sur le développement durable de la pêche par dispositifs ancrés de concentration de poissons (DACP) dans les Petites Antilles a été créé en reconnaissance du besoin d'échanger des informations, pratiques et expériences en matière de gestion et d'exploitation par DACP des grands pélagiques, et s'est réuni pour la première fois en Martinique (FAO, 2002). Suite à cette réunion, l'IFREMER a mis en place le projet de recherche DOLPHIN, visant à caractériser les agrégations de poissons autour des DACP et à fournir une description assez détaillée de la pêcherie dans les Antilles françaises. Les résultats de ce projet ont été partagés lors de la deuxième réunion du Groupe de travail, organisée en Guadeloupe en 2004 (FAO, 2007). Cette réunion a donné lieu à la conception, puis à la mise en œuvre, du projet MAGDELESA (Moored fish AGregating DEvices in the LESser Antilles) par l'IFREMER entre 2011 et 2014, qui a produit un nombre non négligeable de connaissances nouvelles sur la pêche sur DACP (Reynal *et al.*, 2015).

Entre 2010 et 2012, le JICA et le CRFM ont mené conjointement un projet pilote à Sainte-Lucie et à la Dominique, visant à améliorer les capacités des responsables des pêches et des organisations de pêcheurs en matière de gestion des ressources pélagiques exploitées à l'aide de DACP, et à améliorer la productivité de ces dispositifs en développant les compétences et capacités à exploiter lesdites ressources pélagiques (CRFM/JICA, 2012). Ce projet était axé sur les aspects techniques de la conception, de la fabrication, de la mise à l'eau et de l'entretien des DACP, mais cherchait également à préparer le terrain pour une approche de cogestion de cette pêcherie, dans le cadre de laquelle les pêcheurs étaient censés accroître leur participation à la prise de décision, mais aussi partager plus de responsabilités en matière de communication de données halieutiques (CRFM/JICA, 2012; CRFM, 2013b). En 2013, le Projet de cogestion des pêches caribéennes (CARIFICO), d'une durée de 5 ans, a été mis en œuvre pour apporter un soutien supplémentaire au développement d'une approche de cogestion de la pêche sur DACP à la Dominique et à Sainte-Lucie et étendre sa portée géographique à quatre pays supplémentaires dotés d'importantes pêcheries par DACP, à savoir Antigua-et-Barbuda, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines et la Grenade (CRFM, 2014a; CRFM, 2014b; CRFM, 2017).

À peu près à la même époque, les personnes présentes à l'atelier CRFM-JICA CARIFICO/COPACO-IFREMER MAGDELESA consacré à la gestion de la pêche sur DCP, organisé à Saint-Vincent en 2013, ont proposé que le Groupe de travail s'élargisse pour devenir un groupe de travail conjoint pouvant inclure le JICA, l'IFREMER, le CRFM et la COPACO (CRFM, 2013a).

Dans ce contexte très dynamique, et reconnaissant le besoin croissant de coordination, d'harmonisation et de coopération régionales sur les questions relatives à l'usage des DACP, le CRFM a rédigé un projet de plan infrarégional de gestion de la pêche sur DACP pour les Caraïbes orientales en 2015 (CRFM, 2015a). En 2019, le Groupe de travail conjoint s'est réuni pour la troisième fois, et son mandat a été officialisé lors de la septième session de la COPACO la même année. Ce mandat prévoyait notamment la révision du Plan infrarégional de gestion du CRFM en vue de l'adapter au contexte régional élargi de la COPACO.

Le Plan régional de gestion de la pêche sur dispositif ancré de concentration de poissons (DACP) dans les Caraïbes cherche ainsi à tirer parti du Plan de gestion infrarégional du CRFM, en visant à 1) en élargir la portée géographique à la région étendue des Caraïbes (Fig. 1); 2) intégrer les dernières évolutions relatives à la pêche sur DACP; et 3) fournir des informations à jour sur l'état actuel de la pêche sur DACP dans la région. Ce dernier point a été facilité par une enquête régionale en ligne sur l'utilisation des DACP dans la région, effectuée entre août et octobre 2021, à laquelle ont pris part des personnes des vingt pays/territoires d'outre-mer suivants dotés d'importantes pêcheries sur DACP: Saint-Eustache, Dominique, Bonaire, Haïti, Antigua-et-Barbuda, Union européenne (France-Guadeloupe, France-Martinique), Sainte-Lucie, Porto Rico, Bermudes, Montserrat, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Floride (États-Unis), Saba, Anguilla, Tobago (Trinidad-et-Tobago), République dominicaine, Curaçao, Îles Caïmanes et Grenade. Au total, 70% des personnes interrogées étaient affiliées à des administrations des pêches et/ou organismes nationaux/locaux de gestion des côtes.

L'examen de l'état de la pêche sur DACP et des défis qu'elle rencontre, résumé à la section 2 du présent document, contient les résultats de l'enquête menée à l'échelle régionale et sera publié sous forme de document autonome (Vallès, en cours de prép.). De plus, un guide relatif à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans locaux de gestion de la pêche sur DACP (Vallès et Cox, en cours de prép.; document COPACO/DACP/V/2023/6) sera aussi publié sous forme de document autonome pour compléter le Plan de gestion régional.

Le Plan régional de gestion de la pêche sur dispositif ancré de concentration de poissons (DACP) dans les Caraïbes doit être examiné en conjonction avec le document COPACO/GSC/XII/2023/8, «Guide relatif à un contrôle amélioré des captures sur DCP ancrés et à une meilleure évaluation des impacts de ces dispositifs sur les stocks dans la région de la COPACO – Document de travail (5^e version)» et le document COPACO/GSC/XII/2023/9, «Bonnes pratiques en matière de pêche sur DCP ancrés, Volume V – Gouvernance de la pêche sur DCP ancrés», tous deux présentés lors de la 12^e session du GSC tenue récemment, les 19 et 20 juin 2023.

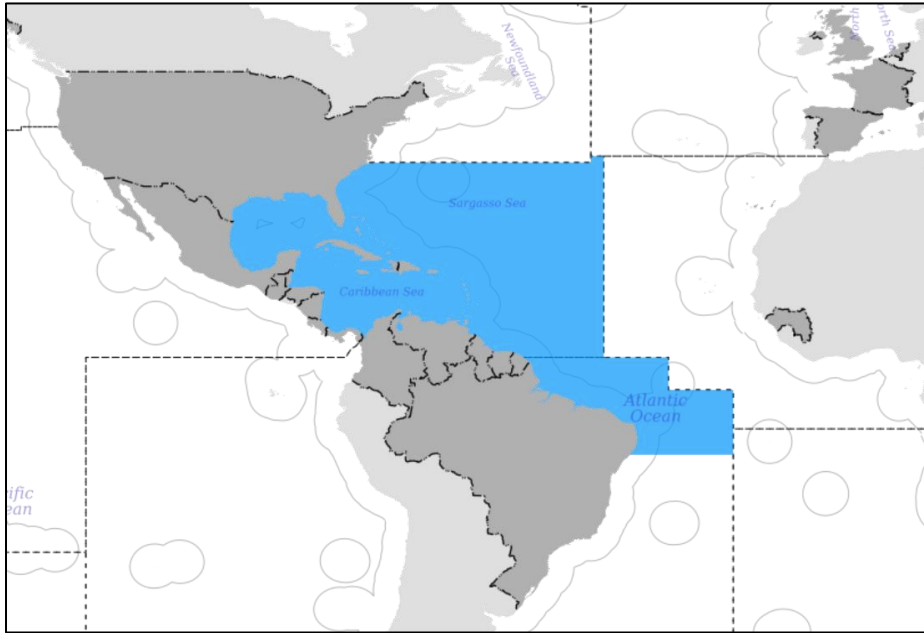


Figure 1. Zone de compétence de la Commission des pêches pour l'Atlantique Centre-Ouest (COPACO)

2. Synthèse de l'état de la pêche sur DACP et des défis auxquels elle est confrontée

Un dispositif ancré de concentration de poissons (DACP) se définit comme toute structure de fabrication humaine composée d'éléments flottants de surface (ou de subsurface) rattachés à un système d'ancrage reposant sur les fonds marins, principalement conçue et mise à l'eau pour attirer les poissons pélagiques et en faciliter la capture.

La pêche sur DACP pratiquée dans la région de la COPACO a principalement lieu dans les États insulaires et les territoires d'outre-mer des Caraïbes (Tableau 1). D'après les estimations, il existe actuellement plus de 3 600 dispositifs dans les îles des Caraïbes, dont 86% ont été mis à l'eau par deux pays/territoires, la République dominicaine et la Guadeloupe (UE-FR) (Tableau 1). Presque tous les DACP mis à l'eau dans les Caraïbes (97%) appartiennent à des pêcheurs privés, même si de nombreux sites possèdent également des DACP publics (Tableau 1).

Tableau 1 – Estimation du nombre de DACP publics et privés et de pêcheurs et navires pratiquant (à temps plein ou partiel) la pêche sur DACP dans les pays membres de la COPACO (ou leurs territoires d'outre-mer) pour 2022. Seuls les sites ayant une pêche sur DACP importante et confirmée sont recensés ci-dessous. n.d. – Aucune donnée disponible. TOM – Territoire d'outre-mer. Données tirées de Vallès (en cours de prép.).

Membre de la COPACO/territoire	DACP publics	DACP privés	Navires opérant sur DACP	Pêcheurs opérant sur DACP
--------------------------------	--------------	-------------	--------------------------	---------------------------

Anguilla (TOM britannique)	0	25	15	15
Antigua-et-Barbuda	8	20	15	35
Barbade	1	0	n.d.	n.d.
Bermudes (TOM britannique)	1	0	5-25	5-75
Bonaire (Caraïbes néerlandaises)	6	1	20	20
Îles Caïmanes (TOM britannique)	0	2	-	-
Curaçao (Caraïbes néerlandaises)	0	20	10-15	10-15
Dominique	2	20	300	600
République dominicaine (côte sud)	0	2 500	1 250	2 500
Grenade	0	3	70	140
Guadeloupe (UE-France)	<30	600	218	387
Haïti (département du Sud-Est)	6	3	250	1 500
Martinique (UE-France)	4	20-25	220	377
Montserrat (TOM britannique)	4	0	8	25
Porto Rico (TOM états-unien)	11	10	-	-
Saba (Caraïbes néerlandaises)	0	15-20	12	22
Saint-Kitts-et-Nevis	0	100	75	100
Sainte-Lucie	8-10	0	200-250	450-500
Saint-Vincent-et-les Grenadines	6	0	50	100
Saint-Eustache (Caraïbes néerlandaises)	1	5	6	6
Sint Marteen (Caraïbes néerlandaises)	0	2	20	n.d.
Saint-Barthélemy (TOM français)	0	100	22	n.d.
Floride (États-Unis)	8	0	500+	1 000+
Trinité-et-Tobago	0	100	-	60-80
Îles Vierges américaines (TOM états-unien)	4	0	20	n.d.

Plus de 6 200 pêcheurs et plus de 2 700 navires de pêche pratiquent (à temps plein ou partiel) la pêche sur DACP dans les Caraïbes (Tableau 1), principalement à des fins commerciales ou de subsistance. Le nombre de navires pratiquant la pêche sur DACP est demeuré stable ou a augmenté ces cinq dernières années (Vallès, en cours de prép.). La pêche sur DACP est généralement pratiquée par de petits navires (<9 mètres de long) polyvalents (en bois et/ou fibre de verre), qui transportent un équipage de 2-3 personnes, sont équipés de moteurs extérieurs et dont les sorties durent une journée (Vallès, en cours de prép.).

Dans les Caraïbes, les DACP continuent à être utilisés avec l'idée qu'ils augmenteront les rendements économiques des pêcheurs, réduiront la pression exercée par la pêche sur les ressources côtières et démersales, et amélioreront la sécurité alimentaire (Fig. 2).

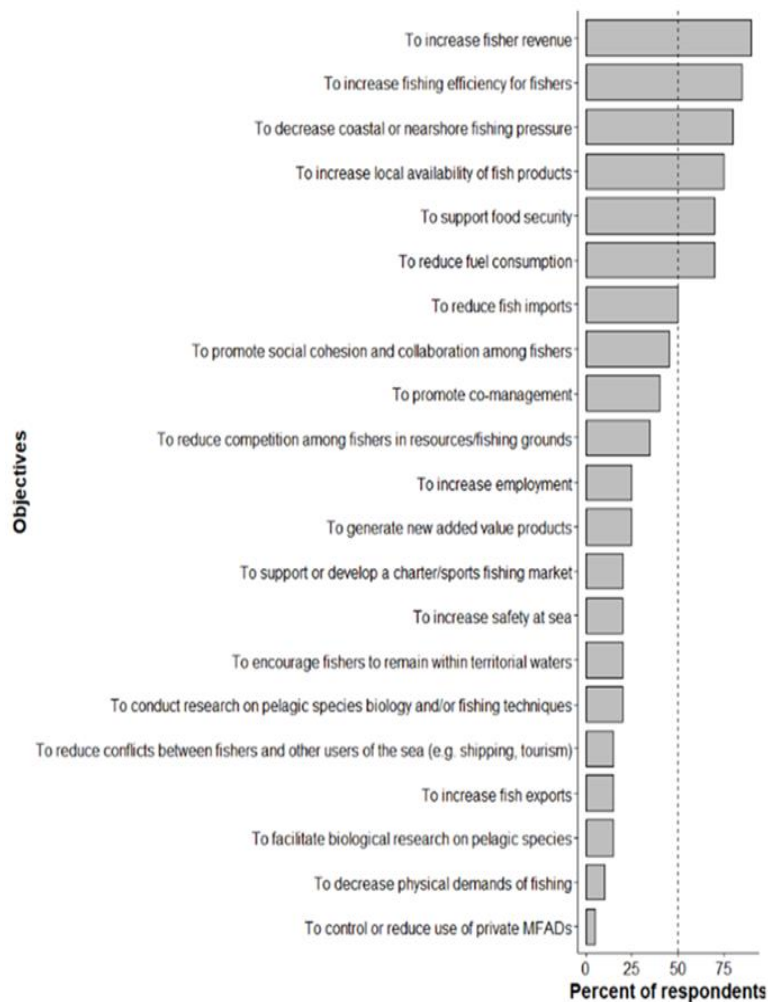


Figure 2. Nombre de mentions des objectifs de haut niveau sous-tendant la pêche sur DACP, classés par nombre de mentions par les informateurs et informatrices clés interrogés des 20 territoires/pays de la COPACO pratiquant la pêche sur DACP en 2021. Ils étaient tous, à l'exception d'une personne, basés dans les îles des Caraïbes. La liste des objectifs est tirée de CRFM (2015). Adapté de Vallès (2023), à partir de données tirées de Vallès (en cours de prép.).

Les DACP publics et privés sont généralement composés de matériaux synthétiques non biodégradables, mais les dispositifs privés coûtent globalement beaucoup moins cher que leurs équivalents publics, même si leur coût et leur conception varient considérablement d'un site à l'autre (Fig. 3). Les modèles de DACP publics respectent généralement les bonnes pratiques, y compris l'existence de marqueurs de surface et de caractéristiques permettant d'en identifier l'origine. En revanche, ces bonnes pratiques sont rarement respectées par les DACP privés (Vallès, en cours de prép.). Globalement, les DACP privés sont plus fréquemment perdus que leurs équivalents publics, et sont par conséquent moins susceptibles d'être retrouvés (Vallès, en cours de prép.), et constituent ainsi une source importante de déchets marins dans la région, ce qui met en évidence le besoin de réfléchir à des modèles bon marché qui réduisent le nombre de déchets marins.

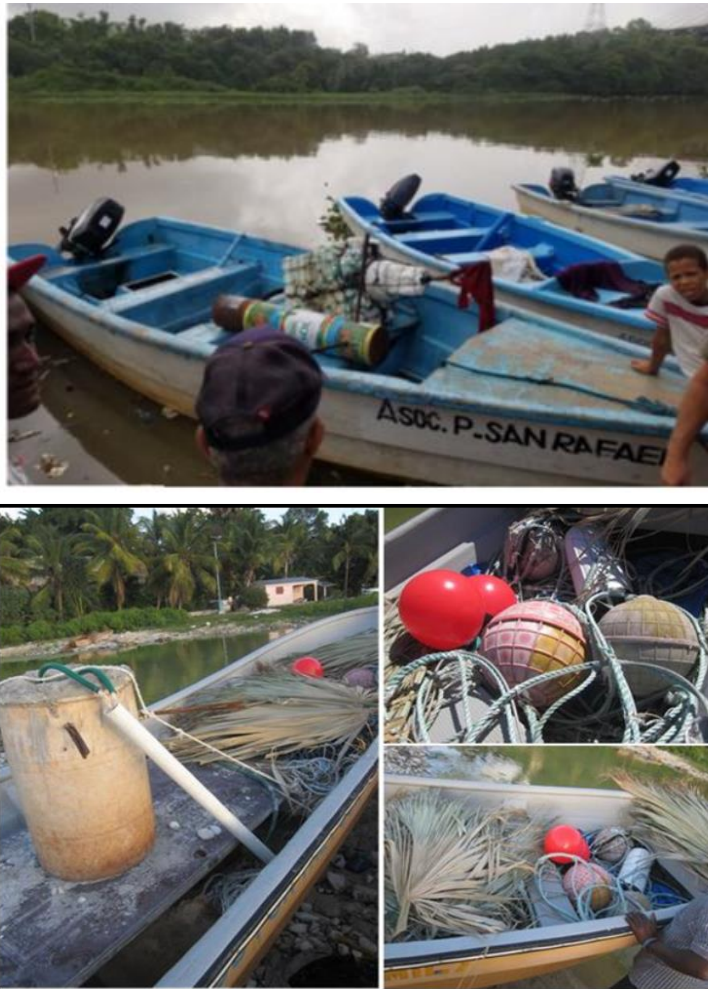


Figure 3. Éléments servant d'ancre et de flotteurs pour des DACP légers sur le point d'être mis à l'eau en République dominicaine (photo du haut) et à Haïti (photos du bas). Photos tirées respectivement de Gertner *et al.* (2018) et de Vallès (2015). Tiré de l'Annexe I.

Les techniques de pêche sur DACP sont largement dominées par la pêche à la traîne de surface (<2 m de profondeur) et de subsurface (2-10 mètres) avec hameçons appâtés et leurres artificiels, et par des lignes verticales dérivantes plus profondes dotées d'appâts vivants (p. ex., petits thonidés) (Vallès, en cours de prép.). Les DACP ciblent un nombre relativement important d'espèces, comme les grands thonidés (albacore, thon obèse, listao), les petits thonidés (thon à nageoires noires et thonine commune) et les poissons type thon (makaire bleu, thazard-bâtard et coryphène) (Fig. 4). Toutefois, la composition des captures diffère également sensiblement d'un site à l'autre et d'une saison à l'autre dans un même emplacement (Vallès, en cours de prép.), ce qui constitue un axe de recherche supplémentaire.

La mesure dans laquelle les gros poissons typiquement capturés sur DACP sont transformés à bord pour maintenir la qualité du produit débarqué (démédulés, saignés, éviscérés, conservés dans la glace) diffère d'un pays à l'autre de la région, de même que le niveau de formation professionnelle à disposition des pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP (Vallès, en cours de prép.), mettant ainsi en évidence un domaine dans lequel des avantages socioéconomiques supplémentaires pourraient être obtenus avec un investissement minimal. Bon nombre de sites manquent par ailleurs encore d'installations adaptées à la

manipulation des gros poissons, et la plupart des captures sont souvent directement acheminées vers les marchés locaux, ce qui fait que le produit débarqué gagne rarement en valeur ajoutée (Vallès, en cours de prép.).

