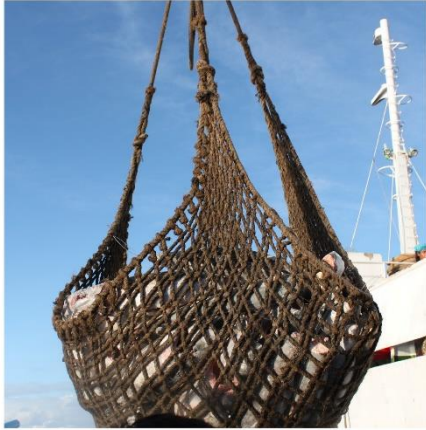




Pêcherie de sole (*Cynoglossus senegalensis*) au filet maillant, Sénégal Pre-Assessment



Marine Stewardship Council

GB2786

Final Report



10th February 2021

Submitted by

MRAG

For



Insérez ici le logo de l'organisme de certification ou supprimez (Format /
Forme de remplissage / Image)

Évaluation des pêcheries Marine Stewardship Council

Pêcherie de sole (*Cynoglossus senegalensis*) au filet maillant, Sénégal.

Rapport de pré-évaluation

Organisme d'évaluation de la conformité (CAB)	MRAG
Client de la pêche	Marine Stewardship Council
Auteurs	Jo Gascoigne, Inejih Cheikh Abdellahi and Youssef Jaridi
Type d'évaluation	Pré-évaluation
Date	01/02/2021

1 Contenu

1	Contenu.....	3
2	Glossaire	5
3	Résumé exécutif.....	6
4	Détails du rapport	6
4.1	Objectifs et contraintes de la pré-évaluation	6
4.2	Détails de la version	6
5	Unité(s) d'Évaluation	7
5.1	Unité(s) d'Évaluation	7
6	Traçabilité.....	7
6.1	Traçabilité dans la pêche.....	7
7	Résultats de la pré-évaluation	8
7.1	Aperçu des résultats de la pré-évaluation.....	8
7.2	Résumé des possibles conditions par Principe	8
7.3	Résumé des niveaux de notation des Indicateurs de Performance	8
7.4	Principe 1	13
7.4.1	Définition du stock	13
7.4.2	Etat du stock.....	13
7.4.3	Gestion du stock.....	13
7.4.4	Information	13
7.4.5	Total Admissible des Captures (TAC) et données des captures	14
7.4.6	Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 1	15
IP 1.1.1	– État du stock.....	15
IP 1.1.2	– Reconstitution du stock	16
IP 1.2.1	– Stratégie de capture	17
IP 1.2.2	– Règles et outils de contrôle des captures	19
IP 1.2.4	– Évaluation de l'état du stock.....	23
7.5	Principe 2	25
7.5.1	Données disponibles pour l'évaluation du P2	25
7.5.2	Sélection des espèces accessoires principales pour la notation	25
7.5.3	Espèces ETP.....	26
7.5.4	Habitats	26
7.5.5	Ecosystem.....	26
7.5.6	Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 2	28
IP 2.1.1	– État des espèces primaires	28
IP 2.1.2	– Stratégie de gestion des espèces primaires	30
IP 2.1.3	– Informations sur les espèces primaires.....	32
IP 2.2.1	– État des espèces secondaires	34
IP 2.2.2	– Stratégie de gestion des espèces secondaires.....	36
IP 2.2.3	– Informations sur les espèces secondaires	38
IP 2.3.1	– État des espèces ETP.....	40
IP 2.3.2	– Stratégie de gestion des espèces ETP	42

IP 2.3.3 – Informations sur les espèces ETP	44
IP 2.4.1 – État des habitats.....	46
IP 2.4.2 – Gestion des habitats.....	48
IP 2.4.3 – Informations sur les habitats	50
IP 2.5.1 – État des écosystèmes	52
IP 2.5.2 – Stratégie de gestion de l'écosystème.....	53
IP 2.5.3 – Informations sur les écosystèmes	55
7.6 Principe 3	57
7.6.1 Aperçu de la gestion de la pêche au Sénégal	57
7.6.2 Cadre légal	57
7.6.3 Cadre institutionnel.....	58
7.6.4 Cadre institutionnel régional.....	59
7.6.5 Cadre de gestion en Gambie	59
7.6.6 Recherche	60
7.6.7 Accès à la ressource et autorisations de pêche	60
7.6.8 Mesures de gestions	61
7.6.9 Cadre de concertation	61
7.6.10 Suivi, contrôle et surveillance (SCS)	62
7.6.11 Sanctions.....	63
7.6.12 Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 3	64
IP 3.1.1 – Cadre légal et/ou coutumier	64
IP 3.1.2 – Consultation, rôles et responsabilités	66
IP 3.1.3 – Objectifs à long terme	68
IP 3.2.1 – Objectifs spécifiques de la pêche.....	69
IP 3.2.2 – Processus de prise de décision.....	70
IP 3.2.3 – Conformité et application.....	73
IP 3.2.4 – Évaluation des performances en matière de suivi et de gestion.....	75
8 Références	76
9 Annexes	78
9.1 Résultats du cadre d'analyse des risques (RBF, sigle en anglais).....	78
9.1.1 Analyse de la productivité et de la susceptibilité (PSA, sigle en anglais)	78

2 Glossaire

Acronyme français	Acronyme anglais	Définition
AMP	MPA	Aire Marine Protégée
CAB	CAB	Conformity Assessment Body
CCLP		Commission Consultative pour l'Attribution des Licences de Pêche industrielle
CICTA	ICCAT	Comité International pour la Conservation des Thons Atlantiques
CLP		Comité Local de Pêche
CLPA		Conseil Local de Pêche Artisanal
CNAAP		Commission National d'Appui à l'Aménagement de Pêche
CNCPM		Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes
CNGPP		Conseil National pour Gestion des Petits Pélagiques
COPACE	CECAF	Comité des Pêches pour l'Atlantique centre-est
CPUE	CPUE	Captures Par Unité d'Effort
CRODT		Centre de Recherche Océanographique de Dakar-Thiaroye
CSRP		Commission Sous-Régionale des Pêches
DPM		Direction de Pêche Maritime
DPSP		Direction de Protection et de Surveillance de Pêche
EMP	ETP	Espèces Menacées et Protégées
EMV	VME	Ecosystème Marine Vulnérable
GT	WG	Groupe de Travail
HCR	HCR	Harvest Control Rule (règle des contrôle des captures)
LPSDPA		Lettre Sectorielle de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture
LTL	LTL	Low Trophic Level (bas niveau trophique)
MPEM		Ministère de Pêche et de l'Economie Maritime
MSC	MSC	Marine Stewardship Council
P1, P2, P3	P1, P2, P3	Les trois principes du standard MSC
PA		pêche artisanale
PGPPS		Plan de Gestion Participatif de la Pêcherie de Sardinelle
PI		pêche industrielle
PPA		Permis de Pêche Artisanale
PRI	PRI	Point of Recruitment Impairment
PSA	PSA	Productivity-Susceptibility Analysis
RBF	RBF	Risk-Based Framework
RMD	MSY	Rendement Maximal Durable
SCS	MCS	Suivi, Contrôle et Surveillance
SPiCT	SPiCT	Surplus Production in Continuous Time
TAC	TAC	Total Admissible des Captures
UICN	IUCN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
VMS	VMS	Vessel Monitoring System
ZEE	EEZ	Zone Economique Exclusive

3 Résumé exécutif

Ce rapport présente une pré-évaluation par rapport au standard MSC, pour la pêche de sole du Sénégal (*Cynoglossus senegalensis*). Le stock est probablement partagé avec les pays voisins, au minimum avec la Gambie. L'UoA est la pêche artisanale (piroguiers) avec filet maillant de fond (filets sole).

Les résultats de la pré-évaluation sont résumés comme suit :

Principe 1

Les données disponibles sur les prises, l'effort et l'étendue géographique de la pêche et du stock ne sont pas suffisantes pour une évaluation du stock, le stock a donc été noté par une analyse du risque - avec la conclusion que le stock est à haut risque en raison des activités de pêche, y compris l'UoA. Il y a des mesures en place pour la gestion (par exemple taille minimale, restrictions d'engins, AMPs) mais même si elles pourraient être pleinement appliquées, nous manquons des moyens pour évaluer leur impact. Selon les parties prenantes, le stock est en mauvais état et la majorité des prises débarquées au Sénégal provient des pays voisins.

Principe 2

La pêche est une pêche mixte prenant un large éventail d'espèces démersales. Les données ne semblent pas disponibles pour une analyse des prises par métier, de sorte que les prises accessoires associées à l'UoA ont dû être déduites d'une série de données partielles et anecdotiques. Plusieurs espèces peuvent être à haut risque de l'UoA, y compris la raie-guitare qui est en danger critique d'extinction, selon l'UICN. Les espèces protégées telles que les tortues et les dauphins peuvent également être en péril, malgré les efforts concertés des parties prenantes pour protéger ces espèces en éduquant les communautés de pêcheurs sur leur importance pour les écosystèmes marins. Il y a aussi des inquiétudes au niveau de l'écosystème, étant donné qu'il semble y avoir une surpêche systématique et non-surveillée de plusieurs stocks.

Principe 3

Les principales préoccupations soulevées dans le cadre du P3 sont i) le processus de prise de décisions et ii) le système de contrôle au sein de l'UoA. Bien que sur le papier il existe des processus clairs de consultation et de prise de décision basés sur les meilleures données disponibles, il semble en réalité que le système de gestion n'a pas réagi à une série de problèmes graves (mis en évidence sous le principe 1 et le principe 2 ci-dessus). Plusieurs parties prenantes ont exprimé des inquiétudes quant à l'application de la loi dans la pêche artisanale, notant que les ressources de contrôle sont concentrées sur la pêche industrielle, alors que les réglementations de base telles que l'enregistrement, les licences, les déclarations de capture, les restrictions d'engins et les tailles minimales ne sont pas appliquées dans la pêche artisanale. En outre, l'absence d'un cadre régional de gestion est une préoccupation, notant que la sole est très probablement un stock partagé (au minimum avec la Gambie) alors que la pêche elle-même s'étend sur plusieurs juridictions.

4 Détails du rapport

4.1 Objectifs et contraintes de la pré-évaluation

L'objectif de cette pré-évaluation est d'obtenir un diagnostic environnemental de la pêche pour après élaborer un plan d'action. La pré-évaluation était limitée par le fait qu'elle devait être menée à distance, en raison des restrictions covid sur les voyages. Les intervenants ont été contactés et interrogés par voie électronique.

4.2 Détails de la version

Versions des documents MSC :

Document	Numéro de version
Processus de Certification des Pêcheries du MSC (FCP, sigle en anglais)	Version 2.2
Référentiel de Pêcheries du MSC	Version 2.01
Exigences de Certification des Pêcheries du MSC (FCR, sigle en anglais)	Version 2.1
Document model de pré-évaluation du MSC	Version 3.2

5 Unité(s) d'Évaluation

5.1 Unité(s) d'Évaluation

L'unité d'évaluation est résumé dans le Tableau 1.

Tableau 1. Unité(s) d'Évaluation (UoA, par son sigle en anglais)

UoA	Description
Espèce	<i>Cynoglossus senegalensis</i>
Stock ciblé	Stock partagé Sénégal-Gambie, et peut être ailleurs (inconnu ; voir Section 7.4.1)
Méthode(s) ou engin(s) de pêche et, si relevant, type(s) de bateaux	Filet maillant (filet sole)
Groupe client	Pirogues sénégalaises
Autres pêcheurs admissibles	non
Zone géographique	Sénégal
Justification du choix de l'UoA	décidé par les parties prenantes au début du projet

6 Traçabilité

6.1 Traçabilité dans la pêche

Il est clair que presque tous les éléments de traçabilité ne sont pas clairs pour cette pêcherie - les débarquements de 'soles' peuvent inclure plus d'une espèce, la répartition des stocks est inconnue, les débarquements proviennent de plusieurs juridictions et les données sur les prises par type d'engin n'étaient pas facilement disponible. Les chaînes d'approvisionnement dont entre ces captures ne sont pas connus.

Tableau 1. Traçabilité au sein de la pêcherie

Facteur	Description
Est-ce que la pêcherie utilise des méthodes de pêche qui ne font pas partie de l'Unité de Certification (UoC) ?	<i>Possible. Le filet 'sole' est l'engin pour ciblé la sole, mais les pecheurs peuvent deployer plusieurs engins dans la meme marée.</i>
Est-ce que les bateaux au sein de l'UoC pêchent aussi hors de la zone géographique de l'UoC ?	<i>Oui – dans les pays voisins</i>
Est-ce que des membres du groupe client manipulent des produits certifiés et des produits non-certifiés lors d'activités couvertes par le certificat de pêche ? Aussi bien en mer que sur terre ? Transport Espace de rangement Traitement Débarquement Enchères	<i>Oui, y inclus une autre espèce de sole</i>
Si oui, décrire comment ces risques sont atténués.	
Le transbordement est-il pratiqué au sein de la pêcherie ?	<i>Inconnu</i>
Existe-t-il d'autres risques de mélange ou de substitution entre produits de la mer certifiés et non-certifiés ?	<i>Oui – mélange avec une autre espèce de sole, mélange des captures de plusieurs engins et de plusieurs zones de pêche. Mélange des débarquements par des pêcheurs dans l'unité d'évaluation avec des débarquements des pêcheurs en dehors de l'unité d'évaluation.</i>
Si oui, décrire comment ces risques sont atténués.	

7 Résultats de la pré-évaluation

7.1 Aperçu des résultats de la pré-évaluation

Principe 1

Les données disponibles sur les prises, l'effort et l'étendue géographique de la pêche et du stock ne sont pas suffisantes pour une évaluation du stock, le stock a donc été noté par une analyse du risque - avec la conclusion que le stock est à haut risque en raison des activités de pêche, y compris l'UoA. Il y a des mesures en place pour la gestion (par exemple taille minimale, restrictions d'engins, AMP) mais même si elles pourraient être pleinement appliquées, nous manquons des moyens pour évaluer leur impact. Selon les parties prenantes, le stock est en mauvais état et la majorité des prises débarquées au Sénégal provient des pays voisins.

Principe 2

La pêche est une pêche mixte prenant un large éventail d'espèces démersales. Les données ne semblent pas disponibles pour une analyse des prises par métier, de sorte que les prises accessoires associées à l'UoA ont dû être déduites d'une série de données partielles et anecdotiques. Plusieurs espèces peuvent être à haut risque de l'UoA, y compris la raie-guitare qui est en danger critique d'extinction, selon l'UICN. Les espèces protégées telles que les tortues et les dauphins peuvent également être en péril, malgré les efforts concertés des parties prenantes pour protéger ces espèces en éduquant les communautés de pêcheurs sur leur importance pour les écosystèmes marins. Il y a aussi des inquiétudes au niveau de l'écosystème, étant donné qu'il semble y avoir une surpêche systématique et non-surveillée de plusieurs stocks.