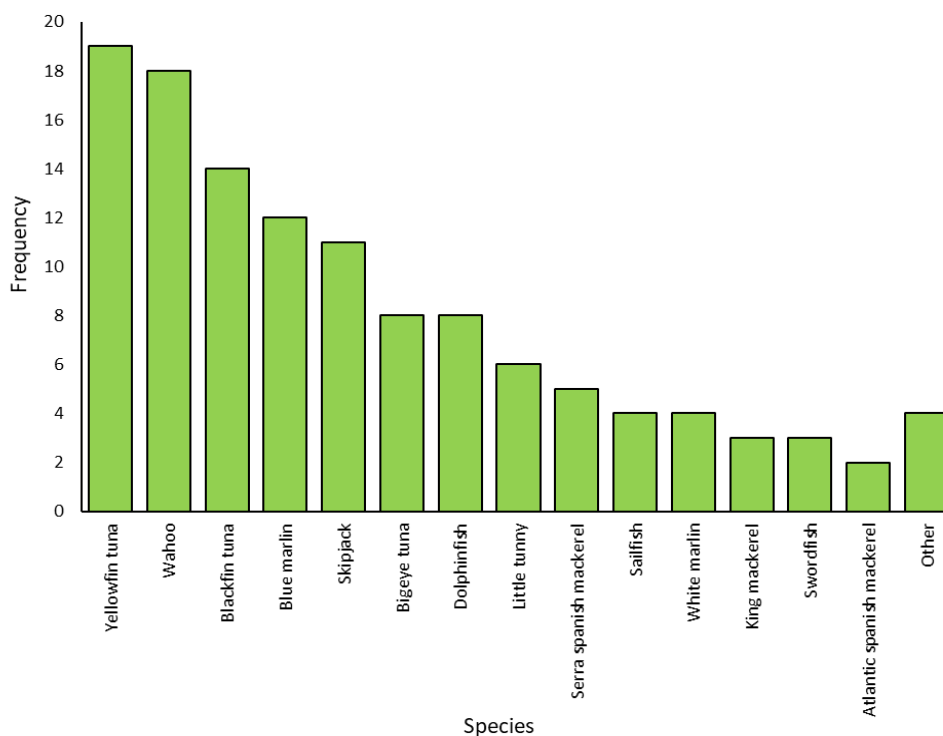


Figure 4. Espèces de poissons capturées sur DACP les plus citées par des spécialistes de 20 sites dans les Caraïbes. Tiré et adapté de l'Annexe I.

Plusieurs espèces ciblées sur les DACP sont actuellement considérées surexploitées par les dernières évaluations des stocks de l'ICCAT et certaines de ces espèces, en particulier le makaire bleu, sont prises de manière disproportionnée par les DACP en comparaison aux autres pêcheries pélagiques (Vallès, en cours de prép.). Il est donc urgent de surveiller soigneusement les débarquements d'espèces capturées sur DACP et de le faire de telle façon à dresser le tableau régional de l'état des stocks partagés. Il existe toutefois des différences notables entre les sites en matière de mise en œuvre des systèmes de statistiques halieutiques. Si plusieurs d'entre eux ne collectent pas de données halieutiques de façon systématique, la plupart se sont dotés de systèmes actifs utilisant des formulaires uniformisés de collecte de données, et font (du moins une majorité) la distinction entre les débarquements issus de DACP et les autres (Vallès, en cours de prép.). Le besoin d'uniformiser les données minimales exigées par ces différents sites se fait toutefois encore largement sentir, de façon à alimenter les bases de données régionales pouvant étayer plus efficacement les mesures de gestion (Tableau 2).

Tableau 2. Pourcentage de territoires/pays insulaires des Caraïbes pratiquant la pêche sur DACP qui procèdent au suivi des sorties de mer vers les DACP pour recueillir des données sur les variables listées ci-dessous. Tiré de Vallès (en cours de prép.).

Variable	Oui	Parfois	Non
----------	-----	---------	-----

N° ID ou localisation du DACP	38%	23%	38%
Temps passé à pêcher	87%	13%	0%
Durée du trajet	43%	14%	43%
Taille de l'équipage	87%	7%	7%
Techniques de pêche utilisées	93%	7%	0%
Nombre de lignes dans l'eau	50%	17%	33%
Poids total débarqué	93%	7%	0%
Poids débarqué par espèce	86%	14%	0%
Consommation de carburant et autres dépenses		29%	36%
Estimation des revenus de la vente	64%	7%	29%
Nombre de poissons débarqués	47%	27%	27%
Nombre de poissons débarqués par espèce	47%	33%	20%

Les rapports publiés sur les débarquements de prises capturées sur DACP sont rares, car les données sur ces captures ne sont séparées des données sur les autres types de pêche que depuis récemment dans la plupart des sites procédant à un suivi des sorties de pêche. Les données existantes montrent que la variabilité des débarquements de prises capturées sur DACP dans la région s'étend sur un à deux ordres de grandeur (Fig. 5); la Guadeloupe (UE-FR) et la République dominicaine sont les principales sources de débarquements de ce type, avec plus de 1 000 tonnes métriques par an, ce qui va de pair avec le grand nombre de DACP présents sur leur territoire (Fig. 5; Tableau 1).

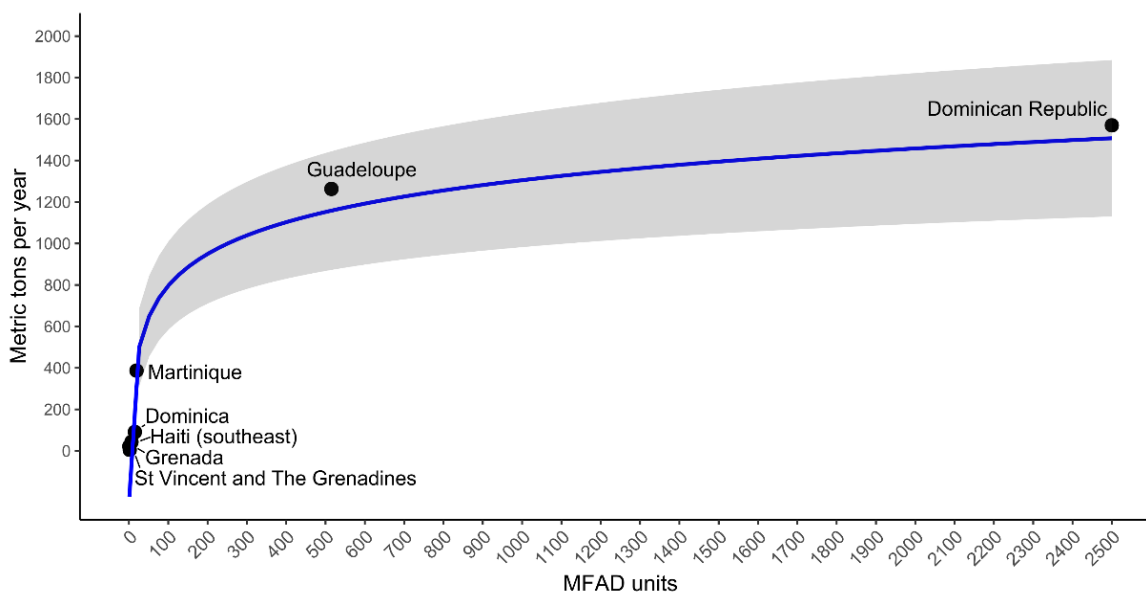


Figure 5. Débarquements annuels tirés principalement de la pêche sur DACP dans les pays ou territoires d'outre-mer de la région des Caraïbes en fonction du nombre de DACP. La zone grisée représente des intervalles de confiance de 95%. Adapté de Vallès (2023) à partir de données de l'Annexe I.

En ce qui concerne les prises accessoires, la capture de mammifères marins, de tortues de mer et d'oiseaux marins sur les DACP semble rare dans la région, ce qui s'explique peut-être par le faible recours à des matériaux emmêlants (vieux filets, par exemple) comme agrégateurs (Vallès, en cours de prép.). Les requins semblent en revanche constituer une prise accessoire plus fréquente (Vallès, en cours de prép.), ce qui n'est pas surprenant compte tenu des techniques de pêche à la ligne à hameçon utilisées. Cela dit, nous manquons

de données sur les prises accessoires sur les DACP et sur les raisons expliquant ces prises (pêche ou emmèlement), ce qui met en lumière le besoin d'améliorer le suivi.

En outre, parce que les DACP ont tendance à attirer des juvéniles de plusieurs espèces de thonidés et de coryphènes, les captures de ces espèces sur DACP peuvent être numériquement dominées par des poissons immatures (Fig. 6). Le ciblage de thons juvéniles sur les DACP à des fins commerciales soulève des préoccupations légitimes sur les éventuels impacts négatifs sur les stocks. Cette question doit être prise en compte dans le cadre du développement futur de la pêche dans la région, qui devra, dans la mesure du possible, chercher à réduire autant que possible ces effets au nom du principe de précaution. En attendant, cette situation souligne le besoin d'améliorer le suivi des captures sur DACP et de mener de toute urgence des recherches sur les taux naturels de mortalité des juvéniles des espèces cibles dans la région. Enfin, il sera nécessaire de compléter les données dépendantes de la pêche tirées des DACP avec des données indépendantes de la pêche, afin d'évaluer de manière fiable les effets de la pêche sur DACP sur les stocks. Pour cela, il convient de se tourner vers les programmes de recherche et les réseaux de suivi régionaux qui exploitent les DACP comme des observatoires.

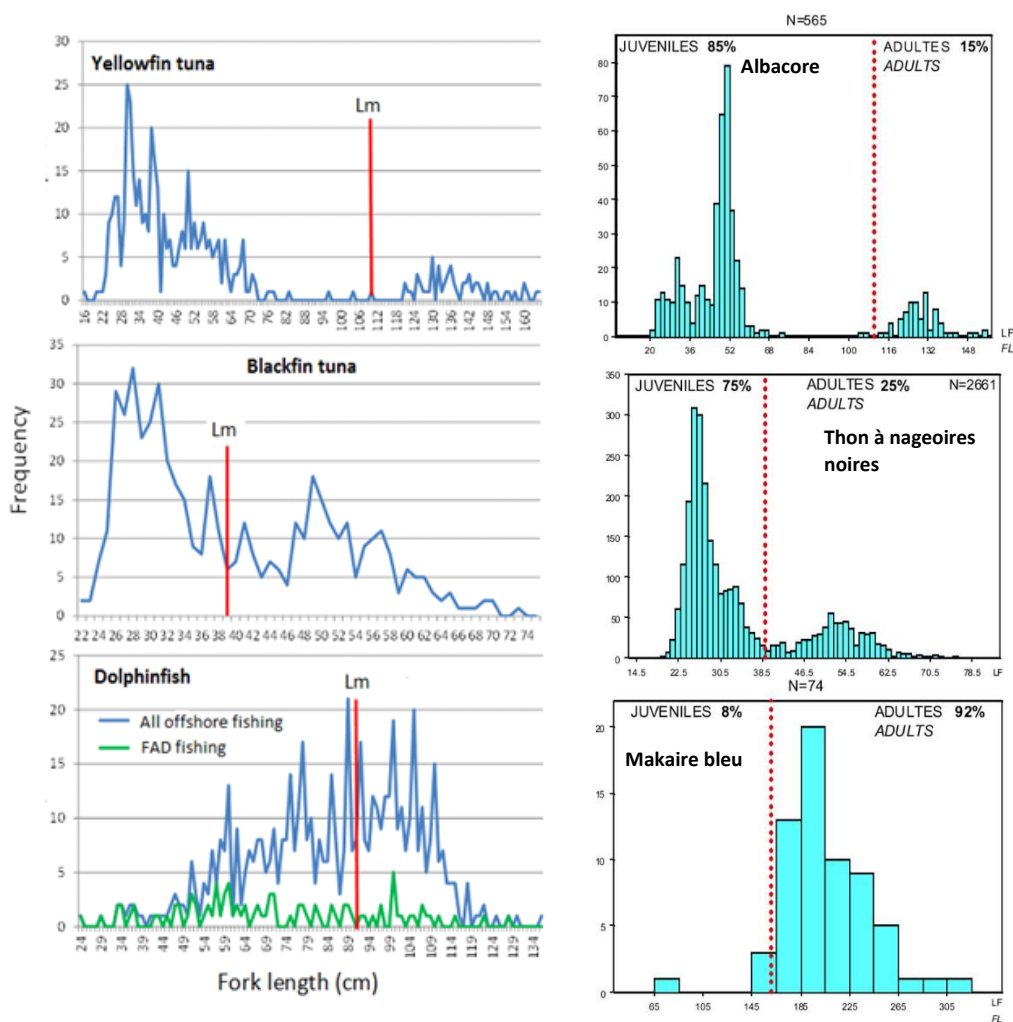


Figure 6 – Fréquence de captures de poissons, par taille, autour des DACP en Martinique entre 2008 et 2013 (à gauche) et entre 1998 et 2001 (à droite). Les lignes rouges verticales indiquent la longueur à la maturité (Lm). Adapté de l'Annexe I; tiré de CRFM (2015a) et Doray *et al.* (2002).

L'introduction de DACP dans un site donné se fait généralement par le biais de projets à court terme financés par des organismes publics ou non gouvernementaux, et suppose typiquement la mise à l'eau de DACP publics qui s'alignent sur les meilleures pratiques en matière de conception de DACP et dont l'entretien et le remplacement coûtent par conséquent relativement cher. On s'attend donc généralement à ce que les revenus générés par la pêche sur DACP contribuent, au bout du compte, à financer ces programmes publics à long terme. Il a toutefois été très difficile de créer un mécanisme de financement durable reposant sur les contributions des pêcheurs pour assurer l'entretien des DACP publics dans la région (Vallès, en cours de prép.). Une fois cette pêcherie adoptée localement, les pêcheurs préfèrent plutôt investir dans leurs propres DACP privés bon marché, à titre individuel ou collectif. Les DACP privés sont plus légers, moins chers et plus faciles à remplacer et à mettre à l'eau que les DACP publics, ce qui permet aux pêcheurs de mieux suivre l'abondance des ressources pélagiques. Ils sont aussi plus susceptibles d'être installés à des endroits qui minimisent leur usage par d'autres pêcheurs, ce qui entraîne une hausse des revenus pour leurs propriétaires, mais aussi une hausse des conflits avec d'autres usagers en l'absence de réglementation.

À cet égard, la région manque cruellement de réglementation exhaustive sur les DACP (y compris de systèmes d'autorisation et d'enregistrement de ces dispositifs) et de plans locaux de gestion de la pêche sur DACP (Vallès, en cours de prép.). Ceux qui existent sont rarement mis en œuvre (Vallès, en cours de prép.). Il semble enfin que de nombreux pêcheurs n'ont simplement pas connaissance des règles (formelles ou informelles) régissant l'utilisation des DACP publics et privés, le cas échéant (Vallès, en cours de prép.), ce qui met également en lumière un problème de communication et de sensibilisation inefficaces entre les parties. Un tel environnement réglementaire ne peut qu'avoir pour conséquence une hausse de la fréquence des conflits entre utilisateurs des DACP. D'un autre côté, il existe des preuves que les pêcheurs installent ou utilisent des DACP dans les eaux étrangères d'îles voisines (Vallès, en cours de prép.), ce qui entraîne des litiges avec les pêcheurs locaux et suggère par ailleurs que la pêche INDNR sur DACP est potentiellement généralisée dans la région. Ce dernier point souligne le besoin urgent de mettre en place des mécanismes améliorés de suivi, de contrôle et de surveillance, ainsi qu'une collaboration régionale et un partage d'informations plus poussés.

Il est important de noter qu'en l'absence de réglementation effective, les données actuellement disponibles ne permettent pas d'affirmer que l'introduction des DACP entraîne nécessairement une baisse de la pression exercée par la pêche sur les ressources côtières et démersales (Vallès, en cours de prép.), remettant ainsi en cause l'un des principaux avantages escomptés de ces dispositifs (Fig. 2).

Enfin, il est largement admis que, pour être efficace, la gestion de la pêche sur DACP dans la région nécessitera un partage accru des responsabilités entre l'État et les pêcheurs. Si la nature même de tels mécanismes doit encore être définie, ils devront vraisemblablement, outre assurer la consultation des pêcheurs, les engager de façon plus active et précoce, de même que d'autres parties prenantes du secteur, dans le processus décisionnel. La région a acquis une expérience considérable en matière d'approches participatives relatives à la pêche sur DACP ces dix dernières années (p. ex., projet CARIFICO), de laquelle d'importantes leçons peuvent être tirées. La mise en œuvre réussie de ces approches est toutefois difficile et supposera de renforcer les organisations de pêcheurs et d'améliorer les cadres formels et informels de gouvernance régissant actuellement la pêche sur DACP. En l'absence de dialogue effectif entre les pêcheurs et les administrations chargées de la pêche, et en présence d'un système qui demeure non réglementé dans la pratique, le scénario qui semble se dessiner est le suivant: une pêche sur DACP fondée sur l'adoption de droits individuels d'usage territoriaux exclusifs et informels basés sur l'utilisation historique de ces dispositifs (Fig. 7).

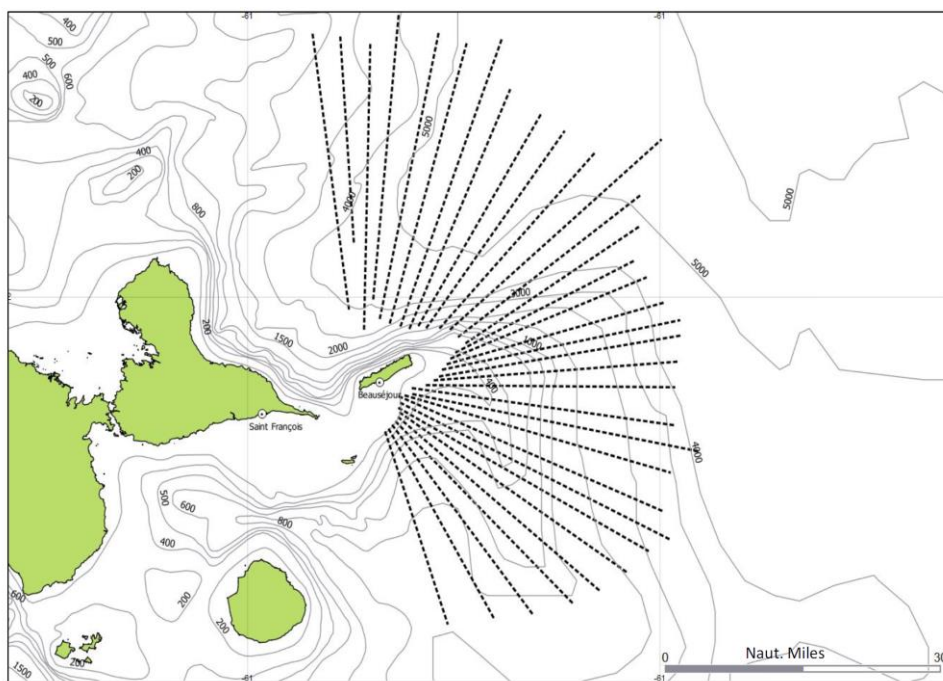


Figure 7. Territoires informels des pêcheurs opérant sur DACP sur l'île de la Désirade (Guadeloupe) en 2014. Chaque ligne représente un territoire de pêche exclusif non formel appartenant à un pêcheur, avec de nombreux DACP mis à l'eau le long de chaque ligne. Tiré de Guyader *et al.* (2018).

Ce scénario semble réussir à limiter l'accès des autres pêcheurs, mais soulève d'importantes questions relatives à l'équité et provoque des conflits avec les personnes qui remettent en question le système informel. De plus, dans la course aux ressources halieutiques, il donne également lieu à la mise à l'eau de très nombreux dispositifs bon marché, qui se transformeront au bout du compte en déchets marins, et à une hausse des dépenses en carburants suffisamment importante pour risquer de surpasser les avantages liés à la multiplication des DACP mis à l'eau. Par exemple, les données actuellement disponibles sur le nombre de débarquements de poissons capturés sur DACP par rapport au nombre de dispositifs mis à l'eau dans la région suggèrent une baisse du rendement des débarquements parallèle à la hausse du nombre de dispositifs dans un site donné (Fig. 5), ce qui souligne un besoin urgent de données socioéconomiques de meilleure qualité pour garantir la rentabilité à long terme de la pêcherie et des résultats sociaux justes et équitables.

Plusieurs informateurs et informatrices clés de la région ont réaffirmé ces inquiétudes sur la rentabilité à long terme de la pêche sur DACP dans une enquête récente (2021) sur cette pêcherie (Vallès, en cours de prép.), qui a montré que la forte consommation de carburants et les coûts associés à la pêche sur DACP figuraient parmi les principales questions requérant l'attention des gestionnaires (Fig. 8). L'absence de réglementation adaptée et de capacité de mise en œuvre et l'absence de plans de gestion de cette pêcherie figuraient elles aussi parmi ces questions (Fig. 8), soulignant encore une fois l'urgence d'améliorer la gouvernance et la gestion de la pêche sur DACP dans la région, de façon à en garantir la durabilité biologique et socioéconomique à long terme.

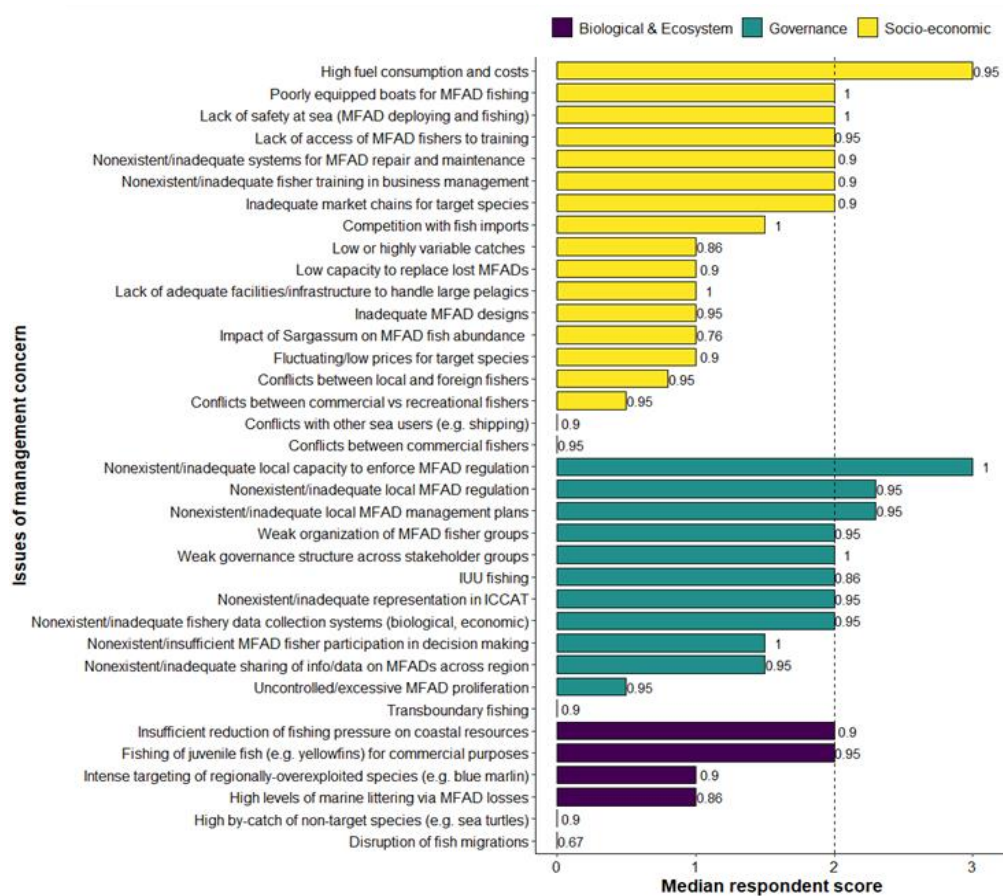


Figure 8. Résultats d'une enquête régionale de 2021 auprès d'informateurs et informatrices clés montrant les scores de priorité moyens (n=21) pour les questions socioéconomiques, biologiques et écosystémiques, et de gouvernance qui posent des problèmes de gestion pour la pêche sur DACP. Les scores varient de 0 (non important) à 3 (haute importance); la ligne verticale en pointillés marque les questions jugées parmi les plus urgentes dans la région (score moyen ≥ 2) et les chiffres figurant à la droite des bâtons représentent la part de personnes (sur 21) ayant assigné un score (0-3) à une question donnée. Adapté de Vallès (2023), à partir de données tirées de Vallès (en cours de prép.).

3. But général et objectifs spécifiques du Plan

Ce Plan régional de gestion de la pêche sur DACP dans les Caraïbes a pour but général de guider la mise en œuvre d'un ensemble de mesures de gestion identifiées pouvant être appliquées à l'échelle régionale, infrarégionale, nationale et locale pour assurer la durabilité des stocks de gros poissons pélagiques océaniques et côtiers, garantir que la pêche sur DACP demeure saine et améliorer les moyens de subsistance des personnes qui en dépendent.

Il se fonde sur une approche écosystémique de la pêche, et cherche à renforcer les partenariats et la collaboration dans la région étendue des Caraïbes afin d'améliorer la gouvernance à long terme de la pêche sur DACP dans les Caraïbes. Il a vocation à être mis en œuvre de façon progressive et graduelle, et reconnaît que les progrès réalisés en vue d'atteindre les résultats escomptés varieront d'un pays à l'autre en raison de différences inhérentes aux contextes socioéconomique et politique de chacun. Ce Plan est censé être adaptable; il reconnaît la nécessité de surveiller de manière constante les différents éléments du système (sociaux, économiques, biologiques et écosystémiques) de façon à déterminer s'il est nécessaire de modifier les actions et stratégies pour atteindre les objectifs spécifiques visés.

Cette section présente les objectifs spécifiques du Plan, ainsi que les résultats attendus correspondants et les activités qu'il sera nécessaire de mettre en œuvre pour atteindre ces résultats. Les activités elles-mêmes s'accompagnent d'indicateurs, de moyens de vérification et d'acteurs principaux de mise en œuvre. Les activités et objectifs ont été identifiés en combinant celles et ceux proposés par le plan infrarégional de gestion de la pêche sur DACP (CRFM, 2015a) aux conclusions de l'examen de l'état de la pêcherie sur DACP et des défis auxquels elle est confrontée (Vallès, en cours de prép.). Par ailleurs, pour en faciliter la mise en œuvre, les activités sont classées par ordre de priorité sur les cinq ans suivant l'adoption du Plan, et leurs liens avec d'autres activités relevant d'autres objectifs sont mis en évidence afin de favoriser les synergies et l'intégration interobjectifs. Un calendrier provisoire est également proposé pour leur mise en œuvre. Tous ces éléments sont présentés dans le tableau 3. Enfin, les résultats escomptés sont repris dans le tableau 4, qui identifie un certain nombre d'indicateurs et les moyens de vérification correspondants pour chaque produit, de façon à faciliter l'évaluation de l'avancée générale vers la réalisation d'objectifs spécifiques.

Ce Plan régional de gestion de la pêche sur DACP suit les objectifs spécifiques suivants:

- O1 – Améliorer les cadres de gouvernance nationaux et régionaux relatifs à la pêche sur DACP;
- O2 – Appuyer la création et l'adoption de mesures de gestion des DACP qui soient solides et efficaces à l'échelle de la région;
- O3 – Améliorer les systèmes locaux et régionaux pour la collecte, l'intégration, le partage et la restitution des données dépendantes de la pêche;
- O4 – Améliorer le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) de la pêche sur DACP dans la région de façon à garantir la mise en œuvre efficace des réglementations applicables en matière de pêche et aider à éliminer la pêche INDNR dans la région;
- O5 – Améliorer la durabilité environnementale de la pêche sur DACP;
- O6 – Améliorer les performances socioéconomiques et la durabilité de la pêche sur DACP;
- O7 – Favoriser une approche de la gestion de la pêche sur DACP qui soit fondée sur des données scientifiques.

Tableau 3 – Matrice des résultats escomptés et des activités associées, des indicateurs, des moyens de vérification, des acteurs de la mise en œuvre et des calendriers d’exécution pour chaque objectif spécifique du Plan régional de gestion de la pêche sur DACP. La classification des activités par ordre de priorité, les liens entre les activités et les objectifs, et le calendrier de mise en œuvre des activités figurent également dans le tableau. Les niveaux de priorité au cours du cycle quinquennal suivant l’adoption du plan sont les suivants: 1-élevée; 2-moyenne; et 3-faible. Les liens peuvent être attribués aux aspects suivants: F – Développement et intégration de bases de données et d’accords de partage des données; G – Renforcement de la coordination régionale en vue de la mise en œuvre du plan de gestion des DACP; H – Élaboration et mise en œuvre de réglementations relatives aux DACP; I – Renforcement des capacités des autorités locales en charge de la pêche; J – Sensibilisation du grand public; O – Soutien à l’intégration des plans locaux de gestion des DACP dans les programmes locaux relatifs aux DACP; T – Appui à l’intégration des pêcheurs dans la recherche; V – Renforcement des capacités et de la sensibilisation des pêcheurs; W – Appui à l’utilisation d’outils informatiques.

OBJECTIF/RÉSULTAT	Produits	Activités	Indicateurs	Moyens de vérification	Acteurs	Priorité	Liens	Temps
O1 – Améliorer les cadres de gouvernance nationaux et régionaux relatifs à la pêche sur DACP	Des cadres et politiques réglementaires nationaux/locaux sont adoptés pour appuyer la cogestion et les plans de gestion des DACP	Adopter/mettre à jour les instruments juridiques pour assurer l’efficacité des mécanismes de (co)gestion et s’aligner sur les meilleures pratiques	Nombre et portée des textes législatifs rédigés et adoptés relatifs aux DACP	Documentation juridique pertinente (p. ex., publication dans le journal officiel)	Autorités nationales/locales	1	H	1-5 ans
		Mettre en place une politique nationale/locale sur l’utilisation publique/privée (individuelle/collective) des DACP	Politique pluripartite adoptée sur l’utilisation privée/publique des DACP	Comptes rendus de réunions et ateliers	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d’autres parties prenantes	1	H	1-3 ans
		Étudier le recours aux mécanismes formels relatifs aux droits d’usage territoriaux dans le domaine des pêches (DUTP) relatifs aux DACP	Politique pluripartite adoptée sur l’utilisation des DUTP (le cas échéant)	Comptes rendus de réunions et ateliers	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d’autres parties prenantes	1	H	1-3 ans
	La capacité de toutes les parties prenantes à la pêche sur DACP à participer à la cogestion est renforcée	Organiser des consultations à l’échelle locale/nationale et des campagnes de sensibilisation sur l’importance de la gestion de la pêche sur DACP	Nombre et portée des campagnes de consultation et de sensibilisation sur les DACP	Comptes rendus de réunions; production médiatique	Autorités nationales/locales	1	J	1-3 ans
		Renforcer les autorités de pêche nationales/locales et autres autorités gouvernementales clés	Nombre d’employés ou montant des financements et des	Budgets alloués et dossiers du personnel	Autorités nationales/locales	1	I	1-3 ans

			ressources logistiques disponibles					
		Renforcer les groupes de pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP et les autres parties prenantes (non gouvernementales) de la pêcherie pour assurer une représentation collective efficace	Nombre de membres des organisations de pêcheurs (et d'autres parties prenantes)	Comptes rendus de réunions et d'ateliers/de formations avec liste des participants; documents relatifs au statut juridique des organisations; documents relatifs à l'adhésion	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	1	V	1-3 ans
		Renforcer les structures organisationnelles pluripartites pour assurer le dialogue effectif entre les parties prenantes	Nombre et mandat du/des mécanisme(s) de dialogue/coordination pluripartite adopté(s)	Comptes rendus de réunions et d'ateliers/de formations avec liste des participants; documents juridiques/formels relatifs au statut des mécanismes ou organisations pluripartites	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	1	-	1-3 ans
	La coopération est accrue entre différentes organisations régionales et infrarégionales s'occupant de la pêche sur DACP dans la région	Multiplier les contributions scientifiques du Groupe de travail sur les DACP aux groupes de travail pertinents de la COPACO et de l'ICCAT	Nombre de produits scientifiques sur les DACP	Documents techniques	Membres du Groupe de travail	3	G	1-3 ans
		Mettre en place des protocoles d'entente bilatéraux et multilatéraux relatifs à la gestion des DACP	Nombre et portée des protocoles d'entente	Protocoles d'entente signés	Autorités nationales/locales et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO)	2	G	1-3 ans
		Partager les bonnes pratiques et expériences dans la région	Nombre d'ateliers et d'activités d'échange impliquant des parties prenantes clés	Rapports d'ateliers et de programmes d'échange	Autorités nationales/locales et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO)	2	G	1-3 ans

	La participation des pays pratiquant la pêche sur DACP aux mécanismes et processus décisionnels régionaux est accrue	Améliorer la collaboration des États insulaires des Caraïbes avec les organismes régionaux de pêche et les organisations régionales de gestion des pêches pertinents	Nombre de PEID des Caraïbes participant activement aux ORP et ORGP pertinents	Comptes rendus et procès-verbaux de réunions et ateliers des ORP et ORGP	Autorités nationales/locales et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO) et ORGP (p. ex., ICCAT)	3	G	1-10 ans
	Un Plan régional de gestion (PRG) adapté et adaptable aux conditions environnementales et socioéconomiques changeantes est adopté	Envoyer un rapport à la COPACO tous les 5 ans et réexaminer le PRG le cas échéant	Nombre et ampleur des révisions et modifications du PRG	Dossiers de révision et d'amendement régionaux pertinents	Autorités nationales/locales et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO)	3	G	Tous les 5 ans

Tableau 3 (suite) – Matrice des résultats escomptés et des activités associées, des indicateurs, des moyens de vérification, des acteurs de la mise en œuvre et des calendriers d'exécution pour chaque objectif spécifique du Plan régional de gestion de la pêche sur DACP. La classification des activités par ordre de priorité, les liens entre les activités et les objectifs, et le calendrier de mise en œuvre des activités figurent également dans le tableau. Les niveaux de priorité au cours du cycle quinquennal suivant l'adoption du plan sont les suivants: 1-élevée; 2-moyenne; et 3-faible. Les liens peuvent être attribués aux aspects suivants: F – Développement et intégration de bases de données et d'accords de partage des données; G – Renforcement de la coordination régionale en vue de la mise en œuvre du plan de gestion des DACP; H – Élaboration et mise en œuvre de réglementations relatives aux DACP; I – Renforcement des capacités des autorités locales en charge de la pêche; J – Sensibilisation du grand public; O – Soutien à l'intégration des plans locaux de gestion des DACP dans les programmes locaux relatifs aux DACP; T – Appui à l'intégration des pêcheurs dans la recherche; V – Renforcement des capacités et de la sensibilisation des pêcheurs; W – Appui à l'utilisation d'outils informatiques.

OBJECTIF/RÉSULTAT	Produits	Activités	Indicateurs	Moyens de vérification	Acteurs	Priorité	Liens	Temps
O2 – Appuyer la création et l'adoption de mesures de gestion des DACP qui soient solides et efficaces à l'échelle de la région	Les conditions pour élaborer des plans locaux de gestion de la pêche sur DACP efficaces et adaptables sont remplies	Garantir la diffusion et le partage d'informations entre les groupes de parties prenantes sur l'état de la pêche sur DACP à l'échelle locale et des espèces cibles	Nombre et portée des campagnes de consultation et de sensibilisation	Comptes rendus de réunions et d'ateliers; production médiatique	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	1	J	1-3 ans
		Faciliter la définition des objectifs généraux du plan de gestion des DACP par les différentes parties prenantes	Objectifs généraux définis	Comptes rendus de réunions et d'ateliers; registres officiels	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	1	-	1-3 ans
		Faciliter la recherche d'un accord pluripartite sur les droits et devoirs de toutes les parties	Droits et devoirs convenus des groupes	Comptes rendus de réunions et d'ateliers; registres officiels	Autorités nationales/locales et organisations	1	H	1-3 ans

	prenantes pendant la mise en œuvre du plan	de parties prenantes spécifiques		locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes			
	Faciliter la recherche d'un accord pluripartite sur les personnes ayant le droit de pêcher sur DACP dans le cadre du plan de gestion	Identification des parties prenantes titulaires du droit de pêcher	Comptes rendus de réunions et d'ateliers; registres officiels	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	1	H	1-3 ans
	Garantir que le plan de gestion est aligné sur la législation locale et soutenu par elle	Degré d'intégration et de cohérence du plan de gestion local/national par rapport au cadre juridique local/national	Proposition de plan de gestion local/national; documentation juridique pertinente; registres officiels	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	1	H	1-3 ans
	Faciliter l'approbation pluripartite du plan de gestion	Plan de gestion local/national adopté officiellement	Comptes rendus de réunions et d'ateliers; plan de gestion local/national; registres officiels	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	1	O	1-3 ans
Un ensemble complet de réglementations locales sur la pêche sur DACP est convenu et adopté par le biais de plans locaux de gestion des pêches	Adopter des mesures pour augmenter le nombre de marques d'identification des propriétaires sur les DACP	Mesures officiellement adoptées	Plan de gestion local/national	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans
	Adopter des mesures pour augmenter l'enregistrement de données sur les captures et l'effort de pêche sur DACP	Mesures officiellement adoptées	Plan de gestion local/national	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans
	Adopter des mesures pour réduire le recours aux matériaux emmêlants sur les modèles de DACP	Mesures officiellement adoptées	Plan de gestion local/national	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans
	Adopter des mesures pour promouvoir les modèles de DACP réduisant les pertes ou maximisant le recours aux matériaux biodégradables	Mesures officiellement adoptées	Plan de gestion local/national	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans
	Le cas échéant, adopter des mesures pour limiter le nombre de DACP et leur distribution	Mesures officiellement adoptées	Plan de gestion local/national	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans

		Le cas échéant, adopter des fermetures saisonnières ou spatiales de la pêche sur DACP	Mesures officiellement adoptées	Plan de gestion local/national	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans
		Le cas échéant, interdire certaines techniques ou stratégies de pêche	Mesures officiellement adoptées	Plan de gestion local/national	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans
		Le cas échéant, adopter des limites de captures ou d'effort de pêche sur DACP	Mesures officiellement adoptées	Plan de gestion local/national	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans
	Les plans locaux et adaptables de gestion de la pêche sur DACP, fondés sur l'AEP, sont uniformisés à travers la région	Mettre à jour et harmoniser progressivement les plans de gestion locaux/nationaux (et la réglementation associée) dans la région, le cas échéant, de façon à en accroître l'alignement sur les meilleures pratiques en matière d'AEP et sur les recommandations des organismes et instruments de gestion de la pêche actuels (p. ex., l'ICCAT)	Nombre et portée des révisions et modifications des plans de gestion locaux/nationaux	Plan de gestion local/national révisé	ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO) et autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	3	G; O	1-5 ans
		Procéder à une évaluation critique des plans locaux/nationaux de gestion des DACP adaptables dans la région dans le cadre de cycles quinquennaux	Nombre et portée des révisions et modifications des plans de gestion locaux/nationaux	Recommandations d'évaluation et plans locaux/nationaux modifiés	Autorités nationales/locales et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO)	3	G; O	1-10 ans

Tableau 3 (suite) – Matrice des résultats escomptés et des activités associées, des indicateurs, des moyens de vérification, des acteurs de la mise en œuvre et des calendriers d'exécution pour chaque objectif spécifique du Plan régional de gestion de la pêche sur DACP. La classification des activités par ordre de priorité, les liens entre les activités et les objectifs, et le calendrier de mise en œuvre des activités figurent également dans le tableau. Les niveaux de priorité au cours du cycle quinquennal suivant l'adoption du plan sont les suivants: 1-élevée; 2-moyenne; et 3-faible. Les liens peuvent être attribués aux aspects suivants: F – Développement et intégration de bases de données et d'accords de partage des données; G – Renforcement de la coordination régionale en vue de la mise en œuvre du plan de gestion des DACP; H – Élaboration et mise en œuvre de réglementations relatives aux DACP; I – Renforcement des capacités des autorités locales en charge de la pêche; J – Sensibilisation du grand public; O – Soutien à l'intégration des plans locaux de gestion des DACP dans les programmes locaux relatifs aux DACP; T – Appui à l'intégration des pêcheurs dans la recherche; V – Renforcement des capacités et de la sensibilisation des pêcheurs; W – Appui à l'utilisation d'outils informatiques.