Principe 3

Les principales préoccupations soulevées dans le cadre du P3 sont i) le processus de prise de décisions et ii) le système de contrôle au sein de l'UoA. Bien que sur le papier il existe des processus clairs de consultation et de prise de décision basés sur les meilleures données disponibles, il semble en réalité que le système de gestion n'a pas réagi à une série de problèmes graves (mis en évidence sous le principe 1 et le principe 2 ci-dessus). Plusieurs parties prenantes ont exprimé des inquiétudes quant à l'application de la loi dans la pêche artisanale, notant que les ressources de contrôle sont concentrées sur la pêche industrielle, alors que les réglementations de base telles que l'enregistrement, les licences, les déclarations de capture, les restrictions d'engins et les tailles minimales ne sont pas appliquées dans la pêche artisanale. En outre, l'absence d'un cadre régional de gestion est une préoccupation, notant que la sole est très probablement un stock partagé (au minimum avec la Gambie) alors que la pêche elle-même s'étend sur plusieurs juridictions.

7.2 Résumé des possibles conditions par Principe

Tableau 3. Résumé des niveaux de notation des Indicateurs de Performance (IP)

Principe du Référentiel de Pêcheries	Nombre des IP avec une notation préliminaire <60
Principe 1 – Des stocks halieutiques durables	4
Principe 2 – Minimiser les impacts environnementaux	9
Principe 3 – Gestion efficace	3

7.3 Résumé des niveaux de notation des Indicateurs de Performance

Indicateur de Performance	Niveau de notation préliminaire	Données limitées?
1.1.1 – État du stock	<60	oui
Justification ou points clés		
Selon le RBF, le stock est à haut risque		

1.1.2 – Reconstitution du stock	NA (RBF)	oui
Justification ou points clés		
Il n'y a pas de plan de reconstitution du stock, mais cet IP n'est pas noté si le RBF est utilisé pour l'IP 1.1.1.		
1.2.1 – Stratégie de capture	<60	Non
Justification ou points clés		
Des mesures sont en place: taille minimale et certaines restrictions sur le maillage et le type d'engin (décret 2016-1804). Il n'est pas clair, selon les parties prenantes, que celles-ci soient pleinement appliquées, et même si elles l'étaient, il n'est pas clair qu'elles puissent réussir à reconstruire le stock. D'autres éléments d'une «stratégie» selon la définition du MSC, tels que le suivi et l'évaluation du stock, sont également insuffisants ou inexistants.		
1.2.2 – Règles et outils de contrôle des captures	<60	Non
Justification ou points clés		
Pas de règle de contrôle – même 'communément admise'. La définition et l'état du stock sont inconnus.		
1.2.3 – Information et suivi	<60	Oui
Justification ou points clés		
La structure du stock est une grande inconnue, et un problème important pour la gestion de la pêche étant donné l'énorme distance parcourue par les pêcheurs ciblant cette espèce. L'évaluation de la productivité du stock a également été difficile. La composition de la flotte peut également être incertaine – au Sénégal les pirogues artisanales doivent être enregistrées, mais l'équipe a entendu des points de vue contradictoires de la part des parties prenantes sur la façon dont cela se passait sur le terrain.		
1.2.4 – Évaluation de l'état du stock	≥80 (RBF)	oui
Justification ou points clés		
Note de 80 par défaut si le RBF est utilisé pour l'IP 1.1.1		
2.1.1 – État des espèces primaires	≥80	Non
Justification ou points clés		
Pas d'espèces primaires		
2.1.2 – Stratégie de gestion des espèces primaires	≥80	Non
Justification ou points clés		
Pas d'espèces primaires		
2.1.3 – Informations sur les espèces primaires	≥80	Non
Justification ou points clés		

Pas d'espèces primaires		
2.2.1 – État des espèces secondaires	<60	Oui
Justification ou points clés		
Espèces secondaires principales : mâchoiron, capitaine, thiékem, ombrine, thiof, raie-guitare. Evaluation avec le RBF : Score <60 : mâchoirons, raie-guitare ; Score 60-79 : capitaine, thiékem, ombrine ; Score >=80 : thiof		
2.2.2 – Stratégie de gestion des espèces secondaires	<60	Oui
Justification ou points clés		
L'espèce principale secondaire dans le pire état est le raie-guitare. Le stock est clairement au-deçà des limites biologiques et selon l'évaluation PSA, l'UoA pose un risque élevé au stock. Il n'y a pas de preuves que les mesures qui existent pour la gestion de la pêche sont susceptibles de fonctionner pour protéger les espèces accessoires, notamment les raies-guitares, dont les ailerons sont d'haute valeur.		
2.2.3 – Informations sur les espèces secondaires	<60	Oui
Justification ou points clés		
Dans la plupart des cas, les informations disponibles n'étaient pas suffisantes pour une analyse robuste utilisant le PSA. Un problème particulier est que nous ne savons pas quelle est l'étendue géographique de la pêche par rapport à la structure géographique des stocks pour aucunes de ces espèces, de sorte que le chevauchement de l'UoA avec le stock est impossible à évaluer.		
2.3.1 – État des espèces ETP	<60	Oui
Justification ou points clés		
Noté avec le RBF – score tortue verte : <60 ; dauphin à bosse : <60		
2.3.2 – Stratégie de gestion des espèces ETP	<60	Oui
Justification ou points clés		
Des mesures sont en place: protection en vertu du Code de la Pêche avec (apparemment) une application stricte, ainsi que des AMPs et les projets de sensibilisation. De manière anecdotique, ces mesures fonctionnent dans une certaine mesure, mais malheureusement, nous manquons d'informations pour évaluer leur effet en termes de réduction de l'impact de l'UoA, surtout parce que on a constaté que l'UoA peut pêcher jusqu'aux pays voisins.		
2.3.3 – Informations sur les espèces ETP	<60	Oui
Justification ou points clés		
L'information était insuffisante pour une évaluation PSA, parce qu'on n'a pas des données sur l'étendue géographique de l'UoA et donc son chevauchement avec les stocks. De plus, de manière générale, nous ne disposons pas d'informations suffisantes sur l'interaction de l'UoA avec les espèces ETP pour être sûrs de la liste des espèces ETP qui interagissent avec la pêche.		
2.4.1 – État des habitats	≥80	Non
Justification ou points clés		
Impacts peu probables		

2.4.2 – Stratégie de gestion des habitats	60-79	Non
Justification ou points clés		
Impacts peu probables mais pas impossibles – pas de stratégie		
2.4.3 – Informations sur les habitats	60-79	Non
Justification ou points clés		
Impacts peu probables mais pas impossibles – information limitée, surtout sur les zones de pêche		
2.5.1 – État des écosystèmes	<60	Oui
Justification ou points clés		
La principale préoccupation relative à l'écosystème est le risque de surpêche systématique de la plupart des principaux stocks cibles, y compris le ciblage généralisé des juvéniles et des espèces menacées. Sur cette base, nous ne pouvons être sûrs que les impacts sur l'écosystème ne pourront pas se produire.		
2.5.2 – Stratégie de gestion de l'écosystème	<60	Oui
Justification ou points clés		
Étant donné que la principale préoccupation pour l'écosystème par rapport à l'UoA est la surexploitation (probable) des plusieurs espèces cibles, les mesures requises ici seraient les mêmes requises pour une stratégie d'exploitation robuste. Ces mesures ne sont clairement pas en place ici ; rien n'indique que la gestion ait pu contrôler le niveau d'effort de l'UoA sur les stocks.		
2.5.3 – Informations sur les écosystèmes	<60	Oui
Justification ou points clés		
L'océanographie physique et chimique de l'écosystème est largement comprise mais les principales espèces cibles de l'UoA ne sont pas bien identifiées.		
3.1.1 – Cadre légal et/ou coutumier	60-79	Non
Justification ou points clés		
Le système juridique du Sénégal est bien développé et le Code de la Pêche Maritime est une législation assez complète qui aborde de manière globale les questions de pêche nationales et internationales en incorporant d'autres conventions et protocoles internationaux sur la pêche. Ce système est complété par de nombreuses initiatives locales. Cependant, même si la coopération pour la recherche scientifique se fait d'une certaine façon au niveau du COPACE, il n'y a pas de cadre de gestion régional bien que des organes consultatifs régionaux existent pour permettre le dialogue entre les pays. Bien qu'il existe un cadre d'accès réciproque entre le Sénégal et la Gambie, il ne semble pas inclure de coopération en matière de science ou de gestion. Le plan de cogestion gambien de la pêcherie n'inclut aucunement le Sénégal, malgré le partage de la majorité des stocks.		
3.1.2 – Consultation, rôles et responsabilités	60-79	Non
Justification ou points clés		
Les rôles et responsabilités du MPEM, DPM, DPSP, CNCPM des CLPA et des autres intervenants sont clairement définis dans la loi n° 2015-18 (Code de la Pêche maritime) et ses décrets d'application. MRAG (en prep.) constate la même situation pour la Gambie. Il n'est pas clair, cependant, dans quelle mesure les informations obtenues par la		