OBJECTIF/RÉSULTAT	Produits	Activités	Indicateurs	Moyens de vérification	Acteurs	Priorité	Liens	Temps
O3 – Améliorer les systèmes locaux et régionaux pour la collecte, l'intégration, le partage et la restitution des données dépendantes de la pêche	Les données minimales dépendantes de la pêche exigées (captures et effort de pêche, prises accessoires, dépenses et revenus des sorties de pêche) pour le contrôle des DACP sont de plus en plus harmonisées dans la région	Dans la mesure du possible, aligner les exigences (locales/nationales) de données biologiques et sur les captures et l'effort de pêche (pour les espèces cibles et les prises accessoires des DACP) sur celles des journaux de bord du CRFM ou de la COPACO	Formulaires et protocoles de collecte de données révisés et mis à jour	Existence de formulaires de collecte de données et/ou de journaux de bord des pêcheurs et de descriptions protocolaires	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans
		Créer ou actualiser les bases de données électroniques centralisées locales/nationales pour le stockage et le traitement des données dépendantes de la pêche	Base de données mise à jour et opérationnelle	Produits de la base de données	Administrations nationales/locales des pêches	1	F	1-3 ans
		Dans la mesure du possible, aligner les bases de données électroniques centralisées locales/nationales pour le stockage de données dépendantes de la pêche sur les exigences de données du DCRF de la COPACO	Base de données mise à jour et opérationnelle	Produits de la base de données	Administrations nationales/locales des pêches	2	F	1-3 ans
	La collecte de données dépendantes de la pêche est plus efficace, et ces données sont traitées et renvoyées plus rapidement aux parties prenantes concernées	Élaborer des accords de partage des données entre administrations locales/nationales des pêches et pêcheurs	Accords de partage de données adoptés	Accords de partage de données signés	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	F	1-3 ans
		Tester et intégrer progressivement l'utilisation d'outils informatiques bon marché dans le processus de collecte de données halieutiques	Applications de collecte de données halieutiques opérationnelles pour appareils mobiles liées aux bases de données électroniques	Fonctionnement des applications de collecte de données sur le terrain pour appareils mobiles; données d'échantillon	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	1	W	1-3 ans

	Accroître l'utilisation des outils informatiques pour renvoyer des synthèses personnalisées des captures et de l'effort de pêche aux pêcheurs en un temps réduit	Nombre de rapports de synthèse personnalisés	Imprimés des rapports de synthèse personnalisés	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	W	1-3 ans
La taille, le nombre et d'autres caractéristiques des navires de pêche sur DACP sont recensés et mis à jour à intervalles déterminés	Réaliser des enquêtes par sondage à intervalles déterminés	Fréquence des enquêtes par sondage	Résultat des enquêtes par sondage	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	-	1-5 ans
La collecte de données dépendantes de la pêche est progressivement améliorée et perfectionnée	Réviser et mettre à jour régulièrement les protocoles de collecte de données biologiques et sur les captures et l'effort de pêche	Protocoles de collecte de données révisés et mis à jour	Protocoles révisés; données d'échantillonnage	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans
	Former régulièrement les personnes chargées de la collecte de données et les pêcheurs volontaires sur la collecte de données biologiques et sur les captures et l'effort de pêche	Nombre et contenu des sessions de formation	Documents relatifs aux sessions de formation et certificats de participation	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	1	I; V	1-3 ans
	Former régulièrement les personnes chargées de la collecte de données et les pêcheurs volontaires sur l'identification des espèces	Nombre et contenu des sessions de formation	Documents relatifs aux sessions de formation et certificats de participation	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	1	I; V	1-3 ans
	Produire des données à partir d'autres sources liées à la pêche (p. ex., enquêtes aléatoires menées par téléphone auprès des pêcheurs; enquêtes de marché; enquêtes sur la pêche de loisir) pour valider par croisement les données sur les captures et l'effort de pêche, de façon à identifier et réduire les éventuels biais d'échantillonnage	Nombre et type de sources de données alternatives	Données d'échantillonnage alternatives	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	-	1-5 ans

	La couverture de la collecte de données dépendantes de la pêche est progressivement étendue dans l'espace et dans le temps	Renforcer les capacités humaines (personnes chargées de la collecte de données; pêcheurs volontaires) ou la disponibilité d'outils informatiques consacrés à la collecte de données	Fréquence des enquêtes sur les sorties de pêche et nombre de points de débarquement étudiés	Données d'échantillon	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	3	I	1-5 ans
	L'intégration régionale des données dépendantes de la pêche sur DACP est améliorée	Élaborer des accords de partage des données entre administrations nationales des pêches et organismes régionaux de pêche	Accords de partage de données adoptés	Accords de partage signés	Autorités nationales/locales et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO)	2	F	1-5 ans
		Dans la mesure du possible, intégrer les bases de données halieutiques locales/nationales dans la base de données régionale de la COPACO (WECAFIS)	Mécanismes de transfert de données entre bases de données locales et régionale opérationnels	Synthèse croisée des bases de données	Autorités nationales/locales et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO)	2	F	1-5 ans

Tableau 3 (suite) – Matrice des résultats escomptés et des activités associées, des indicateurs, des moyens de vérification, des acteurs de la mise en œuvre et des calendriers d'exécution pour chaque objectif spécifique du Plan régional de gestion de la pêche sur DACP. La classification des activités par ordre de priorité, les liens entre les activités et les objectifs, et le calendrier de mise en œuvre des activités figurent également dans le tableau. Les niveaux de priorité au cours du cycle quinquennal suivant l'adoption du plan sont les suivants: 1-élevée; 2-moyenne; et 3-faible. Les liens peuvent être attribués aux aspects suivants: F – Développement et intégration de bases de données et d'accords de partage des données; G – Renforcement de la coordination régionale en vue de la mise en œuvre du plan de gestion des DACP; H – Élaboration et mise en œuvre de réglementations relatives aux DACP; I – Renforcement des capacités des autorités locales en charge de la pêche; J – Sensibilisation du grand public; O – Soutien à l'intégration des plans locaux de gestion des DACP dans les programmes locaux relatifs aux DACP; T – Appui à l'intégration des pêcheurs dans la recherche; V – Renforcement des capacités et de la sensibilisation des pêcheurs; W – Appui à l'utilisation d'outils informatiques.

OBJECTIF/RÉSULTAT	Produits	Activités	Indicateurs	Moyens de vérification	Acteurs	Priorité	Liens	Temps
O4 – Améliorer le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) de la pêche sur DACP dans la région de	Un nombre croissant de cartes sont établies sur l'effort de pêche sur DACP et l'emplacement des DACP	Tester et progressivement mettre en œuvre des systèmes de surveillance des navires (SSN) motorisés pratiquant la pêche sur DACP	SSN opérationnels	Rapports sur la trajectoire des navires	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	1	W	1-3 ans
		Élaborer des accords de partage des données SSN entre administrations	Accords de partage de données SSN adoptés	Accords de partage de données signés	Administrations nationales/locales des pêches et	1	F	1-5 ans

façon à garantir la mise en œuvre efficace des réglementations applicables en matière de pêche et aider à éliminer la pêche INDNR dans la région		locales/nationales des pêches et pêcheurs			organisations locales de pêcheurs				
		Créer ou actualiser les bases de données électroniques centralisées locales/nationales pour le stockage et le traitement des données SSN	Base de données SSN électronique opérationnelle	Rapports sur la trajectoire des navires	Administrations nationales/locales des pêches	2	F	1-5 ans	
		Renforcer l'utilisation d'outils informatiques pour produire des synthèses personnalisées de données SSN destinées aux pêcheurs	Nombre de rapports électroniques personnalisés sur la trajectoire des navires	Enquêtes auprès des pêcheurs; rapports sur la trajectoire des navires	Administrations nationales/locales des pêches	3	W	1-5 ans	
	Des systèmes de registres des DACP, des autorisations de pêche sur DACP et un système d'immatriculation des navires pratiquant la pêche sur DACP sont mis en place		Élaborer des protocoles pour la mise en place de systèmes d'enregistrement des DACP, de marquage des DACP, d'immatriculation des navires pratiquant la pêche sur DACP et d'autorisation de la pêche sur DACP	Protocoles de registre formellement établis	Protocoles rédigés	Administrations nationales/locales des pêches	1	-	1-3 ans
			Créer ou actualiser les bases de données électroniques centralisées locales/nationales pour le stockage et le traitement des données sur l'enregistrement et l'autorisation des DACP	Systèmes de registre et d'autorisation opérationnels	Registres et dossiers d'autorisation; permis disponibles	Administrations nationales/locales des pêches	1	F	1-5 ans
			Tester et progressivement mettre en œuvre l'utilisation d'outils électroniques bon marché de collecte de données pour faciliter la mise en œuvre rapide de systèmes de registres des DACP, d'immatriculation des navires pratiquant la pêche sur DACP et d'autorisations de pêche sur DACP	Systèmes de registre électronique et d'autorisation opérationnels	Registres et dossiers d'autorisation; permis disponibles	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	-	1-5 ans
	Les données sur les DACP issues de différentes sources locales sont de plus en plus utilisées pour évaluer la qualité		Intégrer les bases de données électroniques locales/nationales pour 1) les données sur les captures et l'effort de pêche; 2) les données des	Rapports de synthèse opérationnels intégrant les données des différentes bases de données	Rapports; document de conception de l'intégration des bases de données	Administrations nationales/locales des pêches	2	F	1-5 ans

	des données et les valider par croisement	enquêtes par sondage; 3) les données SSN; 4) les données sur les DACP et le registre des navires pratiquant la pêche sur DACP						
	Les mesures de SCS sont de plus en plus coordonnées et mises en œuvre dans la région	Élaborer des accords de partage de données sur les activités liées aux DACP entre administrations des pêches locales/nationales voisines Mettre en place des accords bilatéraux/multilatéraux pour la coordination et la coopération en matière de surveillance et de mise en œuvre des activités liées aux DACP	Accords de partage de données adoptés	Accords de partage de données signés	Autorités nationales/locales et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO)	3	F	1-5 ans
			Accords de coordination et de coopération adoptés	Accords signés	Autorités nationales/locales et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO)	2	G	1-5 ans

Tableau 3 (suite) – Matrice des résultats escomptés et des activités associées, des indicateurs, des moyens de vérification, des acteurs de la mise en œuvre et des calendriers d'exécution pour chaque objectif spécifique du Plan régional de gestion de la pêche sur DACP. La classification des activités par ordre de priorité, les liens entre les activités et les objectifs, et le calendrier de mise en œuvre des activités figurent également dans le tableau. Les niveaux de priorité au cours du cycle quinquennal suivant l'adoption du plan sont les suivants: 1-élevée; 2-moyenne; et 3-faible. Les liens peuvent être attribués aux aspects suivants: F – Développement et intégration de bases de données et d'accords de partage des données; G – Renforcement de la coordination régionale en vue de la mise en œuvre du plan de gestion des DACP; H – Élaboration et mise en œuvre de réglementations relatives aux DACP; I – Renforcement des capacités des autorités locales en charge de la pêche; J – Sensibilisation du grand public; O – Soutien à l'intégration des plans locaux de gestion des DACP dans les programmes locaux relatifs aux DACP; T – Appui à l'intégration des pêcheurs dans la recherche; V – Renforcement des capacités et de la sensibilisation des pêcheurs; W – Appui à l'utilisation d'outils informatiques.

OBJECTIF/RÉSULTAT	Produits	Activités	Indicateurs	Moyens de vérification	Acteurs	Priorité	Liens	Temps
O5 – Améliorer la durabilité environnementale de la pêche sur DACP	Les parties prenantes clés sont mieux informées et conscientes des effets négatifs potentiels des DACP	Mener des campagnes de sensibilisation publique sur l'exploitation des espèces cibles clés, les effets négatifs potentiels de la pêche des juvéniles de certaines espèces et les liens entre les DACP et les engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés	Nombre de campagnes de sensibilisation et d'éducation publiques	Comptes rendus de réunions; production médiatique et pédagogique	Autorités nationales/locales et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	1	J	1-3 ans
	Le nombre de prises accessoires sur les DACP est réduit	Former les pêcheurs aux techniques et stratégies améliorées de pêche, ainsi qu'à	Nombre et contenu des	Documents relatifs aux sessions de	Administrations nationales/locales des pêches et	1	T; V	1-3 ans

	la biologie et au comportement des espèces cibles	sessions de formation	formation et certificats de participation	organisations locales de pêcheurs			
L'emmèlement des animaux sur les DACP est réduit	Encourager l'utilisation de matériaux non emmêlants pour la conception des DACP	Nombre de DACP constitués de matériaux non emmêlants	Enquêtes auprès des pêcheurs; registres de DACP; enquêtes sur le terrain	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	T	1-3 ans
Les débris marins liés aux DACP sont réduits	Former les pêcheurs aux modèles améliorés de DACP	Nombre de sessions de formation	Documents relatifs aux sessions de formation et certificats de participation	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	T; V	1-3 ans
	Encourager l'utilisation d'unités GPS localisatrices sur les DACP pour faciliter le suivi et le recouvrement en cas de perte	Nombre de DACP dotés d'unités GPS	Enquêtes auprès des pêcheurs; registres de DACP; enquêtes sur le terrain	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	T	1-3 ans
	Faciliter l'utilisation de matériaux biodégradables disponibles à l'échelle locale pour les modèles de DACP	Nombre de DACP constitués de matériaux biodégradables	Enquêtes auprès des pêcheurs; registres de DACP; enquêtes sur le terrain	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	T	1-3 ans
Le nombre de captures de juvéniles par DACP est réduit	Former les pêcheurs aux techniques et stratégies de pêche, ainsi qu'à la biologie et au comportement des espèces cibles, afin de réduire la pêche de juvéniles	Nombre de sessions de formation	Documents relatifs aux sessions de formation et certificats de participation	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	1	T; V	1-3 ans

Tableau 3 (suite) – Matrice des résultats escomptés et des activités associées, des indicateurs, des moyens de vérification, des acteurs de la mise en œuvre et des calendriers d'exécution pour chaque objectif spécifique du Plan régional de gestion de la pêche sur DACP. La classification des activités par ordre de priorité, les liens entre les activités et les objectifs, et le calendrier de mise en œuvre des activités figurent également dans le tableau. Les niveaux de priorité au cours du cycle quinquennal suivant l'adoption du plan sont les suivants: 1-élevée; 2-moyenne; et 3-faible. Les liens peuvent être attribués aux aspects suivants: F – Développement et intégration de bases de données et d'accords de partage des données; G – Renforcement de la coordination régionale en vue de la mise en œuvre du plan de gestion des DACP; H – Élaboration et mise en œuvre de réglementations relatives aux DACP; I – Renforcement des capacités des autorités locales en charge de la pêche; J – Sensibilisation du grand public; O – Soutien à l'intégration des plans locaux de

gestion des DACP dans les programmes locaux relatifs aux DACP; T – Appui à l’intégration des pêcheurs dans la recherche; V – Renforcement des capacités et de la sensibilisation des pêcheurs; W – Appui à l’utilisation d’outils informatiques.

OBJECTIF/RÉSULTAT	Produits	Activités	Indicateurs	Moyens de vérification	Acteurs	Priorité	Liens	Temps
O6 – Améliorer les performances socioéconomiques et la durabilité de la pêche sur DACP	Les connaissances locales sur la contribution des DACP aux moyens de subsistance et aux économies nationales sont améliorées	Améliorer l’intégration des synthèses de données économiques des sorties de pêche vers les DACP (dépenses et revenus) dans les bases de données économiques nationales	Fréquence et qualité des rapports de contribution des DACP aux activités économiques nationales	Rapports rédigés	Administrations nationales/locales des pêches	2	-	1-5 ans
		Mener des enquêtes auprès des ménages pour définir des bases socioéconomiques pour les pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP et en évaluer l’évolution dans le temps	Nombre et portée des enquêtes auprès des ménages	Données d’échantillon des enquêtes auprès des ménages; rapports; formulaires et protocole de collecte des données	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-5 ans
		Mener des enquêtes de marché à intervalles réguliers pour quantifier l’activité économique liée aux DACP et en évaluer la tendance dans le temps	Nombre d’enquêtes de marché	Données d’échantillon des enquêtes de marché; rapports; formulaires et protocole de collecte des données	Administrations nationales/locales des pêches	2	-	1-5 ans
	Les rendements économiques et les conditions de travail des pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP sont améliorés	Former les pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP à: 1) la sécurité en mer; 2) la navigation; 3) la manipulation et la conservation des gros poissons; 4) la gestion d’entreprises liées aux DACP; et 6) l’utilisation des systèmes informatiques	Nombre de sessions de formation	Documents relatifs aux sessions de formation et certificats de participation	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	1	V	1-3 ans

Accroître l'utilisation des outils informatiques pour renvoyer des synthèses personnalisées des données économiques relatives aux sorties de pêche (dépenses et revenus) aux pêcheurs en un temps réduit	Nombre de synthèses personnalisées de données économiques relatives aux sorties de pêche produites à l'intention des pêcheurs	Imprimés des rapports de synthèse personnalisés	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	W	1-5 ans
Élaborer des systèmes informatiques pour et avec les pêcheurs pour améliorer l'efficacité de la pêche et la sécurité en mer	Nombre et type d'outils informatiques développés pour les pêcheurs	Applications pertinentes	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	2	W	1-5 ans
Établir des directives sur les exigences minimales relatives aux navires pratiquant la pêche sur DACP et les équipements de protection personnelle	Portée et contenu des directives adoptées	Directives rédigées	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	1	-	1-3 ans
Améliorer les installations et infrastructures de débarquement pour faciliter la manipulation et le traitement après récolte des gros poissons	Nombre et types d'installations et d'infrastructures améliorées de débarquement	Documentation sur les travaux menés; enquête auprès des parties prenantes	Administrations nationales/locales des pêches	2	-	1-5 ans
Encourager la création de partenariats public-privé le long de la chaîne de valeur du marché impliquant les groupes de pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP	Nombre et type de partenariats public-privé établis	Documents pertinents présentant la structure et le fonctionnement des partenariats existants; enquêtes auprès des parties prenantes	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs et secteur privé	2	-	1-5 ans
Le cas échéant, étudier les marchés de l'exportation et la transformation à valeur ajoutée des poissons pélagiques pour éviter la surcharge du marché	Recommandations disponibles des études de marché	Rapports de l'étude de marché	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs et secteur privé	2	-	1-5 ans

	Si possible et le cas échéant, étudier la faisabilité des contrôles sur les importations de poisson pour soutenir la production locale	Recommandations formelles sur les contrôles relatifs à l'importation de poissons	Étude de faisabilité	Autorités nationales/locales	3	-	1-5 ans
	Tester et mettre en œuvre l'utilisation de flotteurs échosondeurs reliés par satellite et d'autres équipements électroniques sur des DACP choisis de façon stratégique pour informer les pêcheurs sur l'abondance à l'échelle locale des espèces cibles	Nombre et emplacement des flotteurs échosondeurs mis à l'eau	Enquêtes sur le terrain et auprès des pêcheurs; données des échosondeurs	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs	3	T	1-5 ans
Là où ils existent, la viabilité à long terme des programmes relatifs aux DACP publics est améliorée	Élaborer ou mettre à jour les programmes nationaux relatifs aux DACP publics en suivant les bonnes pratiques établies	Proposition révisée/actualisée de programme national relatif aux DACP publics	Proposition rédigée; étude coûts/avantages et de viabilité	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	2	O	1-10 ans
	Obtenir des fonds locaux pour appuyer les programmes relatifs aux DACP publics, issus par exemple de redevances de permis, de partenariats public-privé, d'un appui du budget national, de donateurs, d'avantages fiscaux, de programmes de recherche et/ou de contributions des parties prenantes	Quantités et types de fonds supplémentaires disponibles	Relevés bancaires/financiers du programme relatif aux DACP; système ou plan de financement	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	2	-	1-10 ans
	Créer un plan d'urgence pour traiter les pertes de DACP dues aux phénomènes météorologiques extrêmes	Plan d'urgence disponible	Plan d'urgence rédigé	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	2	-	1-10 ans

		Intégrer les programmes locaux/nationaux relatifs aux DACP publics dans le plan local de gestion des DACP	Plan d'intégration disponible	Comptes rendus de réunions et d'ateliers; documents pertinents	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	1	O	1-10 ans
		Mettre en œuvre un programme national relatif aux DACP	Nombre et durée de vie des DACP mis à l'eau	Enquêtes auprès des pêcheurs; rapports comptables du programme; enquêtes sur le terrain	Administrations nationales/locales des pêches et organisations locales de pêcheurs et d'autres parties prenantes	2	O	1-10 ans

Tableau 3 (suite) – Matrice des résultats escomptés et des activités associées, des indicateurs, des moyens de vérification, des acteurs de la mise en œuvre et des calendriers d'exécution pour chaque objectif spécifique du Plan régional de gestion de la pêche sur DACP. La classification des activités par ordre de priorité, les liens entre les activités et les objectifs, et le calendrier de mise en œuvre des activités figurent également dans le tableau. Les niveaux de priorité au cours du cycle quinquennal suivant l'adoption du plan sont les suivants: 1-élevée; 2-moyenne; et 3-faible. Les liens peuvent être attribués aux aspects suivants: F – Développement et intégration de bases de données et d'accords de partage des données; G – Renforcement de la coordination régionale en vue de la mise en œuvre du plan de gestion des DACP; H – Élaboration et mise en œuvre de réglementations relatives aux DACP; I – Renforcement des capacités des autorités locales en charge de la pêche; J – Sensibilisation du grand public; O – Soutien à l'intégration des plans locaux de gestion des DACP dans les programmes locaux relatifs aux DACP; T – Appui à l'intégration des pêcheurs dans la recherche; V – Renforcement des capacités et de la sensibilisation des pêcheurs; W – Appui à l'utilisation d'outils informatiques.

OBJECTIF/RÉSULTAT	Produits	Activités	Indicateurs	Moyens de vérification	Acteurs	Priorité	Liens	Temps
O7 – Favoriser une approche de la gestion de la pêche sur DACP qui soit fondée sur des données scientifiques	La capacité technique locale et régionale à participer à la recherche est améliorée	Augmenter les fonds consacrés à la formation du personnel de recherche local (niveau d'enseignement supérieur de premier et deuxième cycles)	Montant des nouveaux financements disponibles	Appels à bourses d'études et de formation	Autorités nationales/locales et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO) et groupes de recherche locaux et régionaux	1	I	1-5 ans
		Augmenter les effectifs de recherche locaux dédiés	Nombre de nouveaux postes de recherche à l'échelle locale	Mandats et contrats pour les nouvelles postes	Organisations gouvernementales et non gouvernementales nationales/locales	1	I	1-5 ans
		Augmenter les financements locaux et régionaux en vue de la création de collaborations pluridisciplinaires et multi-	Montant des nouveaux financements disponibles	Appels à candidatures et à partenariats de recherche	Administrations nationales/locales des pêches et ORP (CRFM, OSPESCA et	2	-	1-5 ans

	institutionnelles de recherche dans la région (universités, administrations des pêches locales, groupes de travail, organismes de pêche, ICCAT, équipes de recherche)			COPACO) et groupes de recherche locaux et régionaux			
Les connaissances relatives aux interactions entre la pêche sur DACP et la pêche côtière/démersale sont améliorées	Participer aux programmes de recherche évaluant les liens entre la pêche sur DACP et la pêche démersale/côtière	Projets de recherche mis en œuvre	Rapports techniques de projet et études publiées	Administrations nationales/locales des pêches et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO) et groupes de recherche locaux et régionaux et organisations locales et régionales de pêcheurs	3	-	1-5 ans
La production de données indépendantes de la pêche sur l'abondance, les mouvements, la mortalité et la croissance des espèces cibles et non cibles sur les DACP est améliorée	Participer à des programmes de recherche régionaux et à des enquêtes en mer pour produire des données indépendantes de la pêche sur l'abondance, la croissance, le niveau de survie ou les mouvements des espèces sélectionnées	Projets de recherche mis en œuvre	Rapports techniques de projet et études publiées	Administrations nationales/locales des pêches et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO) et groupes de recherche locaux et régionaux et organisations locales et régionales de pêcheurs	3	T	1-5 ans
La compréhension des facteurs qui affectent la composition des captures et le rendement de pêche sur DACP est améliorée	Participer à la recherche pour identifier les techniques et pratiques de pêche qui minimisent les prises de groupes de poissons vulnérables et maximisent les prises de groupes de poissons exploités de façon durable	Projets de recherche mis en œuvre	Rapports techniques de projet et études publiées	Administrations nationales/locales des pêches et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO) et groupes de recherche locaux et régionaux et organisations locales et régionales de pêcheurs	3	T	1-5 ans
La compréhension de l'influence des modèles de DACP à l'échelle locale sur les pertes de dispositifs et les déchets marins est améliorée	Participer à la recherche pour identifier des matériaux biodégradables et non emmêlants locaux adaptés à la fabrication des DACP	Projets de recherche mis en œuvre	Rapports techniques de projet et études publiées	Administrations nationales/locales des pêches et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO) et groupes de recherche locaux et régionaux et organisations locales et régionales de pêcheurs	3	T	1-5 ans
	Participer à la recherche pour optimiser la conception des DACP de façon à réduire les pertes et les coûts	Projets de recherche mis en œuvre	Rapports techniques de projet et études publiées	Administrations nationales/locales des pêches et ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO) et groupes de recherche locaux et régionaux et organisations locales et régionales de pêcheurs	3	T	1-5 ans

Tableau 4 – Matrice des résultats escomptés, des indicateurs associés et des moyens de vérification pour chaque objectif spécifique du Plan régional de gestion de la pêche sur DACP

OBJECTIF/RÉSULTAT	Produits	Indicateur	Moyens de vérification
O1 – Améliorer les cadres de gouvernance nationaux et régionaux relatifs à la pêche sur DACP	Des cadres et politiques réglementaires nationaux/locaux sont adoptés pour appuyer la cogestion et les plans de gestion des DACP	Nombre, contenu et portée des lois adoptées et politiques convenues	Énoncé de politique local/national formel; législation publiée au journal officiel
	La capacité de toutes les parties prenantes à la pêche sur DACP à participer à la cogestion est renforcée	Nombre et diversité des représentants de parties prenantes locales/nationales participant aux activités de (co)gestion dans le temps; nombre et objectif des activités de (co)gestion locales/nationales dans le temps; perception des parties prenantes locales/nationales dans le temps	Fiches de présence et comptes rendus des activités/réunions de cogestion (le cas échéant); enquêtes périodiques menées auprès des groupes de parties prenantes locales/nationales sur les connaissances, les attitudes et les pratiques
	La coopération est accrue entre différentes organisations régionales et infrarégionales s’occupant de la pêche sur DACP dans la région	Nombre d’activités/événements liés à la gestion de la pêche sur DACP nécessitant une coopération régionale ou infrarégionale dans le temps; nombre de produits scientifiques conjoints sur les DACP dans le temps	Comptes rendus d’activités/réunions des ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO) et ORGP (p. ex., ICCAT); rapports techniques et études publiées
	La participation des pays pratiquant la pêche sur DACP aux mécanismes et processus décisionnels régionaux est accrue	Nombre de PEID caribéens participant aux mécanismes et activités régionaux de prise de décision dans le temps	Comptes rendus d’activités/réunions des ORP (CRFM, OSPESCA et COPACO) et ORGP (p. ex., ICCAT); registres de membres des ORP et ORGP
	Un Plan régional de gestion (PRG) adapté et adaptable aux conditions environnementales et socioéconomiques changeantes est adopté	Nombre et ampleur des révisions et modifications apportées au PRG; perception et satisfaction des parties prenantes dans le temps	Actes de révision et d’adoption régionaux pertinents; enquêtes périodiques auprès des groupes de parties prenantes locaux, nationaux et régionaux
O2 – Appuyer la création et l’adoption de mesures de gestion des DACP qui soient solides et efficaces à l’échelle de la région	Les conditions pour élaborer des plans locaux de gestion de la pêche sur DACP efficaces et adaptables sont remplies	Perception et satisfaction des parties prenantes dans le temps	Enquêtes périodiques auprès des groupes de parties prenantes locaux/nationaux
	Un ensemble complet de réglementations locales sur la pêche sur DACP est convenu et adopté par le biais de plans locaux de gestion des pêches	Réglementations adoptées dans le temps	Plans de gestion locaux/nationaux et/ou réglementations locales/nationales publiées au journal officiel (ou équivalent)
	Les plans locaux et adaptables de gestion de la pêche sur DACP, fondés sur l’AEP, sont uniformisés à travers la région	Degré d’alignement des plans de gestion locaux/nationaux dans la région dans le temps	Plans de gestion locaux/nationaux examinés et modifiés
O3 – Améliorer les systèmes locaux et régionaux pour la collecte, l’intégration, le partage et la restitution des données dépendantes de la pêche	Les données minimales dépendantes de la pêche exigées (captures et effort de pêche, prises accessoires, dépenses et revenus des sorties de pêche) pour le contrôle des DACP sont de plus en plus harmonisées dans la région	Degré d’alignement des données minimales exigées dans la région dans le temps	Formulaires et protocoles de collecte de données locaux/nationaux; structure et résultats de la base de données opérationnelle locale/nationale
	La collecte de données dépendantes de la pêche est plus efficace, et ces données sont traitées et renvoyées plus rapidement aux parties prenantes concernées	Temps nécessaire à la collecte, au traitement et au renvoi des données au fil du temps; perception et satisfaction des parties prenantes dans le temps	Fréquence des résultats de la synthèse des données ciblant différentes parties prenantes (p. ex., rapports synthétiques personnalisés pour les pêcheurs); enquêtes auprès des parties prenantes
	La taille, le nombre et d’autres caractéristiques des navires de pêche sur DACP sont recensés et mis à jour à intervalles déterminés	Fréquence de la mise à jour des estimations relatives à la taille et aux caractéristiques des flottilles pêchant sur DACP	Résultats de l’enquête par sondage; données des registres des flottes nationales/locaux
	La collecte de données dépendantes de la pêche est progressivement améliorée et perfectionnée	Protocoles révisés de données biologiques et sur les captures et l’effort de pêche; perception des personnes chargées de la collecte des données (et des pêcheurs volontaires) dans le temps;	Protocoles de données biologiques et sur les captures et l’effort de pêche; enquêtes auprès des personnes chargées de la collecte des données (et des

		nombre et type de sources de données alternatives disponibles dans le temps	pêcheurs volontaires); données biologiques d'échantillonnage et données d'échantillonnage sur les captures et l'effort de pêche; données alternatives d'échantillonnage
	La couverture de la collecte de données dépendantes de la pêche est progressivement étendue dans l'espace et dans le temps	Fréquence des enquêtes sur les sorties de pêche et nombre de points de débarquement étudiés dans le temps	Échantillons de données biologiques et sur les captures et l'effort de pêche
	L'intégration régionale des données dépendantes de la pêche sur DACP est améliorée	Degré d'alignement des bases de données halieutiques locales/nationales sur la structure du DCRF de la COPACO dans le temps; types et quantité de données effectivement transférées entre les bases de données locales et régionale (p. ex., WECAFIS) dans le temps; nombre de pays transférant des données à la base de données régionale dans le temps	Structure des bases de données locales/nationales et données d'échantillonnage; synthèse des données régionales
O4 – Améliorer le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) de la pêche sur DACP dans la région de façon à garantir la mise en œuvre efficace des réglementations applicables en matière de pêche et aider à éliminer la pêche INDNR dans la région	Un nombre croissant de cartes sont établies sur l'effort de pêche sur DACP et l'emplacement des DACP	Nombre de DACP géoréférencés et nombre et qualité des cartes d'activité des navires dans le temps	Registres locaux/nationaux de DACP; rapports sur la trajectoire des navires
	Des systèmes de registres des DACP, des autorisations de pêche sur DACP et un système d'immatriculation des navires pratiquant la pêche sur DACP sont mis en place	Nombre et type de systèmes de registres en place dans le temps	Échantillon de données de registres locaux/nationaux
	Les données sur les DACP issues de différentes sources locales sont de plus en plus utilisées pour évaluer la qualité des données et les valider par croisement	Nombre de résultats de l'intégration et de la validation croisée des données dans le temps	Rapports techniques et études publiées
	Les mesures de SCS sont de plus en plus coordonnées et mises en œuvre dans la région	Nombre d'actions et d'initiatives de SCS appliquées de manière multilatérale dans le temps	Registres officiels
O5 – Améliorer la durabilité environnementale de la pêche sur DACP	Les parties prenantes clés sont mieux informées et conscientes des effets négatifs potentiels des DACP	Prise de conscience des parties prenantes au fil du temps	Enquêtes régulières sur les connaissances, les attitudes et les pratiques des parties prenantes
	Le nombre de prises accessoires sur les DACP est réduit	Nombre/poids des prises accessoires par sortie de pêche dans le temps; perception des pêcheurs dans le temps	Données sur les sorties de pêche; enquêtes auprès des pêcheurs
	L'emmêlement des animaux sur les DACP est réduit	Nombre d'emmêlements d'animaux signalés par sortie de mer dans le temps; perception des pêcheurs dans le temps	Données sur les sorties de pêche; enquêtes auprès des pêcheurs
	Les débris marins liés aux DACP sont réduits	Nombre de pertes de DACP par utilisateur/propriétaire dans le temps; nombre de DACP dotés de matériaux biodégradables dans le temps	Registres locaux/nationaux de DACP
	Le nombre de captures de juvéniles par DACP est réduit	Poids/taille moyen(ne) des poissons par sortie de pêche dans le temps (données sur les captures et l'effort de pêche); nombre de poissons de taille juvénile par sortie de pêche dans le temps (données biologiques)	Données des sorties de pêche; données biologiques
O6 – Améliorer les performances socioéconomiques et la durabilité de la pêche sur DACP	Les connaissances locales sur la contribution des DACP aux moyens de subsistance et aux économies nationales sont améliorées	Estimations révisées des débarquements annuels totaux sur DACP (fondées sur des sources de données plus précises) intégrées dans les documents économiques et politiques locaux/nationaux	Documents économiques/politiques locaux/nationaux
	Les rendements économiques et les conditions de travail des pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP sont améliorés	Profit (recettes moins coûts) par sortie de pêche dans le temps; profit par sortie de pêche par heure de pêche dans le temps; distance moyenne par sortie de pêche dans le temps; nombre d'accidents de pêche dans le temps;	Données sur les sorties de pêche; rapports sur la trajectoire des navires; rapports d'accidents de pêche; enquêtes auprès des ménages

		revenus des ménages de pêcheurs dans le temps	
	Là où ils existent, la viabilité à long terme des programmes relatifs aux DACP publics est améliorée	Nombre et durée de vie des DACP publics mis à l'eau dans le temps; temps nécessaire au remplacement des DACP publics perdus dans le temps	Registres locaux/nationaux de DACP
O7 – Favoriser une approche de la gestion de la pêche sur DACP qui soit fondée sur des données scientifiques	La capacité technique locale et régionale à participer à la recherche est améliorée	Nombre de projets de recherche impliquant du personnel de recherche local/régional	Rapports de projets de recherche
	Les connaissances relatives aux interactions entre la pêche sur DACP et la pêche côtière/démersale sont améliorées	Conclusions/recommandations fondées sur les nouveaux résultats de la recherche locale/régionale	Rapports techniques et études publiées
	La production de données indépendantes de la pêche sur l'abondance, les mouvements, la mortalité et la croissance des espèces cibles et non cibles sur les DACP est améliorée	Conclusions/recommandations fondées sur les nouveaux résultats de la recherche locale/régionale	Rapports techniques et études publiées
	La compréhension des facteurs qui affectent la composition des captures et le rendement de pêche sur DACP est améliorée	Conclusions/recommandations fondées sur les nouveaux résultats de la recherche locale/régionale	Rapports techniques et études publiées
	La compréhension de l'influence des modèles de DACP à l'échelle locale sur les pertes de dispositifs et les déchets marins est améliorée	Recommandations/directives relatives aux modèles de DACP fondées sur les nouveaux résultats de la recherche locale/régionale	Rapports techniques et études publiées

4. Conseils relatifs à la mise en œuvre d'activités encourageant la pêche durable sur DACP dans la région

Certaines des activités recommandées pour chaque objectif du Plan sont développées ci-dessous pour en illustrer la raison d'être et en faciliter la mise en œuvre.

4.1 Améliorer les cadres de gouvernance nationaux et régionaux relatifs à la pêche sur DACP (O1)

4.1.1 Adopter/mettre à jour les instruments juridiques pour assurer l'efficacité des mécanismes de (co)gestion et s'aligner sur les meilleures pratiques

Explication: Un rapport récent sur le cadre juridique et institutionnel des pays des Caraïbes, y compris ceux dotés d'importantes pêcheries sur DACP, a montré que les objectifs et la portée de la législation relative à la pêche de ces pays étaient généralement conformes aux principes de gestion durable (FAO, 2016a). Il a également démontré que de nombreuses lois reflétaient une perception pluripartite et participative de la gouvernance des pêches, conformément aux meilleures pratiques, et que la plupart des pays de la région avaient un fondement juridique adapté à l'élaboration de plans de gestion (FAO, 2016a). Il a toutefois également prouvé que la base juridique de la cogestion était généralement sous-développée dans la région, et que les pays traitaient les approches fondées sur les droits (p. ex., les droits d'usage territoriaux dans le domaine des pêches [DUTP]) et intégraient l'utilisation des DACP dans leur législation de façon très différente (FAO, 2016a). Ceci signifie que des efforts supplémentaires devront être déployés pour créer un cadre juridique et institutionnel adapté pour appuyer effectivement les plans de gestion de la pêche sur DACP, en particulier si la cogestion est l'objectif final, même si la portée de ces efforts dépendra du pays concerné.

Conseils de mise en œuvre: Utiliser les cadres juridiques existants pour identifier et pallier les faiblesses, de façon à ce que les cadres révisés s'alignent sur les principes directeurs de l'approche écosystémique des pêches, du principe de précaution et de la bonne gouvernance (transparence, participation, redevabilité et non-discrimination) (Tietze et Singh-Renton, 2012b; FAO, 2016a), ainsi que de la planification de l'espace marin. Créer ainsi l'espace nécessaire pour intégrer les principes de cogestion et les dispositions régissant l'utilisation des DACP. En attendant, les pays s'étant déjà dotés de dispositions juridiques relatives à l'engagement des organisations de pêcheurs dans la gouvernance des pêches doivent les exploiter. Ces mécanismes peuvent passer par la désignation de zones locales de gestion des pêches et d'autorités ayant la capacité d'adopter des réglementations en matière de pêche dans ces zones (p. ex., articles 18 et 19 de la loi de 1987 sur les pêches de la Dominique).

4.1.2 Renforcer la participation des pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP au processus de gestion

Explication: Il est de plus en plus admis que pour être efficace, la gestion de la pêche sur DACP nécessitera une participation et un engagement actifs des pêcheurs dans le processus décisionnel et un partage des responsabilités au sein du système de gestion, en particulier si le but ultime est de mettre en place des mécanismes de cogestion durables. La meilleure façon d'assurer la représentation collective des intérêts des pêcheurs (commerce, loisir, subsistance) sera d'impliquer les groupes de pêcheurs légalement constitués tels qu'associations ou coopératives. Ces groupes formels devraient jouer un rôle central dans la définition des droits et devoirs des parties prenantes de la pêcherie, l'élaboration conjointe de programmes relatifs aux DACP avec les pouvoirs publics, et l'identification/la mise en œuvre des meilleures pratiques de gestion, notamment la collecte et/ou la déclaration de données sur les captures, l'élaboration de codes de conduite, et la rédaction de plans nationaux de gestion de la pêche sur DACP (CRFM/JICA, 2011). Le renforcement des capacités décisionnelles collectives des pêcheurs prendra du temps, de la motivation et un soutien constant de la part de l'administration nationale des pêches et d'autres acteurs souhaitant mobiliser les pêcheurs.

Conseils de mise en œuvre: L'autonomisation des organisations de pêcheurs supposera d'identifier des leaders, de fournir une assistance technique, de renforcer les capacités et compétences en matière de gouvernance,

d'administration et de leadership, et de favoriser l'engagement et la participation des pêcheurs aux organisations en leur octroyant des avantages concrets (Tamura *et al.*, 2018). Ce processus nécessitera du temps et des ressources, et a peu de chances d'aboutir avec des projets à court terme; il doit plutôt être reconnu comme faisant partie intégrante des politiques nationales/locales de développement et de sécurité alimentaire. De plus, la mesure dans laquelle ces organisations de pêcheurs sont tenues d'assumer des responsabilités en matière de gestion doit être proportionnelle à leurs capacités et à leurs moyens (CRFM, 2017), qui peuvent croître à mesure qu'elles se renforcent.

4.1.3 Renforcer les comités consultatifs des pêches ou autres mécanismes de coordination intersectorielle du même type

Explication: Les organes les mieux placés pour mettre en œuvre la gouvernance interactive de la pêche sur DACP sont les mécanismes nationaux de coordination intersectorielle tels que les comités consultatifs des pêches (CCP) (Compton *et al.*, 2017). Ces comités peuvent aider à intégrer et relier des secteurs et parties prenantes ayant un intérêt pour les approches basées sur les écosystèmes marins à l'échelle nationale, tels que les représentants de la société civile, des ONG et du secteur privé. Ils peuvent aussi servir à relier les processus de gouvernance à l'échelle nationale et régionale. Ils peuvent mettre en œuvre toutes les étapes du cycle de politique (données et informations, analyse et conseil, prise de décision, mise en œuvre, examen et évaluation) du système et du processus de gestion de la pêche sur DACP (Tietze et Singh-Renton, 2012b; Compton *et al.*, 2017).

Conseils de mise en œuvre: Comme indiqué dans CRFM (2015a), le fonctionnement et la structure actuels des comités consultatifs nationaux des pêches doivent être revus, de façon à garantir la participation de tous les sous-secteurs des pêches et de toutes les parties prenantes extérieures au secteur ayant un intérêt pour l'écosystème marin. Il conviendra, lors de cette révision, de s'assurer que les CCP sont formellement institutionnalisés et dotés d'une structure, d'un fonctionnement et d'un mandat clairs, ce qui supposera peut-être de mettre à jour la législation (FAO, 2016a). Le processus de sélection des membres des CCP devra être transparent et se dérouler en consultation étroite avec les groupes destinés à y être représentés, des leaders énergiques devront être identifiés, et des ressources devront être assignées pour assurer le bon fonctionnement des CCP.