consultation sont prise en compte. Parfois les décisions semblent être prises sans trop de référence aux parties prenantes.		
3.1.3 – Objectifs à long terme	≥80	Non
Justification ou points clés		
Au niveau national, le principe d'une approche de précaution et de minimisation de l'impact environnemental est explicite et donc requis dans la gestion des pêcheries. Au niveau régional les objectifs à long terme sont explicites au niveau du COPACE et de la CSRP (COPACE : utilisation durable ; CSRP : préservation et conservation des ressources halieutiques, entre autres).		
3.2.1 – Objectifs spécifiques à la pêche	60-79	Non
Justification ou points clés		
En général la législation sénégalaise comprend des objectifs d'application de l'approches de précaution pour la gestion des pêcheries. Cependant à court terme les objectifs ne sont pas explicites ni bien définis et mesurables. Les GT de COPACE utilisent des objectifs prédéterminés (points de référence) pour évaluer l'état des stocks au niveau régional ($B_{0,1}$, B_{msy} , $F_{0,1}$ et F_{msy}), de sorte qu'ils peuvent être considérés comme des objectifs de gestion implicites pour les stocks qui sont périodiquement évalués par COPACE. Cependant, ce stock n'a pas été évalué ces dernières années en raison d'un manque de données solides.		
3.2.2 – Processus de prise de décision	<60	Non
Justification ou points clés		
Au niveau national un système de concertation et de prise de décision est présent permettant d'atteindre les objectifs d'une gestion durable de la pêche, en théorie. Cependant, le manque de soutien aux scientifiques de CRODT a abouti à un niveau d'information complètement insuffisant pour soutenir une prise de décision rationnelle. Pour plusieurs stocks importants, les scientifiques avertissent depuis un certain temps que les informations sont insuffisantes et que les stocks se rapprochent inexorablement de la surexploitation et de l'effondrement, mais aucune décision ne semble être prise, ni au niveau national ni au niveau régional. Nous pouvons également mettre en évidence diverses 'problématiques graves' qui n'ont pas été abordées: par exemple l'état du stock de sole, ce qui conduit les pêcheurs à rechercher des prises à des centaines de kilomètres de chez eux, et l'exploitation d'espèces «en danger critique d'extinction» telles que la raie-guitare - pour n'en citer que deux.		
3.2.3 – Conformité et application	<60	Oui
Justification ou points clés		
Il existe un mécanisme de suivi, contrôle et surveillance au Sénégal, mais celui-ci se focalise principalement sur la pêche industrielle. Avec des moyens limités et un nombre de points de débarquement très important, le système SCS est largement insuffisant pour s'assurer du respect de la législation en place par la pêche artisanale.		
3.2.4 – Évaluation de la performance du suivi et de la gestion	<60	Non
Justification ou points clés		
Il existe certains éléments d'évaluation au niveau national: par ex. le Code de la Pêche a été réformé à 4 reprises avec à chaque fois des améliorations par rapport aux version précédentes; le Code actuel (2015) explique dans son préambule les changements qui ont été faits ainsi que les raisons. Même si le système de gestion de la pêche peut être évalué de temps en temps, il n'existe pas un mécanisme spécifique pour évaluer ses parties clés, et aucun mécanisme d'évaluation externe, sauf le COPACE en ce qui concerne les données scientifiques (mais de façon très limitée pour cette pêche ; pas d'évaluation récente de ce stock).		

7.4 Principe 1

7.4.1 Définition du stock

Selon les parties prenantes, le mauvais état du stock et les faibles captures par unité d'effort ont conduit les pêcheurs à pêcher de plus en plus loin de leurs ports d'origine. Beaucoup de pirogues ont des licences pour les pays voisins (Gambie, Guinée Bissau, Guinée Conakry, Sierra Leone et même plus loin), et on pense que la majorité des soles débarquées dans les ports sénégalais pourraient ne pas être pêchées dans les eaux sénégalaises (80-90%, estimation par deux parties prenantes). Nous n'avons aucune information sur la structure du stock de cette espèce dans cette zone; nous ne savons donc pas si la pêcherie cible un seul stock partagé ou plusieurs stocks. Nous avons basé cette pré-évaluation sur l'hypothèse que le stock est partagé entre le Sénégal et la Gambie, mais nous n'avons pas étendu l'analyse plus loin.

7.4.2 Etat du stock

Il n'y a pas d'évaluation de stock disponible pour le stock, qui a été évalué sur la base d'une évaluation des risques (voir Annexe 9.1). L'évaluation suppose que le stock est pêché dans toute son aire de répartition, car il s'agit d'une espèce cible de grande valeur à la fois pour les pêcheries artisanales (comme l'UoA) et les pêcheries industrielles au chalut, nationales et internationales (selon une partie prenante '*les bateaux chinois ont tous ravagé*').

7.4.3 Gestion du stock

La seule mesure de gestion en place spécifique à la sole est une taille minimale de 22 cm (décret 2016-1804 - décret d'application pour le Code de la Pêche; Art. 38). De plus, les filets maillants calé au fond, ciblant les poissons démersaux, doivent avoir un maillage minimum étiré de 100mm et de côté de 50mm (décret 2016-1804 Art. 24). Les chaluts démersaux ciblant les poissons doivent avoir un maillage minimum de 70 mm (Art. 29). Il y a un zonage en place avec l'objectif de séparer les pêcheries industrielles et artisanales: les chalutiers industriels doivent rester à l'extérieur de 6 miles (jusqu'à 50 GT) ou 15 miles (si plus grand) (environ; voir décret 2016-1804, Art. 45) . Il existe également un grand nombre d'aires protégées - 10 AMP, plus 3 réserves naturelles et un parc national avec une composante marine, même si nous ne savons pas quelles sont les restrictions dans les activités de pêche dans chacune de ces zones protégées.

Nous avons cherché à savoir s'il y avait une gestion plus locale de la pêcherie de la sole dans certains endroits, en nous concentrant particulièrement sur Joal (le port de pêche artisanal le plus important du pays). Aucune des parties prenantes à qui nous avons parlé ne connaissait une gestion locale formelle ou informelle pour la sole, et nous avons confirmé que, dans la zone autour de Joal, il n'y a pas de réglementation particulière autre que les réglementations nationales énoncées ci-dessus (Mbiaye Seck, coordinateur CLPA Joal, comm. pers.; Karim Sall, responsable, AMP de Joal, comm. pers.) (comme le note M. Seck, *«il nous a fallu 10 ans pour faire quelque chose pour la sardine; la sole est trop dure»*).