4.1.4 Étudier le recours aux mécanismes formels relatifs aux droits d'usage territoriaux dans le domaine des pêches (DUTP) relatifs aux DACP

Explication: Dans les zones où un programme public relatif aux DACP a peu de chances d'être financièrement viable et/ou de produire les avantages socioéconomiques recherchés à long terme, les pays devraient envisager de mettre en place des droits d'usage territoriaux officiels dans le domaine des pêches (DUTP) dans le cadre de leur système de gestion. Les DACP privés de la région sont déjà frappés de DUTP informels, qui sont largement reconnus par les communautés de pêche (FAO, 2016b; Gentner *et al.*, 2018; Guyader *et al.*, 2018). Des litiges éclatent lorsque les personnes exclues de la pêche remettent en question la légitimité de ces systèmes informels (Bugeja Said *et al.*, 2021). Il semblerait donc qu'il soit possible de formaliser ces mécanismes de gouvernance informels existants, de façon à améliorer l'égalité d'accès aux opportunités de pêche sur DACP tout en contrôlant l'effort de pêche sur ces dispositifs (Sadusky *et al.*, 2018). Ce potentiel demeure largement inexploré dans la région (FAO, 2016b).

Conseils de mise en œuvre: Bugeja Said *et al.* (2021) présentent les différences et similitudes parlantes entre la pêche sur DACP de Malte et celle de la Guadeloupe. Elles sont similaires en ce qu'elles se caractérisent toutes deux par l'existence de routes territoriales spatialement explicites sur lesquelles de nombreux DACP ont été mis à l'eau par les pêcheurs. Une différence fondamentale repose sur le fait que, à Malte, ces routes sont attribuées de façon transparente et juste par le gouvernement aux pêcheurs sur la base d'un tirage au sort annuel, dans le cadre duquel les pêcheurs jouissent de droits de pêche exclusifs. Les pêcheurs peuvent envahir ces territoires, mais ne peuvent pas les transférer dans le cadre d'une transaction ou les diviser. En Guadeloupe, en revanche, la plupart des

territoires sont créés de façon informelle par les pêcheurs, même s'il existe des dispositions (rarement respectées ou appliquées) qui garantissent l'utilisation temporaire de l'espace pour la mise à l'eau de DACP. Ces territoires informels sont créés sur la base du premier arrivé, premier servi, puis maintenus indéfiniment par les pêcheurs eux-mêmes, qui empêchent leurs collègues (en particulier les plus jeunes) d'accéder aux zones de pêche concernées. Ces territoires informels sont vendus et transférés entre pêcheurs, même en l'absence de fondement juridique à ce propos. Aucune de ces deux pêcheries ne cherche à contrôler le nombre de DACP déployés dans ces territoires formels ou informels, ni ne s'est dotée de politiques d'aménagement et de gestion du territoire claires, ce qui réduit le rendement de la pêche et augmente les interférences avec les autres utilisateurs.

Ces exemples cités par Bugeja Said *et al.* (2021) livrent de précieux enseignements, en particulier pour les sites où la pêche sur DACP en est encore à ses balbutiements et où il est encore pratique et politiquement judicieux d'introduire les changements réglementaires nécessaires. Ces exemples montrent que la mise en place d'un système d'octroi de droits d'usage territoriaux aux pêcheurs individuels ou, de préférence, aux groupes de pêcheurs, est susceptible de fournir la structure nécessaire au maintien du système à long terme sans investissement financier majeur de la part du gouvernement. Toutefois, et il est important de le souligner, ce système doit être basé sur l'attribution équitable, inclusive, transparente et temporaire de droits d'accès aux territoires. Il doit aussi être étayé par l'aménagement du territoire et imposer la présence d'un nombre limité de DACP sur chaque territoire. De plus, l'admissibilité au système doit être soumise à la condition que les dispositifs soient utilisés en conformité avec les normes de qualité minimales. La composante relative au suivi, au contrôle et à la surveillance, qui constitue toujours le maillon le plus faible, peut être favorisée par l'intégration précoce de systèmes informatiques bon marché dans le système de suivi.

4.2 Appuyer la création et l'adoption de mesures de gestion des DACP qui soient solides et efficaces à l'échelle de la région (O2)

4.2.1 Élaborer et mettre en œuvre des plans locaux/nationaux de gestion de la pêche sur DACP qui soient adaptables, et les uniformiser

Explication: La conformité de la gestion des DACP aux principes et bonnes pratiques identifiées dans le présent document peut être assurée de plusieurs façons, y compris par le biais de plans de gestion nationaux ou locaux portant sur les stocks de poissons et écosystèmes concernés. Toutefois, le nombre de pays et de territoires d'outre-mer actuellement dotés de plans de gestion de la pêche sur DACP en vigueur est très faible (Vallès, en cours de prép.). Il est donc difficile de déterminer de façon certaine si les objectifs politiques que les DACP étaient censés favoriser ont été atteints de façon objective et s'ils peuvent être étayés par des données. Cela empêche également de répondre aux préoccupations légitimes concernant les impacts des DACP sur les stocks régionaux partagés dans le contexte actuel caractérisé par un accès libre à ces dispositifs, sape la durabilité à long terme de la pêcherie et menace les moyens de subsistance des pêcheurs, en particulier lorsque l'on sait que certains de ces stocks subissent déjà d'énormes pressions à l'échelle régionale, voire sont déjà surexploités (Bealey *et al.*, 2019). Enfin, cela crée un environnement propice aux litiges entre les différentes parties prenantes. Comme indiqué dans CRFM (2015a), il est par conséquent essentiel et urgent que les pays lancent dès que possible leurs processus de rédaction et d'exécution de plans de gestion de la pêche sur DACP.

Conseils de mise en œuvre: Les pays doivent, dans la mesure du possible, exploiter la législation en vigueur dans toute sa mesure pour mettre en œuvre des plans de gestion adaptables tout en modifiant les lois actuelles. Ce processus doit s'ancrer sur les principes de l'AEP et impliquer toutes les parties prenantes dès le début². Dans certains lieux, des consultations et des campagnes nationales de sensibilisation du public seront peut-être nécessaires pour accroître l'engagement et la participation des parties prenantes. Le renforcement des organisations de pêcheurs et des comités consultatifs des pêches devra peut-être être intégré au processus de rédaction et d'exécution lui-

² Le document de travail COPACO/DACP/V/2023/6 de Vallès et Cox (en cours de prép.) fournit des orientations détaillées sur l'élaboration de plans de gestion de la pêche sur DACP.

même. Conformément aux principes de l'AEP, ces plans devront être exhaustifs et adaptables, et aller bien au-delà des codes de conduite actuels visant à réduire les conflits entre utilisateurs, de façon à contribuer à la production de savoirs locaux sur le niveau d'exploitation des stocks de poissons et à l'utilisation des savoirs régionaux actuels pour orienter la création de mesures de gestion locales (Encadré 1). Ils devront donc, dans la mesure du possible et en tenant compte du contexte, s'aligner sur les recommandations actuelles de l'ICCAT pour les thonidés (voir l'annexe 1 de l'ICCAT, 2020a) et les marlins (ICCAT, 2019; ICCAT, 2020b), celles d'autres organismes régionaux (COPACO) et infrarégionaux (CRFM, OSPESCA) de pêche pertinents, ainsi que sur les dispositions d'instruments applicables comme le Plan régional de conservation et de gestion des marlins des Caraïbes (Bealey *et al.*, 2019), le projet de Plan infrarégional de gestion de la pêche au thon à nageoires noires dans les Caraïbes orientales (Tietze et Singh-Renton, 2012a) et les Directives volontaires sur le marquage des engins de pêche de la FAO (FAO, 2019). Cet alignement sur les meilleures pratiques et sur les recommandations infrarégionales et régionales (même si certaines d'entre elles ne s'appliquent pas directement aux petits navires [<9 m de long] caractérisant la pêche sur DACP [p. ex., ICCAT, 2020a]) permettra de garantir un certain niveau d'harmonisation dans la région, essentiel pour garantir l'efficacité à long terme de toute mesure de gestion. À cet égard, la COPACO, en collaboration avec le CRFM et OSPESCA, pourrait jouer un rôle important dans l'examen et l'évaluation des plans de gestion locaux/nationaux dans la région, et émettre des recommandations sur leur harmonisation progressive. Au bout du compte, ce processus itératif pourrait encourager un nombre plus important de pays de la région à adhérer à l'ICCAT (membres ou parties coopérantes).

Encadré 1. Aspects de l'utilisation des DACP à prendre en compte lors de la rédaction de dispositions de cadres juridiques et/ou plans de gestion pour la pêche sur DACP. Tiré et adapté de CRFM (2015a). Voir également l'annexe 1 de ICCAT (2020a) et les Directives volontaires sur le marquage des engins de pêche (FAO, 2019).

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Conception des DACP, y compris: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Normes minimales garantissant un poids d'ancrage suffisant et un volume de flotteurs adapté pour résister aux courants <input type="checkbox"/> Normes minimales relatives à l'identification et au marquage des DACP (p. ex., exigences en matière d'éclairage; réflecteurs radar; distance visible pendant la nuit et le jour) de façon à prévenir les dangers pour la navigation <input type="checkbox"/> Interdiction de l'utilisation de certains matériaux pour la fabrication des DACP, y compris les matériaux emmêlants (p. ex., vieux filets) <input type="checkbox"/> Autorisation de mise à l'eau des DACP <input type="checkbox"/> Enregistrement des DACP <input type="checkbox"/> Permis de pêche sur DACP et redevances de permis <input type="checkbox"/> Obligation de déclaration des données sur les captures et l'effort de pêche par les pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP <input type="checkbox"/> Techniques de pêche autorisées et/ou interdites sur les DACP <input type="checkbox"/> Règles régissant les opérations de pêche à proximité des DACP, fixant notamment la distance vis-à-vis du DACP soumis à ces règles <input type="checkbox"/> Responsabilités des organisations (nationales et communautaires) de la pêcherie sur DACP, relatives notamment à: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La construction, la mise à l'eau, l'entretien, la surveillance et le remplacement des DACP <input type="checkbox"/> Des dispositions supplémentaires portant sur les aspects suivants pourraient être envisagées: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Déclaration et élimination des DACP non autorisés <input type="checkbox"/> Déclaration de pertes et remplacement des DACP <input type="checkbox"/> Aires désignées fermées aux DACP (p. ex., voies de navigation) et/ou aires où seule la pêche sur DACP est autorisée <input type="checkbox"/> Nombre total maximum de DACP dans les aires autorisées <input type="checkbox"/> Mise en place de mécanismes d'arbitrage pour résoudre les conflits <input type="checkbox"/> Définition de la distance minimale séparant les DACP <input type="checkbox"/> Définition de règles régissant la pêche commerciale vs sportive sur les DACP <input type="checkbox"/> Caractéristiques des navires destinés au transport et à la mise à l'eau des DACP <input type="checkbox"/> Interdiction du transbordement en mer des poissons capturés sur DACP <input type="checkbox"/> Réglementation de la composition des captures sur DACP, y compris minimisation de la capture des juvéniles et des espèces en danger et menacées, y compris les tortues de mer <input type="checkbox"/> Contrôle de la pression exercée par la pêche sur DACP sur les ressources côtières/récifales <input type="checkbox"/> Mise en œuvre de clôtures spatiotemporelles, le cas échéant, pour éviter les prises accessoires <input type="checkbox"/> Le cas échéant, définition de règles régissant l'accès aux DACP privés et publics <input type="checkbox"/> Le cas échéant, définition du nombre maximal de DACP privés par pêcheur |
|---|

4.3 Améliorer les systèmes locaux et régionaux pour la collecte, l'intégration, le partage et la restitution des données dépendantes de la pêche (O3)

4.3.1 Harmoniser les exigences minimales en matière de données biologiques et relatives aux captures et à l'effort de pêche dans la région, et intégrer les jeux de données nationaux dans une base de données régionale

Explication: Les stocks de poissons exploités sur les DACP sont partagés à l'échelle régionale (voire, parfois, à l'échelle de l'océan tout entier), et toute tentative d'évaluation de l'impact de la pêche sur DACP devra, pour être efficace, intégrer les données biologiques et relatives aux captures et à l'effort de pêche à l'échelle régionale. Pour cela, il conviendrait d'harmoniser les exigences minimales de données entre les pays; l'absence d'une telle mesure pourrait ajouter une source d'incertitude supplémentaire potentiellement importante aux évaluations, ou empêcher celles-ci d'avoir lieu à l'échelle géographique appropriée. L'uniformisation des données aiderait également à mieux intégrer les jeux de données nationaux/locaux dans la base de données régionale de la COPACO (le Système d'information sur les pêches de l'Atlantique Centre-Ouest, WECAFIS), qui pourrait servir à informer l'ICCAT.

Conseils de mise en œuvre: Les pays et territoires d'outre-mer qui n'ont pas encore mis en œuvre de systèmes de collecte de données dépendants de la pêche pour la pêche sur DACP ou qui révisent actuellement les données exigées pour alimenter ces systèmes, sont encouragés à aligner, dans la mesure du possible, les données halieutiques minimales exigées sur celles du journal de bord du CRFM pour la pêche sur DCP (CRFM, 2015b), conçu à l'origine en consultation avec plusieurs services des pêches de la région. Ce journal de bord a été conçu pour permettre la collecte de données détaillées sur les captures et l'effort de pêche, de données sur les coûts-avantages, de données brutes sur l'environnement, et d'informations sur les prises accessoires, ainsi que pour s'aligner le plus possible sur les exigences de l'ICCAT. Il tient compte également du niveau de traitement du poisson à bord, facilitant ainsi davantage l'harmonisation et l'intégration des données dans la région. Les données exigées par le journal de bord modulaire de la COPACO peuvent aussi servir de référence (COPACO, 2018). En outre, et plus largement, les bases de données nationales, infrarégionales et régionales sur la pêche peuvent chercher à s'aligner sur la structure et les exigences décrites par le Cadre de référence pour la collecte de données de la COPACO (COPACO, 2022). Enfin, l'intégration et la communication de données halieutiques à l'échelle nationale, infrarégionale et régionale peuvent être facilitées par l'adoption de cadres statistiques complets tels que le système d'information Calipseo, qui a été adopté par plusieurs pays des Caraïbes, dont l'expérience doit être partagée dans la région³.

4.3.2 Utiliser des outils informatiques bon marché pour améliorer la collecte et le traitement des données sur les captures et l'effort de pêche

Explication: Le coût des systèmes informatiques décroît rapidement, et devrait continuer sur cette voie ces dix prochaines années. L'usage de formulaires d'enquête électroniques sur appareils mobiles ou fixes (ordinateurs, tablettes, smartphones) connectés à un réseau cellulaire et/ou satellite qui stockent automatiquement les données dans des bases de données électroniques peut par exemple considérablement accélérer la collecte, le traitement, l'évaluation de la qualité et l'analyse des données halieutiques, en temps quasi réel dans certains contextes. Cela signifie que le temps écoulé entre la soumission de données brutes par les pêcheurs et l'envoi de produits de synthèse des activités (données sur les captures et l'effort de pêche, données sur les coûts-revenus) pourrait être réduit à tel point que ces synthèses pourraient leur être utiles d'un point de vue opérationnel. Cela soulève la possibilité de personnaliser ces produits de synthèse et de les rendre confidentiels, ce qui devrait inciter les pêcheurs à collaborer davantage à la fourniture de données.

Conseils de mise en œuvre: Certains pays de la région, comme la Dominique, utilisent déjà les systèmes informatiques à des fins de suivi des pêches avec peu de soutien externe. Il conviendrait de partager leur expérience

³ Pour plus de conseils relatifs à l'amélioration de la collecte et du suivi des données sur la pêche sur DACP, voir le document de travail COPACO/SAG/XII/2023/8 «Guide relatif à un contrôle amélioré des captures sur DACP et à une meilleure évaluation des impacts de ces dispositifs sur les stocks dans la région de la COPACO» par Vallès et Taconet (en cours de prép.).

dans la région. Il sera également fondamental de mettre en place des systèmes de suivi où les données générées par les pêcheurs leur appartiennent (en copropriété), de façon à favoriser la transparence et la redevabilité et à assurer l'autonomisation des pêcheurs dans le processus décisionnel. Cela implique que la mise en œuvre des systèmes informatiques intègre dès le début des mécanismes et des accords de partage de données permettant aux pêcheurs de coposséder leurs données, d'y accéder et de les protéger contre les mauvais usages ou la manipulation. Cela peut supposer, dans certains cas, de conclure des accords de confidentialité protégeant l'identité des pêcheurs.

Améliorer le suivi, le contrôle et la surveillance (SCS) de la pêche sur DACP dans la région de façon à garantir la mise en œuvre efficace des réglementations applicables en matière de pêche et aider à éliminer la pêche INDNR dans la région (O4)

4.4.1 Mettre en œuvre des systèmes d'autorisation de la pêche sur DACP, d'immatriculation des navires et de registre des DACP

Explication: La pêche sur DACP est, en pratique, en accès libre dans la plupart des sites. Il est largement admis qu'elle devra, en temps voulu, se transformer en système à accès limité, pour garantir l'exploitation durable des stocks, optimiser la production halieutique, réduire le potentiel de surcapacité des DACP et minimiser les conflits entre utilisateurs. Cela supposera de contrôler le nombre de pêcheurs, de navires et de DACP en opération à tout moment. Comme indiqué dans CRFM (2015a), les autorités nationales devraient mettre en œuvre un système de permis dans le cadre de la pêche sur DACP. Tous les navires exploitant les DACP devraient par ailleurs être enregistrés et avoir un numéro d'immatriculation. Ce système d'immatriculation des navires est nécessaire pour identifier les navires ciblant les grands pélagiques océaniques et côtiers, suivre les changements de propriétaire, de base d'opération et d'utilisation des navires, et alimenter les bases de données infrarégionales et régionales. Les autorités nationales doivent aussi mettre en œuvre un système de registre et de marquage des DACP mis à l'eau, qui enregistre des données sur l'emplacement géographique des DACP, leur conception, leur marquage ainsi que toute autre caractéristique, et assure la déclaration des pertes de DACP.

Conseils de mise en œuvre: Il sera vraisemblablement nécessaire de réviser les lois relatives à l'utilisation des DACP ou d'en adopter de nouvelles, compte tenu du vide juridique caractérisant de nombreux sites, pour assurer le respect de ces systèmes (FAO, 2016a). Les systèmes de marquage et d'enregistrement des DACP devront s'aligner sur les dispositions des Directives volontaires sur le marquage des engins de pêche (FAO, 2019) et être harmonisés dans toute la région. Pour réduire les délais administratifs et bureaucratiques associés à l'octroi de permis et au processus d'enregistrement, et renforcer la probabilité de participation et de respect de la part des pêcheurs, il pourra être envisagé d'adopter des systèmes informatiques tels que les applications reliées à des bases de données électroniques.

4.4.2 Utiliser des outils informatiques bon marché pour retracer les activités des navires pratiquant la pêche sur DACP

Explication: Le recours à des systèmes de surveillance des petits navires (p. ex., moins de 9 m de long) peut fournir un suivi haute résolution de l'effort de pêche et des débarquements, et renforcer la sécurité en mer (s'ils sont connectés en temps réel à des réseaux satellites). Cette technologie de surveillance des navires peut aussi aider à révéler l'emplacement des DACP utilisés (p. ex., Widyatmoko *et al.*, 2021) et améliorer ainsi considérablement le système de suivi, de contrôle et de surveillance (SCS) du réseau de DACP. Le couplage de cette technologie avec des systèmes de collecte électronique de données sur les captures et l'effort de pêche s'est avéré être un moyen puissant d'obtenir de la documentation haute résolution sur les captures dans un contexte disposant pourtant traditionnellement de peu de données (p. ex., Tilley *et al.*, 2020).

Conseils de mise en œuvre: Certains pays et territoires d'outre-mer de la région, comme la Barbade et Montserrat, utilisent déjà les données SSN pour procéder au suivi des pêches, avec un bon niveau d'adhésion des pêcheurs et

un soutien extérieur minimal. Encore une fois, leur expérience et les enseignements tirés doivent être partagés dans la région. Ces types de données doivent aussi être codétenus par les pêcheurs, en vertu d'accords de partage des données. Les données existantes sur les nombres de DACP et leur emplacement pourraient également être validées par croisement avec les enquêtes aériennes sur les DACP (Guyader *et al.*, 2017).

4.5 Améliorer la durabilité environnementale de la pêche sur DACP (O5)

4.5.1 Améliorer la prise de conscience des défis environnementaux associés à la pêche sur DACP par les parties prenantes

Explication: Dans un contexte de responsabilité partagée relative à la gestion de la pêche sur DACP, l'adoption de mesures efficaces pour minimiser les impacts des DACP sur les espèces exploitées et sur l'écosystème marin dans son ensemble nécessitera l'adhésion de parties prenantes clés (pêcheurs, administrations des pêches, vendeurs, consommateurs). Cela nécessitera à son tour une plus grande prise de conscience des défis associés à la pêche sur DACP par les différents groupes de parties prenantes.

Conseils de mise en œuvre: Créer et diffuser des supports pédagogiques (posters, livrets, brochures, manuels, émissions télé et radio) spécialement conçus pour cibler les pêcheurs et autres parties prenantes clés, y compris le grand public, et les informer sur les espèces clés exploitées, en mettant l'accent sur leurs caractéristiques, leur biologie, le niveau d'exploitation des stocks et leur vulnérabilité à la pêche sur DACP. Si possible, soumettre l'octroi d'autorisations de pêche sur DACP et autres formes d'appui gouvernemental formel aux pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP à l'obtention de certificats de formation contenant des modules sur les défis environnementaux associés à la pêche sur DACP, y compris la biologie des espèces et les meilleures pratiques en matière de conception de DACP. Tous les supports pédagogiques et de sensibilisation doivent être régulièrement mis à jour et fondés sur les meilleures recherches scientifiques.

4.6 Améliorer les performances socioéconomiques et la durabilité de la pêche sur DACP (O6)

4.6.1 Améliorer la formation des pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP

Explication: Les données présentées dans l'examen de l'état de la pêcherie sur DACP et des défis auxquels elle est confrontée (Vallès, en cours de prép.) confirment le besoin de formations des pêcheurs dans tous les domaines relatifs à l'utilisation des DACP, y compris la sécurité en mer, la navigation, l'utilisation des DACP et les techniques de pêche liées à ces dispositifs, et la manipulation et la conservation des gros poissons (Eugène *et al.*, 2015), la gestion d'entreprise et l'utilisation des systèmes informatiques. En ce qui concerne ce dernier point, les applications mobiles, les groupes de messagerie WhatsApp et/ou les combinés VHF spécifiquement destinés aux pêcheurs peuvent concrètement améliorer les conditions de sécurité en mer, la communication en mer et à terre, le coût et la rapidité, et même l'efficacité de la pêche (Babu, 2020). Globalement, la formation des pêcheurs devrait déboucher sur une amélioration des conditions de travail, une qualité accrue des débarquements de poissons, et de meilleures performances financières des pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP. Elle pourrait aussi faciliter la diversification de l'utilisation des ressources, en introduisant des techniques de pêche et des pratiques favorisant le ciblage des espèces actuellement sous-exploitées à proximité des DACP.

Conseils de mise en œuvre: Créer une formation professionnelle multilingue constituée de modules et portant sur tous les domaines clés de la pêche sur DACP, accompagnée de vidéos (p. ex., YouTube) pour améliorer l'expérience d'apprentissage. Il sera également important de favoriser les échanges entre pêcheurs de différents sites de la région, mais aussi entre régions avec une longue tradition de pêche sur DACP, comme la région Pacifique, en vue du partage d'expériences, de connaissances et de bonnes pratiques en matière d'utilisation et de gouvernance des DACP. Enfin, pour consolider les capacités des pêcheurs en matière informatique, de façon à réellement améliorer leurs moyens de subsistance et réduire leur vulnérabilité, ils devront être impliqués dès le début dans la création de solutions informatiques adaptées aux contextes et supposées les aider à garantir la satisfaction de leurs besoins (Mallalieu, 2020).

4.6.2 Améliorer l'appui après récolte et le soutien aux infrastructures

Explication: Il sera particulièrement important de relever les normes sanitaires et phytosanitaires relatives aux poissons capturés sur DACP pour éviter une surcharge du marché pendant les périodes de forte abondance (Diaz *et al.*, 2002) et/ou la concurrence avec les importations de poisson (Mathieu *et al.*, 2014), en offrant des opportunités supplémentaires de pénétrer sur de nouveaux marchés, par exemple celui des produits transformés à valeur ajoutée, celui des produits écolabellisés et/ou celui des exportations. Dans ce cas, une formation améliorée des pêcheurs à la manipulation et à la conservation des poissons doit s'accompagner d'une amélioration des infrastructures et installations d'après récolte, de telle façon à ce qu'elles soient capables de recevoir de gros poissons, ce qui manque dans de nombreux sites de la région à l'heure actuelle.

Conseils de mise en œuvre: Mener des études de marché et mobiliser les acteurs pertinents du secteur privé de façon à évaluer la capacité à mettre en place des partenariats public-privé soutenant l'optimisation des infrastructures d'après récolte, la transformation à valeur ajoutée et la différenciation des produits.

4.6.3 Encourager la création de partenariats public-privé le long de la chaîne de valeur du marché impliquant les groupes de pêcheurs pratiquant la pêche sur DACP

Explication: Comme l'indique CRFM (2015a), une pêcherie caractérisée par un accès libre et un nombre très élevé de DACP à courte durée de vie, non biodégradables et financés par des fonds privés et individuels ne peut être durable sur un plan socioécologique et doit être découragée dans la région. Il a toutefois été difficile de maintenir des programmes de DACP financés par des fonds publics dans la région. La mise en œuvre de plans exhaustifs de gestion des DACP pourra peut-être résoudre ce problème. Dans ce contexte, la mise en place de partenariats public-privé formels dans le cadre de la pêcherie pourrait aider à atteindre les objectifs socioéconomiques recherchés à long terme, tout en encourageant les meilleures pratiques en matière d'utilisation des DACP. Ils demeurent toutefois largement inexplorés dans la région. Un partenariat public-privé se définit comme «une entreprise de coopération entre le secteur public et le secteur privé, fondée sur le savoir-faire de chaque partenaire, qui répond le mieux à des besoins publics clairement définis en matière de services ou d'infrastructures en assurant une répartition appropriée des ressources, des risques et des profits» (Weirowski et Hall, 2008). Les partenariats public-privé peuvent fournir de nombreuses opportunités, telles que l'amélioration de l'accès aux marchés nationaux et internationaux, l'amélioration de la sécurité et de la qualité alimentaires, le développement de marchés de niche, l'amélioration de l'infrastructure, l'amélioration des services financiers, le développement des technologies et de la recherche, et l'amélioration de l'information et de la communication (Weirowski et Hall, 2008), autant de domaines qui revêtent une grande pertinence pour la pêche sur DACP.

Conseils de mise en œuvre: La nature exacte et l'objectif d'un partenariat public-privé dépendront bien évidemment du contexte socioéconomique, politique et organisationnel, ainsi que des partenaires issus à la fois du secteur public (gouvernement, banques de développement, ONG, instituts de recherche) et du secteur privé (associations ou coopératives de pêcheurs, usines de traitement, institutions de microcrédit, négociants, consultants), qui varieront d'un site à l'autre. Le financement de petites entreprises de transformation et de vente à l'échelle locale constitue un défi de taille dans la plupart des pêcheries des Caraïbes (Khan *et al.*, 2019). La pêche sur DACP n'est pas en reste, et bénéficierait de services de transformation à valeur ajoutée (p. ex., filetage, fumage), de différenciation (p. ex., écoétiquetage) et de commercialisation dans les endroits où elle est gérée de manière durable. Pour cela, le gouvernement et/ou ses donateurs pourront être amenés à réaliser des investissements initiaux dans les infrastructures (p. ex., développement d'installations réfrigérées) ou à fournir un appui financier (p. ex., microcrédits) et technique (p. ex., formations, études de marché). La pêche sur DACP pourrait également bénéficier de modèles durables, appuyés par les gouvernements par le biais d'une assistance technique et d'avantages fiscaux portant sur des matériaux et/ou équipements de bonne qualité (p. ex., flotteurs GPS) fournis aux groupes de pêcheurs partenaires. Dans tous les cas, il est extrêmement souhaitable que les partenariats public-privé soient conçus de façon à favoriser l'auto-organisation des groupes de parties prenantes (p. ex., coopératives ou associations de pêcheurs), et que leur mise en œuvre soit subordonnée à l'utilisation des meilleures pratiques tout au long de la

chaîne de valeur de la pêche sur DACP, depuis le stade antérieur à la récolte (espèces exploitées de façon durable) jusqu'au stade de l'après-récolte (transformation et commercialisation), en passant par la phase de récolte (pêche et conception des DACP).

4.7 Favoriser une approche de la gestion de la pêche sur DACP qui soit fondée sur des données scientifiques (O7)

4.7.1 Améliorer les capacités techniques locales en matière de recherche halieutique

Explication: La participation active à l'élaboration et à la mise en œuvre de programmes de recherche locaux et régionaux visant à répondre aux principales préoccupations en matière de gestion de la pêche sur DACP sera plus efficace s'il existe déjà dans la région les capacités scientifiques à participer pleinement à ces recherches. Mais, à l'heure actuelle, ces capacités sont très limitées à l'échelle locale, et réparties de manière inégale d'une île des Caraïbes à l'autre. Il est important de noter que la création de telles capacités permettra de s'assurer que les recherches cherchent aussi à répondre aux priorités et intérêts locaux et infrarégionaux, tout en assurant leur alignement sur les priorités et intérêts régionaux.

Conseils de mise en œuvre: Inciter les établissements d'enseignement supérieur de la région et extérieurs à la région à créer des programmes de troisième cycle (masters, doctorats) de recherche halieutique adaptés à la région des Caraïbes et appuyer la création de bourses d'études supérieures. Obtenir des fonds pour appuyer les postes de recherche halieutique dans les établissements d'enseignement supérieur, les instituts de recherche, les administrations des pêches, les cabinets de conseil et les ONG environnementales de la région.

4.7.2 Participer à des programmes de recherche régionaux et à des enquêtes en mer pour produire des données indépendantes de la pêche sur l'abondance, la croissance, le niveau de survie ou les mouvements des espèces sélectionnées

Explication: Des recherches biologiques sont requises sur différents sujets pour aider à évaluer et atténuer les impacts des DACP sur les espèces cibles et non cibles et les écosystèmes, telles que la caractérisation de la taille et de la composition des espèces formant les agrégations et des captures sur DACP, les mouvements entre les DACP et les autres habitats et domaines, la croissance et l'évolution de l'abondance dans le temps. Il est par ailleurs bien connu que les captures par unité d'effort (CPUE) sur DCP ne constituent pas une mesure fiable de l'abondance relative des stocks exploités, puisque les poissons peuvent continuer à se rassembler autour des dispositifs, entraînant alors un CPUE stable alors même que l'abondance démographique totale est en déclin rapide (Ehrhardt *et al.*, 2017). Nous avons encore besoin de données détaillées dépendantes de la pêche pour aider à évaluer le volume de biomasse prélevé par la pêche sur DACP et à mieux comprendre les facteurs environnementaux spatiotemporels qui influencent la composition des captures (espèces et taille des poissons) sur DACP. Ces données dépendantes de la pêche devront toutefois être complétées par des données indépendantes de la pêche tirées des DACP, de façon à présenter une image fidèle de l'impact qu'ont ces dispositifs sur les stocks (Moreno *et al.*, 2016a). Certaines espèces non cibles capturées sur DACP devront également être prises en compte lors de l'évaluation des impacts de ces dispositifs, mais pour lesquelles il n'existe que peu de données dépendantes de la pêche (Moreno *et al.*, 2016a).

Conseils de mise en œuvre: Les DCP ancrés peuvent être équipés de flotteurs reliés par satellite intégrant des systèmes informatiques tels qu'échosondeurs, hydrophones, caméras sous-marines et de surface et récepteurs acoustiques, qui, ensemble, servent d'observatoire multisensoriel des communautés d'animaux cibles et non cibles associés aux DACP (Moreno *et al.*, 2016a; Merten *et al.*, 2018). En équipant de systèmes informatiques des DACP stratégiquement placés, la couverture spatiotemporelle de la collecte de données indépendantes de la pêche pourrait être considérablement élargie dans la région. Associés à des études de marquage, ces réseaux de DACP dotés d'équipements électroniques peuvent servir à calculer des indices d'abondance d'espèces cibles clés indépendants de la pêche, au moins à grande échelle (Capello *et al.*, 2016), et à améliorer les connaissances sur les interactions des DACP à l'échelle locale. Ils peuvent aussi faciliter la recherche sur le taux de mortalité de certaines espèces

(p. ex., thonidés juvéniles). Enfin, ils peuvent fournir des données précieuses permettant d'évaluer les effets attendus des changements climatiques sur l'abondance et la répartition de stocks de grands pélagiques et des pêcheries associées dans la région (Monnereau et Oxenford, 2017; Oxenford et Monnereau, 2017; Cheung *et al.*, 2019a; Cheung *et al.*, 2019b).

La couverture géographique du suivi électronique des espèces cibles et non cibles pourrait être largement étendue grâce au nombre de DACP utilisés comme observatoires dans la région de la COPACO, estimé à plus de 3 500. Cela améliorerait considérablement notre capacité à surveiller l'abondance de ces espèces sur un ensemble d'échelles spatiotemporelles pour compléter les données dépendantes de la pêche (p. ex., Orúe *et al.*, 2020) et nous aiderait à évaluer les impacts des DACP sur les stocks et d'autres éléments de l'écosystème. Ce type de recherche est déjà activement mené dans le cadre de la pêcherie thonière à la senne dans le bassin Indo-Pacifique utilisant des DCP dérivants (Forget *et al.*, 2015; Capello *et al.*, 2016; Lopez *et al.*, 2016; Moreno *et al.*, 2016a; Lopez *et al.*, 2017a; Lopez *et al.*, 2017b; Boyra *et al.*, 2019; Orúe *et al.*, 2019; Orue *et al.*, 2019; Baidai *et al.*, 2020; Orúe *et al.*, 2020; Santiago *et al.*, 2020). Une grande partie de cette expérience technique, de ces connaissances et des technologies récentes mises en œuvre dans le bassin Indo-Pacifique a le potentiel d'être directement transférable aux DACP de la région étendue des Caraïbes. Il serait donc important de développer un programme de recherche régional à long terme soutenu par un réseau de DACP situés dans des endroits stratégiques de la région et servant d'observatoires, en collaboration avec des groupes de recherche pertinents (de la région, mais aussi extérieurs) et les divisions scientifiques de la COPACO/du CRFM/d'OSPESCA et de l'ICCAT. Enfin, ces observatoires pourraient être utilisés pour informer les pêcheurs de l'abondance locale des espèces cibles exploitées de façon durable de façon à améliorer l'efficacité de la pêche (Bell *et al.*, 2018), ce qui pourrait favoriser la création de partenariats renforcés entre les pêcheurs et les programmes de recherche.

4.7.3 Participer à la recherche pour concevoir des DACP rentables réduisant le nombre de déchets marins

Explication: Les DACP publics sont généralement conçus de façon à réduire les taux de perte, ce qui explique leur coût à l'unité relativement élevé. Les DACP privés, en revanche, sont généralement conçus pour réduire les coûts, ce qui conduit à des taux de perte élevés. Du point de vue de la réduction des déchets marins, il est extrêmement souhaitable que les unités perdues soient récupérées rapidement. S'il n'est pas possible ou pas pratique de les récupérer, il est extrêmement souhaitable qu'elles soient constituées de matériaux biodégradables. La recherche relative à la pêche thonière à la senne utilisant des DCP dérivants s'intéresse de plus en plus à l'utilisation de matériaux biodégradables (Moreno *et al.*, 2016b; Lopez *et al.*, 2019), qui a d'ailleurs été intégrée à certaines recommandations stratégiques (ICCAT, 2020a). Dans les Caraïbes, l'utilisation de DACP légers entièrement constitués de matériaux biodégradables peut se justifier si la pêche sur DACP est fortement saisonnière, comme c'est le cas par exemple de la pêche à la coryphène en Méditerranée (Morales-Nin *et al.*, 2000), ce qui semble être le cas dans certains sites de la région. Si les DACP ont vocation à être utilisés toute l'année en revanche, comme c'est le cas dans de nombreux sites, l'accent pourrait être mis sur l'optimisation de la durée de vie des DACP et la récupération des unités lorsqu'elles sont perdues, ce qui positionnerait les DACP dans la catégorie des dispositifs lourds ou mi-lourds et supposerait d'utiliser des matériaux synthétiques à haute durabilité. Il existe aujourd'hui dans la région de bonnes pratiques en matière de fabrication de DACP ainsi que des matériaux permettant d'en optimiser la durée de vie (Gervain *et al.*, 2015). Les conceptions utilisées dans d'autres régions ont en outre été décrites dans des documents en accès libre (Sokimi *et al.*, 2020 et ses références). Il s'agit désormais d'intégrer ces connaissances dans des conceptions assurant la durée de vie la plus longue possible (et les meilleures chances de récupération en cas de perte), à un coût pouvant être absorbé à long terme par les programmes relatifs aux DACP, qui s'appuient souvent sur des projets à court terme pour obtenir des fonds visant à supporter le coût relativement élevé des DACP publics. Il convient également de reconnaître que l'environnement physique dans lequel les DACP sont installés (profondeur, courants, exposition aux vagues, fréquence des tempêtes, trafic maritime) variera d'un site à l'autre. La conception optimale dépendra donc du site où le dispositif est installé. Par exemple, le nombre de DACP de subsurface mis à l'eau autour de Porto Rico est plus important que le nombre de dispositifs de surface en raison de la circulation importante autour de l'île et des problèmes de collision avec ces derniers qui ont eu lieu par le passé.

Enfin, il est important de souligner la rareté des données précises sur la durée de vie des DACP, due à l'absence généralisée de suivi et/ou de déclaration de pertes. Les connaissances dont nous disposons sont donc beaucoup plus étoffées concernant les quelques DACP qui restent que concernant ceux qui ont été perdus. Ce dernier point rend très difficile l'établissement de liens entre la conception de DACP et les conditions environnementales prédominantes (et extrêmes) à l'échelle locale, pourtant nécessaires au processus de conception des DACP.

Conseils de mise en œuvre: Les pays/sites soumis à des conditions physiques prédominantes similaires devraient envisager d'unir leurs forces pour appuyer les collaborations en matière de recherche visant à améliorer la rentabilité des modèles de DACP à l'échelle locale et étudier celle des dispositifs nouveaux (p. ex., DACP de subsurface, Schneider *et al.*, 2021) dans un cadre de suivi scrupuleusement contrôlé, de façon à en identifier les facteurs de perte. De plus, la création d'une base de données régionale des DACP mis à l'eau et perdus, contenant des informations détaillées sur la conception des dispositifs et les conditions physiques prédominantes, fournirait de précieux renseignements sur ce qui constitue une conception durable. Par ailleurs, l'utilisation d'unités GPS reliées par satellite devient de plus en plus abordable, et pourrait ne représenter aujourd'hui qu'une petite part du coût total des DACP. L'intégration systématique de flotteurs GPS solaires à l'élément de surface des DACP, comme le fait déjà la pêcherie thonière à la senne sur ses DCP dérivants, en favorisera la récupération en cas de perte, voire le recyclage des matériaux (Sinopoli *et al.*, 2020). Des recherches doivent aussi être menées sur les sites privilégiant le recours aux DACP légers, moins résistants, composés de matériaux biodégradables; ces recherches pourraient s'appuyer sur les savoirs traditionnels relatifs aux matériaux des DACP (Morales-Nin *et al.*, 2000) et ceux actuellement à l'étude pour les DCP dérivants (Moreno *et al.*, 2018a; Moreno *et al.*, 2018b; Lopez *et al.*, 2019; Wang *et al.*, 2021), tout en gardant à l'esprit que ces matériaux doivent être disponibles à l'échelle locale et bon marché. L'utilisation privilégiée de tels matériaux biodégradables alternatifs par rapport aux matériaux non biodégradables doit être activement encouragée. Pour que ces efforts portent leurs fruits à long terme, il sera essentiel d'impliquer les pêcheurs dans le développement des DACP dès les premières phases. Enfin, quel que soit le type de DACP, l'utilisation de matériaux emmêlants (p. ex., vieux filets) doit être explicitement interdite dans toute la région.

5. Mécanismes de gestion adaptables pour la mise en œuvre et la révision du Plan

Les gouvernements nationaux sont responsables de la mise en œuvre du Plan à l'échelle nationale. Les membres remettront à la COPACO et à leurs organisations infrarégionales compétentes (CRFM et OSPESCA) des rapports annuels sur l'avancement de la mise en œuvre des différentes activités. Ils peuvent pour cela utiliser un modèle pour attribuer des scores à leur niveau de mise en œuvre de chaque activité, comme c'est actuellement le cas pour le Plan régional pour la gestion et la conservation du lambi (Yvette Diei Ouadi, comm. perso.).