7.4.4 Information

Le Sénégal dispose de deux systèmes de collecte de données sur les captures de la pêche qui fonctionnent en parallèle (il y aurait eu des tentatives d'intégration de ces systèmes mais jusqu'ici sans succès). Le DPM est chargé de collecter les données de capture dans le but d'estimer la capture globale - souvent par groupe d'espèces plutôt que par espèce individuelle (par exemple «soles»). Ces données constituent les statistiques officielles des captures. Parallèlement, un système distinct géré par le CRODT collecte des données par espèce, ainsi que des données de taille, des données d'effort et d'autres informations nécessaires à l'évaluation des stocks et à d'autres fins scientifiques (par exemple, pour participation dans les organismes scientifiques régionaux - voir ci-dessous). Les données du CRODT sont basées sur l'échantillonnage des sites de débarquement et des périodes de temps, mais ils auraient un processus pour estimer les captures totales par mise à l'échelle. Pour la pêche artisanale, ces deux systèmes de collecte de données sont basés sur des recenseurs de captures et des «aides de plage» sur les sites de débarquement. Les pêcheries industrielles devraient remplir les journaux de bord, qui sont soumis au DPM et ensuite partagés avec le CRODT pour la science (apparemment avec un long retard; les scientifiques du CRODT se sont également plaints de la qualité de ces données avec des proportions élevées de captures étiquetées «divers»).

En plus de ces systèmes d'obtention de données de capture, l'effort de pêche est estimé périodiquement via un recensement de tous les navires de pêche, tous les deux ans (ces rapports ne sont pas accessibles au public).

Il semble qu'en 2018, le système CRODT pour la collecte des données de la pêche artisanale est complètement tombé en panne et le CRODT n'a pas été en mesure de fournir des données aux fins de l'évaluation des stocks pour cette année. Cela serait lié à un problème de financement du CRODT, qui est normalement basé sur un contrat annuel avec le MPEM pour fournir des services techniques et scientifiques (les contrats se sont poursuivis mais à partir de 2015, les

paiements n'ont pas été effectués). Cela signifie que le CRODT n'a pas été en mesure de rémunérer les enquêteurs, techniciens et aides de plage pour collecter, saisir et analyser les données de capture artisanale. Il semble qu'en 2019 les choses s'améliorent, en partie grâce aux fonds de l'accord de pêche avec l'UE, et le CRODT travaillerait sur la saisie des données des années précédentes, bien que ce ne soit pas encore terminé.

7.4.5 Total Admissible des Captures (TAC) et données des captures

La pêcherie n'est pas gérée via un TAC. Les captures de «soles» / tous engins confondus étaient les suivantes: 2016 - 6890 t; 2017 - 4 925 t; 2018 - 1957 t.

7.4.6 Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 1

IP 1.1.1 – État du stock

IP 1.1.1		Le niveau du stock permet le maintien d'une productivité élevée et présente une faible probabilité de surexploitation de recrutement.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock par rapport à la déficience du recrutement.			
	Balise de notation	Il est probable que le stock soit supérieur au seuil en deçà duquel le recrutement serait compromis (Point of recruitment impairment - PRI).	Il est fortement probable que le stock soit au-dessus du PRI.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock est au-dessus du PRI.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Il n'y a pas d'évaluation du stock. Cet IP a été évalué à l'aide du RBF (PSA; Annexe 9.1) qui estime que le stock est à «haut risque» du pression de la pêche.

État du stock par rapport à l'atteinte du rendement maximum durable (RMD).				
b	Balise de notation		Le stock atteint ou fluctue autour d'un niveau correspondant au RMD.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock fluctue autour d'un niveau correspondant au RMD ou a dépassé ce niveau au cours des dernières années.
	Atteint?		NA	NA
Justification				

Cet IP a été évalué à l'aide du RBF (PSA; Annexe 9.1) qui estime que le stock est à «haut risque» du pression de la pêche.

Références

Voir Annexe 9.1

État du stock par rapport aux points de référence			
	Type de point de référence	Valeur du point de référence	État actuel du stock par rapport au point de référence
Point de référence pour noter l'état par rapport au PRI (S1a)			
Point de référence pour noter l'état par rapport au RMD (S1b)			
Niveau de notation préliminaire		<60	
Manque d'information de l'indicateur		Manque des données dans plusieurs domaines – biologie de l'espèce, distribution du stock, captures par espèce, zone, engin et taille ...	
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)		Oui	

IP 1.1.2 – Reconstitution du stock

IP 1.1.2		Lorsque le stock est réduit, il existe des preuves de reconstitution du stock dans un délai donné.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Délais de reconstitution			
	Balise de notation	Un délai de reconstitution est spécifié pour le stock, d'une durée égale au temps le plus court entre 20 ans ou 2 fois la durée d'une génération . Pour les cas où 2 générations correspondent à moins de 5 ans, le délai de reconstitution va jusqu'à 5 ans.		Le délai de reconstitution le plus court qui soit réalisable est spécifié ; il ne doit pas dépasser la durée d'une génération pour le stock.
	Atteint?	NA		NA
Justification				

Pas noté si le RBF utilisé pour l'IP 1.1.1.

Évaluation de la reconstitution				
b	Balise de notation	Un suivi est en place pour déterminer si les stratégies de reconstitution sont efficaces pour reconstituer le stock dans le délai spécifié.	Il existe des preuves que les stratégies de reconstitution résultent en une reconstitution des stocks, ou bien il est probable , sur la base d'une modélisation, de taux d'exploitation ou de la performance antérieure, qu'elles permettront de reconstituer le stock dans le délai spécifié .	Il existe des preuves que les stratégies de reconstitution résultent en une reconstitution des stocks, ou bien il est fortement probable , sur la base d'une modélisation, de taux d'exploitation ou de la performance antérieure, qu'elles permettront de reconstituer le stock dans le délai spécifié .
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Pas noté si le RBF utilisé pour l'IP 1.1.1.

Références

Niveau de notation préliminaire	NA
Manque d'information de l'indicateur	

IP 1.2.1 – Stratégie de capture

IP 1.2.1		Une stratégie de capture robuste et précautionneuse est en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Conception de la stratégie de capture			
	Balise de notation	On s'attend à ce que la stratégie de capture atteigne les objectifs de gestion du stock de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.	La stratégie de capture s'adapte à l'état du stock et tous ses éléments constitutifs visent à l'atteinte des objectifs de gestion de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.	La stratégie de capture s'adapte à l'état du stock et est conçue pour atteindre les objectifs de gestion de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

MSC définit une stratégie d'exploitation comme «*la combinaison du suivi, de l'évaluation des stocks, des règles de régulation des captures (HCR en Anglais) et des mesures de gestion, qui peut inclure un Plan de Gestion explicite ou implicite et être testée par Evaluation de la Stratégie de Gestion (MSE en Anglais)*» (MSC - Vocabulaire MSC v1.1).

Des mesures sont en place: taille minimale et certaines restrictions sur le maillage et le type d'engin (décret 2016-1804). Il n'est pas clair, selon les parties prenantes, que celles-ci soient pleinement appliquées, et même si elles l'étaient, il n'est pas clair qu'elles puissent réussir à reconstruire le stock. D'autres éléments d'une «stratégie» selon la définition du MSC, tels que le suivi et l'évaluation du stock, sont également insuffisants ou inexistant. SG60 n'est pas satisfait.

Évaluation de la stratégie de capture				
b	Balise de notation	Il est probable que la stratégie de capture fonctionne, sur la base de l'expérience précédente ou d'un argument plausible.	La stratégie de capture n'a peut-être pas été pleinement testée , mais il existe des preuves qu'elle atteint ses objectifs.	La performance de la stratégie de capture a été entièrement évaluée et il existe des preuves qu'elle atteint ses objectifs, étant notamment clairement capable de maintenir les stocks aux niveaux cibles.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Non – pas probable du tout. La situation va de mal en pire, selon les parties prenantes.

Suivi de la stratégie de capture				
c	Balise de notation	Un suivi a été mis en place et devrait déterminer si la stratégie de capture fonctionne.		
	Atteint?	Non		
Justification				

Le système de collecte des données sur les débarquements des pêcheries artisanales a été dans un très mauvais état ces dernières années en raison d'un financement insuffisant (en particulier des problèmes avec le budget du CRODT). Les scientifiques du CRODT ont exprimé un certain optimisme prudent sur le fait que les choses pourraient

s'améliorer avec un nouveau leadership pour le MPEM, mais ce n'est pas encore clair. Pour la sole en particulier, il existe des problèmes spécifiques, notamment en ce qui concerne les débarquements de captures dans des ports très éloignés des lieux de pêche, et entre plusieurs juridictions nationales. Selon ce qu'on a compris des parties prenantes, le système des données de la pêche artisanale gambienne est également largement insuffisant. Il est impossible à partir des données disponibles de déterminer quelle est la capture de sole des eaux sénégalaises ou gambiennes.

Examen de la stratégie de capture				
d	Balise de notation	La stratégie de capture est périodiquement examinée et améliorée si nécessaire.		
	Atteint?			Non
Justification				

Pas de stratégie

Shark finning				
e	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il existe un degré élevé de certitude que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

L'espèce P1 n'est pas un requin

Examen des mesures alternatives				
f	Balise de notation	L'efficacité et la faisabilité potentielles de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées du stock cible qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la faisabilité potentielles de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées du stock cible qui peuvent être attribuées à l'UoA sont régulièrement examinées, et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des prises non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Lorsqu'il y a une taille minimale, il peut toujours y avoir des prises non désirées en principe, mais dans ce cas, les parties prenantes concluent principalement que les captures inférieures à la taille minimale seront débarquées, les pêcheurs prenant le risque étant donné que les contrôles sont limités. Il n'y a rien en place pour évaluer comment améliorer la sélectivité des engins à notre connaissance.

Références

Fall 2020, décret 2016-1804

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.2 – Règles et outils de contrôle des captures

IP 1.2.2		Des règles de contrôle des captures (HCR, sigle en anglais) bien définies et efficaces sont en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Conception et application des HCR			
	Balise de notation	Des HCR communément admises sont en place ou disponibles ; on s'attend à ce qu'elles diminuent le taux d'exploitation à mesure que le point de déficience du recrutement (PRI) approche.	Des HCR bien définies sont en place pour garantir la diminution du taux d'exploitation à mesure que le PRI approche ; on s'attend à ce qu'elles maintiennent le stock en fluctuation autour d'un niveau cible cohérent avec (ou supérieur) au RMD, ou pour les espèces LTL clés, à un niveau cohérent avec les besoins de l'écosystème.	On s'attend à ce que les HCR maintiennent le stock en fluctuation à ou au-dessus d'un niveau cible cohérent avec le RMD, ou un autre niveau plus approprié prenant en compte le rôle écologique du stock, la plupart du temps.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Pas de règle de contrôle – même 'communément admise'. La définition et l'état du stock sont inconnus.

Robustesse des HCR face à l'incertitude				
b	Balise de notation	Il est probable que les HCR soient robustes face aux principales incertitudes.		Les HCR tiennent compte d'un large éventail d'incertitudes, notamment du rôle écologique du stock, et il existe des preuves que les HCR sont robustes face aux principales incertitudes.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Pas de règle.

Évaluation des HCR				
c	Balise de notation	Il existe des preuves que les outils utilisés ou disponibles pour la mise en œuvre des HCR sont appropriés et efficaces pour le contrôle de l'exploitation.	Les preuves disponibles indiquent que les outils utilisés sont appropriés et efficaces pour l'atteinte des niveaux d'exploitation requis selon les HCR.	Les preuves indiquent clairement que les outils utilisés sont efficaces pour l'atteinte des niveaux d'exploitation requis selon les HCR.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Il est probable que les mesures en place sont largement insuffisantes, même si elles étaient pleinement appliquées (ce qui n'est pas le cas, selon les parties prenantes).

Références

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.3 – Information et suivi

IP 1.2.3		Des informations pertinentes sont recueillies pour soutenir la stratégie de capture.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Étendue des informations			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations pertinentes liées à la structure du stock, à la productivité du stock et à la composition de la flotte sont disponibles pour renseigner la stratégie de capture.	Suffisamment d'informations pertinentes liées à la structure du stock, à la productivité du stock ainsi qu'à la composition de la flotte, et d'autres données sont disponibles pour renseigner la stratégie de capture.	Un éventail complet d'informations est disponible (relatives à la structure du stock, à la productivité du stock, à la composition de la flotte, à l'abondance du stock, aux prélèvements de l'UoA et d'autres informations telles que des informations environnementales), y compris certaines informations qui pourraient ne pas être directement liées à la stratégie de capture actuelle.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

La structure du stock est une grande inconnue, et un problème important pour la gestion de la pêche étant donné l'énorme distance parcourue par les pêcheurs ciblant cette espèce. L'évaluation de la productivité du stock a également été difficile, comme on peut le voir dans le PSA (Annexe 9.1) où nous avons dû extrapoler à partir d'espèces congénères. La composition de la flotte peut également être incertaine - au Sénégal les pirogues artisanales doivent être enregistrées, mais l'équipe a entendu des points de vue contradictoires de la part des parties prenantes sur la façon dont cela se passait sur le terrain. SG60 n'est pas satisfait.

Suivi				
b	Balise de notation	L'abondance du stock et les retraits de l'UoA sont suivis, et au moins un indicateur est disponible et suivi avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures.	L'abondance du stock et les retraits de l'UoA sont régulièrement suivis avec un niveau de précision et de couverture cohérent avec la règle de contrôle des captures, et un ou plusieurs indicateurs sont disponibles et suivis avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures.	Toutes les informations requises par la règle de contrôle des captures sont suivies très fréquemment et avec un degré élevé de certitude, et il existe une bonne connaissance des incertitudes inhérentes aux informations [données] et de la robustesse de l'évaluation, ainsi que de la gestion de cette incertitude.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Les retraits de l'UoA sont incertains, et l'abondance du stock est inconnu. SG60 pas atteint.

Exhaustivité des informations	
c	De l'information de qualité existe sur tous les autres prélèvements d'autres pêcheries sur le stock.

	Atteint?		Non	
Justification				

Le stock s'étend très probablement dans les pays voisins - au moins en Gambie où il est rapporté que le système de collecte des données sur les débarquements est aussi mauvais, voire pire qu'au Sénégal (Mme Fambay Ngom-Sow, CRODT, pers. comm.; COPACE 2019a).

Références

Fall 2020, COPACE 2019a, Annexe 9.1

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Oui

IP 1.2.4 – Évaluation de l'état du stock

IP 1.2.4		Il existe une évaluation adéquate de l'état du stock.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence de l'évaluation du stock en question			
	Balise de notation		L'évaluation est appropriée pour le stock et pour les règles de contrôle des captures.	L'évaluation tient compte des principales caractéristiques pertinentes pour la biologie de l'espèce et la nature de l'UoA.
	Atteint?			
Justification				

Note de 80 par défaut si le RBF est utilisé pour l'IP 1.1.1

b	Approche d'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation estime un état du stock par rapport à des points de référence génériques appropriés à la catégorie de l'espèce.	L'évaluation estime un état du stock par rapport à des points de référence génériques appropriés à le stock et pouvant être estimés.	
	Atteint?			
Justification				

c	Incertitudes dans l'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation identifie les principales sources d'incertitude.	L'évaluation tient compte des incertitudes .	L'évaluation tient compte des incertitudes et évalue l'état du stock par rapport à des points de référence selon une approche probabiliste .
	Atteint?			
Justification				

d	Bilan de l'évaluation			
	Balise de notation			L'évaluation a été testée et s'avère robuste. Des hypothèses et approches d'évaluation alternatives ont été rigoureusement explorées.
	Atteint?			
Justification				

e	Revue de l'évaluation par des pairs

	Balise de notation		L'évaluation de l'état du stock fait l'objet d'une revue par des pairs.	L'évaluation a fait l'objet d'une revue par des pairs internes et externes .
	Atteint?			