Les amendements seront apportés au Plan au niveau de la COPACO, puis communiqués aux membres, au CRFM et à OSPESCA pour mise en œuvre. La COPACO fera également le lien avec l'ICCAT dans le cadre de l'accord de coopération bilatérale applicable.

Les agences de développement, institutions financières et agences gouvernementales et non gouvernementales investissant dans la mise en œuvre d'activités relevant du Plan devront elles aussi de leur côté surveiller et évaluer l'impact de leurs contributions financières sur les résultats escomptés.

La COPACO devra effectuer un examen régulier des progrès, en collaboration avec le Groupe de travail conjoint sur les DACP. Une première évaluation des activités et des résultats relevant de chaque objectif spécifique sera menée cinq ans après l'adoption du Plan, avant de procéder à toute modification majeure du plan.

Les ressources financières allouées à la mise en œuvre du Plan seront obtenues principalement à l'échelle nationale, avec l'aide de collaborateurs et de donateurs bilatéraux et multilatéraux.

6. Références bibliographiques

- Babu S (2020) Building technology enabled capacity for small-scale fishers in South India Information and communication technologies for small-scale fisheries (ICT4SSF). FAO/Worldfish, Bangkok, pp 24-31
- Baidai Y, Dagorn L, Amade MJ, Gaertner D, Capello M (2020) Machine learning for characterizing tropical tuna aggregations under Drifting Fish Aggregating Devices (DFADs) from commercial echosounder buoys data. *Fisheries Research* 229 doi 10.1016/j.fishres.2020.105613
- Bealey R, Pérez Moreno M, Van Anrooy R (2019) The Caribbean Billfish Management and Conservation Plan. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 643. Rome, FAO. 106 pp. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- Bell JD, Albert J, Amos G, Arthur C, Blanc M, Bromhead D, Heron SF, Hobday AJ, Hunt A, Itano D, James PAS, Lehodey P, Liu G, Nicol S, Potemra J, Reygondeau G, Rubani J, Phillips JS, Senina I, Sokimi W (2018) Operationalising access to oceanic fisheries resources by small-scale fishers to improve food security in the Pacific Islands. *Mar Policy* 88: 315-322 doi 10.1016/j.marpol.2017.11.008
- Boyra G, Moreno G, Orue B, Sobradillo B, Sancristobal I, O'Driscoll R (2019) In situ target strength of bigeye tuna (*Thunnus obesus*) associated with fish aggregating devices. *ICES J Mar Sci* doi 10.1093/icesjms/fsz131
- Bugeja Said A, Guyader O, Frangouides K (2021) Diagnosing 'access' matters in the governance of moored fishing aggregate devices (MFADs): A perspective for SDG14b from Malta and Guadeloupe. *Ocean Coast Manage* 214 doi 10.1016/j.ocecoaman.2021.105890
- Capello M, Deneubourg JL, Robert M, Holland KN, Schaefer KM, Dagorn L (2016) Population assessment of tropical tuna based on their associative behavior around floating objects. *Sci Rep* 6: 36415 doi 10.1038/srep36415
- Cheung WW, Reygondeau G, Wabnitz CCC, Tamburello N, Singh-Renton S (2019a) Climate change effects on Caribbean marine ecosystems and fisheries. Regional projections. In: CRFM (ed) CRFM Research paper Collection CRFM Secretariat, Belize and St Vincent and the Grenadines, pp 10-97
- Cheung WW, Reygondeau G, Wabnitz CCC, Tamburello N, Singh-Renton S, Joseph A (2019b) Climate change effects on Caribbean marine ecosystems and fisheries. National projections for six case study countries: Jamaica, Haiti, Dominica, St Lucia, St Vincent and the Grenadines, and Grenada. In: CRFM (ed) CRFM Research paper Collection CRFM Secretariat, Belize and St Vincent and the Grenadines, pp 98-172
- Compton S, McConney P, Monnereau I, Simmons B, Mahon R (2017) Good Practice Guidelines for Successful National Intersectoral Coordination Mechanisms (NICs). Report for the UNDP/GEF CLME+ Project (2015-2020). CERMES Technical Report No. 88. Centre for Resource Management and Environmental Studies, The University of the West Indies, Cave Hill Campus, Barbados.
- CRFM (2013a) Report of the CRFM - JICA CARIFICO / WECAFC - IFREMER MAGDELESA Workshop on FAD Fishery Management. CRFM Technical & Advisory Document Number 2013 / 9. CRFM Secretariat, Belize
- CRFM (2013b) Report of the CRFM / JICA Fish Aggregating Devices (FAD) Fishery Management Workshop for OECS Countries, 13 March 2013, Roseau, Dominica. CRFM Technical & Advisory Document Number 2013 / 5. CRFM Secretariat, Belize
- CRFM (2014a) Report of Tenth Annual CRFM Scientific Meeting – Kingstown, St. Vincent & the Grenadines, 10-17 June 2014 - National Reports. CRFM Fishery Report – 2014. Volume 1, Suppl. 1. 48p.
- CRFM (2014b) Report of the CRFM / CARIFICO Regional Workshop on FAD Management, 05 December 2014, Trinidad and Tobago. CRFM Technical & Advisory Document, No. 2014/ 7. CRFM Secretariat, Belize
- CRFM (2015a) 2015 Draft Sub-Regional Management Plan for FAD Fisheries in the Eastern Caribbean (Stakeholder Working Document). CRFM Technical & Advisory Document 2015/ 05
- CRFM (2015b) FAD Fishery Model Logbook. CRFM Special Publication No. 4. CRFM Secretariat, Belize
- CRFM (2017) Report of CRFM / CARIFICO Seminar: Strengthening Fisheries Co-management in the Region. CRFM Technical & Advisory Document Number 2017 / 4. CRFM Secretariat, Belize

- CRFM/JICA (2012) Study on the formulation of a master plan on the sustainable use of fisheries resource for coastal community development in the Caribbean. Final report. Japan International Cooperation Agency & IC Net Limited
- Diaz N, Doray M, Gervain P, Reynal L, Carpentier A, Lagin A (2002) Pêche des poissons pélagiques hauturiers et développement des DCP ancrés en Guadeloupe National reports and technical papers presented at the First meeting of the WECAFC ad hoc Working Group on the development of sustainable moored fish aggregating device fishing in the Lesser Antilles, Le Robert, Martinique, 8-11 October 2001 FAO, Rome, pp 39-55
- Doray M, Reynal L, Carpentier A, Lagin A (2002) Le développement de la pêche associée au DCP ancrés en Martinique National reports and technical papers presented at the First meeting of the WECAFC ad hoc Working Group on the development of sustainable moored fish aggregating device fishing in the Lesser Antilles, Le Robert, Martinique, 8-11 October 2001 FAO, Rome, pp 69-88
- Ehrhardt N, Brown JE, Pohlot BG (2017) Desk Review of FADs fisheries development in the WECAFC region and the impact on stock assessments. Western Central Atlantic Fishery Commission (WECAFC). Eight Session of the Scientific Advisory Group (SAG). Merida, Mexico, 3-4 November 2017. WECAF, Merida, Mexico
- Eugène S, Andrews C, Dromer C, Ishida M, Mohammed E (2015) Manual of Best Practices in Fisheries that use Moored Fish Aggregating Devices: Maintaining Good Quality of FAD-Caught Fish: de la capture à la vente. CRFM Special Publication No. 6, Vol. II. CRFM Secretariat, Belize
- FAO (2002) Report of the first meeting of the WECAFC ad hoc Working Group on the development of sustainable moored fish aggregating device fishing in the Lesser Antilles. Le Robert, Martinique, 8-11 October 2001
- FAO (2007) Report of and papers presented at the Second meeting of the WECAFC ad hoc Working Group on the development of sustainable moored fish aggregating device fishing in the Lesser Antilles. Bouillante, Guadeloupe, 5-10 July 2004
- FAO (2016a) Caribbean Fisheries Legal and Institutional Study: Findings of the comparative assessment and country reports, by Cristina Leria. FAO Fisheries and Aquaculture Circular No. 1124. Bridgetown, Barbados.
- FAO (2016b) The Use and Design of Rights and Tenure Based Management Systems for Transboundary Stocks in the Caribbean, by Brad Gentner. FAO Fisheries and Aquaculture Circular No. 1126. Barbados, Bridgetown.
- FAO (2019) Voluntary Guidelines on the Marking of Fishing Gear FAO, Rome
- Forget FG, Capello M, Filmalter JD, Govinden R, Soria M, Cowley PD, Dagorn L (2015) Behaviour and vulnerability of target and non-target species at drifting fish aggregating devices (FADs) in the tropical tuna purse seine fishery determined by acoustic telemetry. *Can J Fish Aquat Sci* 72: 1398-1405 doi 10.1139/cjfas-2014-0458
- Gentner B, Arocha F, Anderson C, Flett K, Obregon P, van Anrooy R (2018) Fishery performance indicator studies for the commercial and recreational pelagic fleets of the Dominican Republic and Grenada. FAO Fisheries and Aquaculture Circular No. 1162. FAO, Rome, Italy
- Gervain P, Reynal L, Defoe J, Ishida M, Mohammed E (2015) Manual of Best Practices in Fisheries that use Moored Fish Aggregating Devices: Conception, fabrication et mise à l'eau des DCP. CRFM Publication spéciale n° 6. Vol. I. CRFM Secretariat, Belize
- Guyader O, Frangoudes K, Kleiber D (2018) Existing Territories and Formalization of Territorial Use Rights for Moored Fish Aggregating Devices: The Case of Small-Scale Fisheries in the La Desirade Island (France). *Soc Nat Resour* 31: 822-836 doi 10.1080/08941920.2018.1443235
- Guyader O, Robert B, Lionel R (2107) Assessing the number of moored fishing aggregating devices through aerial surveys: A case study from Guadeloupe. *Fish Res* 185:73-82.
- ICCAT (2019) 18-05 Recommendation by ICCAT on improvement of compliance review of conservation and management measures regarding billfish caught in the ICCAT convention area

- ICCAT (2020a) 19-02 Recommendation by ICCAT to replace recommendation 16-01 by ICCAT on a multi-annual conservation and management programme for tropical tunas
- ICCAT (2020b) 19-05 Recommendation by ICCAT to establish rebuilding programs for blue marlin and white marlin/roundscale spearfish
- Khan AS, Campbell D, Sing-Renton S, Murray A, Eyzaguirre J (2019) Toward climate-smart value chains in Caribbean fisheries CRFM Research Paper Collection. CRFM, Belize and St Vincent and the Grenadines, pp 252-272
- Lopez J, Ferarios JM, Santiago J, Ubis M, Moreno G, Murua H (2019) Evaluating potential biodegradable twines for use in the tropical tuna FAD fishery. *Fisheries Research* 219 doi 10.1016/j.fishres.2019.105321
- Lopez J, Moreno G, Boyra G, Dagorn L (2016) A model based on data from echosounder buoys to estimate biomass of fish species associated with fish aggregating devices. *Fish Bull* 114: 166-178 doi 10.7755/fb.114.2.4
- Lopez J, Moreno G, Ibaibarriaga L, Dagorn L (2017a) Diel behaviour of tuna and non-tuna species at drifting fish aggregating devices (DFADs) in the Western Indian Ocean, determined by fishers' echo-sounder buoys. *Mar Biol* 164 doi 10.1007/s00227-017-3075-3
- Lopez J, Moreno G, Lennert-Cody C, Maunder M, Sancristobal I, Caballero A, Dagorn L (2017b) Environmental preferences of tuna and non-tuna species associated with drifting fish aggregating devices (DFADs) in the Atlantic Ocean, ascertained through fishers' echo-sounder buoys. *Deep-Sea Research Part II-Topical Studies in Oceanography* 140: 127-138 doi 10.1016/j.dsr2.2017.02.007
- Mallalieu K (2020) Following the lead of fishers in ICT development in the Caribbean Information and communication technologies for small-scale fisheries (ICT4SSF). FAO/Worldfish, Bangkok, pp 52-62
- Mathieu H, Reynal L, Magloire A, Guyader O (2014) Does FAD deployment have a real effect on fishing redeployment towards offshore resources? *Proc Gulf Caribb Fish Inst* 66: 511-517
- Merten W, Rivera R, Appeldoorn R, Serrano K, Collazo O, Jimenez N (2018) Use of video monitoring to quantify spatial and temporal patterns in fishing activity across sectors. *Sci Mar* 82: 107-117 doi 10.3989/scimar.04730.09A
- Monnereau I, Oxenford HA (2017) Impacts of Climate Change on Fisheries in the Coastal and Marine Environments of Caribbean Small Island Developing States (SIDS). Caribbean Marine Climate Change Report Card: Science Review 2017: 124-154
- Morales-Nin B, Cannizzaro L, Massuti E, Potoschi A, Andaloro F (2000) An overview of the FADs fishery in the Mediterranean Sea Pêche thonière et dispositifs de concentration de poissons, Caribbean-Martinique
- Moreno G, Dagorn L, Capello M, Lopez J, Filmalter T, Forget F, Sancristobal I, Holland K (2016a) Fish aggregating devices (FADs) as scientific platforms. *Fisheries Research* 178: 122-129 doi 10.1016/j.fishres.2015.09.021
- Moreno G, Jauhary R, Adam SMR, V., (2018a) Moving away from synthetic materials used at FADs: evaluating biodegradable ropes degradation. *Collect Vol Sci Pap ICCAT* 74: 2192-2198
- Moreno G, Orue B, Restrepo V (2018b) Pilot project to test biodegradable ropes at FADs in real fishing conditions in western Indian Ocean. *Collect Vol Sci Pap ICCAT* 74: 2199-2208
- Moreno g, Restrepo v, Dagorn l, Hall M, Murua J, Sancristobal I, Grande M, Le Couls S, Santiago J (2016b) Workshop on the use of biodegradable fish aggregating devices (FAD). ISSF Technical Report 2016-18A.
- USA. International Seafood Sustainability Foundation, Washington, D.C.
- Orúe B, Lopez J, Moreno G, Santiago J, Boyra G, Soto M, Murua H (2019) Using fishers' echo-sounder buoys to estimate biomass of fish species associated with drifting fish aggregating devices in the Indian Ocean. *Revista de Investigación Marina, AZTI* 26: 1-13
- Orue B, Lopez J, Moreno G, Santiago J, Boyra G, Uranga J, Murua H (2019) From fisheries to scientific data: A protocol to process information from fishers' echo-sounder buoys. *Fisheries Research* 215: 38-43 doi 10.1016/j.fishres.2019.03.004
- Orúe B, Pennino MG, Lopez J, Moreno G, Santiago J, Ramos L, Murua H (2020) Seasonal Distribution of Tuna and Non-tuna Species Associated With Drifting Fish Aggregating Devices (DFADs) in the Western

- Indian Ocean Using Fishery-Independent Data. *Frontiers in Marine Science* 7 doi 10.3389/fmars.2020.00441
- Oxenford HA, Monnereau I (2017) Impacts of Climate Change on Fish and Shellfish in the Coastal and Marine Environments of Caribbean Small Island Developing States (SIDS). *Caribbean Marine Climate Change Report Card: Science Review* 2017 83-114
- Reynal L, Dromer C, Eugène F, Frangouides K, Gervain P, Guyader O, Le Roy Y, Mathieu H, Pau C, Regina F, Thouard E, Magloire A, Archibald M, Cruickshank-Howard J, Diaz N, Ishida M, Lay M, Le Quellec J, Medar P, Mohammed E, Moran M, Saddler K, Theophile D, Volny-Anne C (2015) Rapport de la réunion finale du projet MAGDELESA. *R.INT.RBE/BIODIVENV* 2015-1
- Reynal L, van Buurt G, Taquet M (1999) Perspectives de développement des DCP ancrés dans les Petites Antilles. L'exemple de trois îles: Guadeloupe, Martinique et Curacao. In: Le Gall J-Y, Cayré P, Taquet M (eds) *Actes de colloques Pêche thonière et dispositifs de concentration de poissons Martinique*, 15-19 Octobre 1999, pp 36-54
- Sadusky H, Chaibongsai P, Die DJ, Agar J, Shivlani M (2018) Management of moored Fish Aggregation Devices (FADs) in the Caribbean. *Collect Vol Sci Pap ICCAT* 74: 2230-2242
- Santiago J, Uranga J, Quincozes I, Orue B, Grande M, Murua H, Merino G, Urtizberea A, Pascual P, Boyra G (2020) A novel index of abundance of juvenile yellowfin tuna in the Atlantic ocean derived from echosounder buoys. *Collect Vol Sci Pap ICCAT* 76: 321-343
- Schneider EVC, Brooks EJ, Bailey DM, Killen SS, Cortina MP, Van Leeuwen TE (2021) Design and Deployment of an Affordable and Long-lasting Deepwater Subsurface Fish Aggregation Device. *Caribbean Naturalist* 83: 1-16
- Sinopoli M, Cillari T, Andaloro F, Berti C, Consoli P, Galgani F, Romeo T (2020) Are FADs a significant source of marine litter? Assessment of released debris and mitigation strategy in the Mediterranean sea. *J Environ Manage* 253: 109749 doi 10.1016/j.jenvman.2019.109749
- Sokimi W, Blanc M, Colas B, Bertram I, Albert J (2020) Manual on anchored fish aggregating devices (FADs): An update on FAD gear technology, designs and deployment methods for the Pacific Island region. Pacific Community, Noumea, New Caledonia
- Tamura M, Ishida M, Sidman C, Montes N, Lorenzen K (2018) Facilitating Co-managed Fisheries in the Caribbean Region: Good Practices and Guidance from the CARIFICO Experience. *CARibbean Fisheries Co-Management*
- Tietze U, Singh-Renton S (2012a) Draft of Sub-regional Fisheries Management Plan for Blackfin Tuna Fisheries in the Eastern Caribbean Region, pp 49
- Tietze U, Singh-Renton S (2012b) Strategic Action Programme for the Effective Governance and Management of Large Pelagic Fisheries in the Caribbean Large Marine Ecosystem (CLME). *CRFM Technical & Advisory Document - Number 2012 / 15*. CRFM Secretariat, Belize
- Tilley A, Dos Reis Lopes J, Wilkinson SP (2020) PeskAAS: A near-real-time, open-source monitoring and analytics system for small-scale fisheries. *PLoS One* 15: e0234760 doi 10.1371/journal.pone.0234760
- Wang Y, Zhou C, Xu L, Wan R, Shi J, Wang X, Tang H, Wang L, Yu W, Wang K (2021) Degradability evaluation for natural material fibre used on fish aggregation devices (FADs) in tuna purse seine fishery. *Aquaculture and Fisheries* 6: 376-381 doi 10.1016/j.aaf.2020.06.014
- WECAFC (2018) Proposal for regional logbook guidelines for fishery management and stock assessment purposes. WECAFC
- WECAFC (2022) Interim Data Collection Reference Framework. Version 0,8. Rome
- Vallès H (2015) A snapshot view of the fishery associated with Fish Aggregating Devices (FADs) in selected communes of the Southeast, South and Grande Anse Departments, Haiti. *Inter-American Development Bank (IDB)*, Haiti
- Vallès H. (2023) Moored Fish Aggregating Device (MFAD) fisheries in the Caribbean: regional challenges from the practitioners' perspective. *Curr Opin Environ Sustain* 61:101267.
- Vallès H (in prep) Review of the state and challenges of the Anchored Fish Aggregating Device (aFAD) Fishery in the WECAFC region. Working document. 53 pages.

- Vallès H, Cox, S-A (in prep) A guide for the development of Anchored Fish Aggregating Device (aFAD) management plans. Working document. 28 pages. Document WECAFC/MFAD/V/2023/6
- Weirowski F, Hall SJ (2008) Public-Private Partnerships for fisheries and aquaculture: getting started. WorldFish Center Manual number 1875. The WorldFish Center, Penang, Malaysia
- Widyatmoko AC, Hardesty BD, Wilcox C (2021) Detecting anchored fish aggregating devices (AFADs) and estimating use patterns from vessel tracking data in small-scale fisheries. *Sci Rep* 11: 17909 doi 10.1038/s41598-021-97227-1
- Wilson MW, Lawson JM, Rivera-Hechem MI, Villaseñor-Derbez JC, Gaines SD (2020) Status and trends of moored fish aggregating device (MFAD) fisheries in the Caribbean and Bermuda. *Mar Policy* doi 10.1016/j.marpol.2020.104148