Justification

Références

Niveau de notation préliminaire	≥80 par défaut
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

7.5 Principe 2

7.5.1 Données disponibles pour l'évaluation du P2

Ayant parlé aux parties prenantes de cette pêcherie, il est clair que la pêcherie est complexe (et les pêcheurs sont exceptionnellement courageux). L'engin utilisé pour cibler la sole par les pêcheurs artisanaux est généralement le filet maillant du fond ('filet sole'), bien que l'espèce puisse également être prise avec d'autres engins (surtout par les chalutiers démersaux, ainsi qu'accessoirement par des engins ciblant les crevettes, que ça soit de façon artisanale ou industrielle), et le filet maillant de fond peut également être opéré en plusieurs manières pour cibler des différentes espèces. Les pêcheurs artisanaux peuvent opérer sous licence dans plusieurs pays et débarquer dans des ports au Sénégal ou ailleurs (principalement en Gambie, semble-t-il) ; les pêcheurs gambiens peuvent également débarquer au Sénégal, les ports comme Joal disposant de meilleures infrastructures que chez eux.

Cela rend extrêmement difficile l'établissement du suivi et des proportions d'espèces associées à un métier particulier dans un endroit particulier - évidemment pour l'équipe essayant de travailler à distance, mais même pour les recenseurs des captures sur le terrain. Comme déjà expliqué (pour le Principe 1), le système de collecte des données de capture de la pêche artisanale au Sénégal est très sous-financé par rapport à l'énorme échelle de la tâche (débarquements artisanaux autour de 400,000 t / an ; MPEM 2018). L'équipe a essayé plusieurs méthodes pour obtenir des données de capture spécifiques à l'UoA (statistiques officielles, consultant local, discussions avec les parties prenantes sur le terrain dans les ports de pêche) mais sans succès – il est probable qu'elles n'existent pas. Au lieu de cela, nous n'avons obtenu que des données de captures par engin (toutes espèces confondues) ou de captures par espèce (tous engins confondus) (Fall 2020). Il existe des problèmes importants pour la sole en particulier:

- Les débarquements de «soles» peuvent être composés d'au moins deux espèces: sole rouge (*Cynoglossus senegalensis* - UoA) et sole noire / sole guinéen (*Dagetichthys cadenati*).
- Les prises débarquées au Sénégal (à Joal et dans d'autres ports) peuvent provenir de zones de pêche très éloignées du site de débarquement - y compris des pays voisins au moins jusqu'en Guinée Conakry.
- Les navires sénégalais peuvent périodiquement débarquer leurs prises dans d'autres pays, qui ont également des systèmes largement insuffisants pour la collecte de données sur les captures artisanales (principalement Gambie; Belhabib et al. 2015, Moustapha Deme, CRODT, comm. pers.).

L'équipe n'a pu obtenir que des données de captures par engin (toutes espèces confondues) ou de captures par espèce (tous engins confondus) (Fall 2020). Nous avons donc dû utiliser les informations anecdotiques des parties prenantes et nos propres connaissances locales (Dr Cheikh Abdellahi Ould Inejih) pour déduire quelles pourraient être les principales espèces primaires et secondaires de l'UoA.

7.5.2 Sélection des espèces accessoires principales pour la notation

Les informations obtenues pour l'évaluation des prix accessoires dans la pêcherie de sole au filet maillant sont résumées dans le Tableau 4.

Tableau 4. Sources d'informations utilisées pour essayer de déduire les principales espèces de prises accessoires pour l'UoA

Source d'information	Type d'information	Principales espèces prises avec la sole, selon l'information
Fall (2020)	Débarquements de toutes espèces démersales, quel que soit l'engin (>=5% des captures dans chaque année 2016-18)	mâchoirons <i>Arius</i> spp. ; pageot <i>Pagellus</i> spp. ; <i>Murex</i> spp.
MRAG en prep.	Données du Dept. of Fisheries de la Gambie (MRAG en prep.) – débarquements par filet maillant démersal	mâchoiron <i>Arius latiscutatus</i> ; capitaines <i>Pseudolithus senegallus</i> and <i>P. elongatus</i> ; pristipone <i>Pomadasys jubelini</i> ; thiékem <i>Galeoides decadactylus</i>
Information des plusieurs parties prenantes	Anecdotique d'observation / expérience	'poissons gris': drépane <i>Drepana africana</i> ; thiékem; mâchoirons; capitaines; ombrines (<i>Umbrina canariensis</i>)
		gastéropodes ; cephalopodes ; dorade grise (<i>Plectorhynchus macrolepis</i>) ; thiof (<i>Ephinephalus aeneus</i>) ; crabe ; langouste
		<i>Umbrina canariensis</i> ; <i>Arius</i> spp. ; <i>P. senegallus</i> ; rouget <i>Mullus barbatus</i> ; raies: <i>Rhinobatus</i> spp. et raies bovines

À partir de ces informations, nous pouvons extraire certaines espèces communes à toutes ou à la plupart des listes: les mâchoirons, les capitaines, le thiéf et les ombrines. On peut également sortir des espèces phares ou des espèces clairement en danger: le thiof et les raies-guitares (*Rhinobatus* spp. ; *Rhinobatos cemiculus* «en danger critique d'extinction» selon l'UICN ; Kyne et Jabado 2019). Nous avons donc décidé de prendre ces six taxons comme exemples des principales espèces de prises accessoires probables, ce qui devrait aboutir à une notation prudente du «pire cas». Ces espèces (ainsi que les autres espèces énumérées ci-dessus) sont «secondaires» selon la définition MSC, car il n'y a aucune gestion associée avec des points de référence pour ces stocks au Sénégal.

Il existe des évaluations de stocks par COPACE pour les mâchoirons (toutes espèces confondues) et le thiof, mais ces évaluations sont incertaines (COPACE 2019b, 2020), elles ne sont donc pas utilisées dans cette évaluation ; toutes les espèces étaient notées en utilisant le RBF.

7.5.3 Espèces ETP

En vertu de l'article 67 du Code de la Pêche, les mammifères marins (c.à.d. des baleines, des dauphins, des lamantins), les tortues, les oiseaux marins et le poisson-scie sont complètement protégés.

Les informations sur les interactions avec les espèces ETP sont anecdotiques pour cette pêcherie. Il semble que l'interaction principale soit avec les tortues - l'AMP de Joal (dans la principale zone de pêche de Thiès sud) est une zone de nidification et d'alimentation des tortues vertes. Il existait auparavant une forte tradition d'exploitation des tortues car la chair est considérée comme bonne pour la virilité (pour les hommes et les taureaux) mais une combinaison de sensibilisation et de suivi et contrôle semble avoir eu un effet dans la région de Joal (M. Karim Sall, comm. pers. - nous n'avons pas d'informations provenant d'autres régions). M. Sall (responsable AMP de Joal, ancien pêcheur) estime qu'environ 50% des pêcheurs sont conscients de l'importance de protéger les tortues, tandis que les 50% restants peuvent ne pas l'être (en particulier ceux qui débarquent à Joal depuis d'autres zones, y compris de l'extérieur de Sénégal). Cependant, il décrit les sanctions comme sévères s'ils sont pris avec une tortue («c'est comme si tu avais de la drogue»; «on commence avec la sensibilisation et termine avec la répression»). Il n'y a pas de suivi officiel du nombre de tortues vertes nichant dans l'AMP, mais de façon anecdotique, M. Sall a constaté un déclin.

Selon le WWF¹, là où il y a des filets maillants, il y a des prises accessoires de cétacés; dans le cas de cette pêcherie (côtière), très probablement des dauphins. On pense que la majorité des dauphins au Sénégal sont des grands dauphins («préoccupation mineure» de l'UICN), mais des dauphins à bosse (*Sousa teuszii*) en danger critique d'extinction sont également présents. Cette espèce est très côtière par rapport à la plupart des espèces de dauphins, préférant les eaux de <30 m de profondeur (Collins et al. 2017). Plus au large, il existe une gamme d'autres espèces de dauphins et de baleines à dents, principalement des dauphins communs et tachetés (*Stenella* et *Delphinus*; Camphuysen et al. 2012, 2017; Camphuysen 2015), mais probablement pour le plupart plus au large que cette pêcherie. Étant désigné «en danger critique d'extinction», le RBF est appliqué au dauphin à bosse comme représentant des cétacés.

Les lamantins au Sénégal (*Trichechus senegalensis*) semblent rester principalement ou entièrement dans les zones d'eau douce. L'UICN («vulnérable») ne mentionne pas les prises accessoires de la pêche comme source de mortalité, se concentrant plutôt sur la perte d'habitat et le blocage des cours d'eau par les barrages, ainsi que sur la chasse dirigée (bien que dans de nombreux endroits au Sénégal les communautés semblent les protéger) (Diagne 2015). Le responsable de l'AMP à Joal a décrit les lamantins comme «une espèce mythique». Sur cette base, nous ne les avons pas inclus dans la liste des espèces ETP interagissant avec cette pêcherie.

7.5.4 Habitats

La nature de l'engin utilisé dans cette pêcherie signifie qu'il entre en contact avec le fond marin et est souvent ancré ou lesté au fond. Cela pourrait indiquer certains impacts sur les habitats. Cependant, la sole habite les fonds sableux et vaseux et, par conséquent, la majorité de la pêche se déroulera probablement dans ces types d'habitats dynamiques. Une étude de Grieve et al. (2014) ont tenté de déterminer l'impact des filets maillants et ont utilisé le jugement d'experts pour suggérer que les ancres ont probablement une profondeur de pénétration de 2 mm, ce qui aura des impacts mineurs sur l'habitat, alors que la pénétration de la ligne de plomb est considérée comme négligeable.

7.5.5 Ecosystem

Une caractéristique clé de l'écosystème du point de vue de la pêche est qu'il y a des remontées d'eau côtières qui amènent de l'eau froide et riche à la surface près de la côte (upwelling). Cette remontée d'eau est la plus forte (~ permanente) en nord Mauritanie / sud Maroc, et diminue en intensité et en fréquence vers le sud jusqu'à la Guinée Bissau ; au Sénégal elle est saisonnière et variable d'année à année. Une deuxième caractéristique est l'apport élevé

¹ https://wwfeu.awsassets.panda.org/downloads/microsoft_word___watch_bycatch_of_west_african_cetaceans.pdf

de sable du Sahara, qui a également un effet fertilisant en ajoutant du fer et d'autres micronutriments potentiellement limitants. Ces deux caractéristiques rendent l'écosystème très productif - d'où la forte biomasse des petits pélagiques au centre de cette pêcherie. En plus d'être productif, l'écosystème sénégalais a une biodiversité exceptionnellement élevée, avec une grande quantité de espèces notées dans les débarquements de la pêche artisanale (MPEM 2018).

Tableau 5 – Éléments de notation P2

Composant	Éléments de notation	Catégorisation	Données limitées
Espèces primaires	aucunes	principales / mineures	-
Espèces secondaires	<i>machoir</i> <i>Arius latiscutatus</i> ; capitaine <i>Pseudotolithus senegallus</i> ; thiékem <i>Galeoides decadactylus</i> ; ombrine <i>Umbrina canariensis</i> ; thiof <i>Epinephalus aeneus</i> ; raie-guitare <i>Rhinobatus cemiculus</i>	principales	oui
	non-évaluées	mineurs	-
Espèces EMP	<i>Chelonia mydas</i> <i>Sousa teuszii</i>	-	oui
Habitats	sable/vase	communément rencontré	-

7.5.6 Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 2

IP 2.1.1 – État des espèces primaires

IP 2.1.1		L'UoA vise à maintenir les espèces au-dessus du seuil en deçà duquel le recrutement serait compromis (PRI) et n'entrave pas le rétablissement des espèces primaires si elles se situent en deçà du PRI.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock des espèces primaires principales			
	Balise de notation	Les espèces primaires principales sont probablement au-dessus du point où le recrutement serait déficient	Il est fortement probable que les principales espèces primaires sont au-dessus du point où le recrutement serait déficient	Il y a un degré élevé de certitude que les principales espèces primaires sont au-dessus du point où le recrutement serait déficient et fluctuent autour d'un niveau compatible avec le RMD.
		OU	OU	
		Si l'espèce est en deçà du point auquel le recrutement est déficient, l'UoA a mis en place des mesures dont il est attendu qu'elles assurent que l'UoA n'entrave pas le rétablissement et la reconstitution des espèces affaiblies.	Si l'espèce se situe en deçà du point où le recrutement serait déficient, soit il existe des preuves de leur rétablissement , soit une stratégie dont l'efficacité peut être prouvée est en place entre toutes les UoA du MSC qui catégorisent cette espèce parmi les espèces primaires afin de garantir que, collectivement, elles n'entravent pas son rétablissement et sa reconstitution.	
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires principales – atteint

État du stock des espèces primaires mineures				
b	Balise de notation	Les espèces primaires mineures sont très probablement au-dessus du PRI.		
		OU		
		Si elles sont en dessous du PRI, il existe des preuves que l'UoA n'entrave pas le rétablissement et la reconstitution des espèces primaires mineures.		
	Atteint?			Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires mineures – atteint

Références

Sections 7.5.1 et 7.5.2

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>On peut être assez certain qu'il n'y a pas d'espèces primaires (puisque'il n'y a pas d'espèces dans la pêcherie avec de la gestion basé sur des points de références) mais en général l'info sur les prises accessoires est faible</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 2.1.2 – Stratégie de gestion des espèces primaires

IP 2.1.2		Une stratégie est en place et a été conçue pour maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces primaires ; l'UoA révisé et met régulièrement en place des mesures, le cas échéant, pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Si nécessaire, des mesures sont en place pour l'UoA, lesquelles visent à maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces primaires principales jusqu'à des niveaux susceptibles d'être au-dessus du PRI.	Si nécessaire, une stratégie partielle est en place pour l'UoA, laquelle vise à maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces primaires principales à / vers des niveaux dont la probabilité est forte qu'ils sont au-dessus du PRI.	Une stratégie est en place pour l'UoA afin de gérer les principales espèces primaires et mineures.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires, majeures ou mineures – SG100 atteint

Évaluation de la stratégie de gestion				
b	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires, majeures ou mineures – SG100 atteint

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
c	Balise de notation		Il y a des preuves que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès .	Il y a des preuves claires que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) .
	Atteint?		Oui	Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires, majeures ou mineures – SG100 atteint

d	Shark finning

	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il existe un degré élevé de certitude que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Pas de requins primaires

Examen des mesures alternatives				
e	Balise de notation	Il existe une étude de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA sont passées en revue régulièrement , et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Ce constituant à noter ne doit pas être analysé s'il n'y a pas de captures non désirées des espèces primaires.

Références

Sections 7.5.1 et 7.5.2

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Voir 2.1.1</i>

IP 2.1.3 – Informations sur les espèces primaires

IP 2.1.3		Les informations portant sur la nature et la quantité des espèces primaires retenues permettent de déterminer le risque que présente l'UoA et l'efficacité de la stratégie de gestion des espèces primaires.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence des informations pour l'évaluation de l'impact sur les espèces primaires principales			
	Balise de notation	Les informations qualitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces primaires principales en termes d'état du stock. OU Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.1.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont pertinentes pour estimer les attributs de productivité et de susceptibilité des espèces primaires principales.	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces primaires principales en termes d'état du stock. OU Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.1.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour l'évaluation des attributs de productivité et de susceptibilité des espèces primaires principales.	Des informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces primaires principales en termes d'état du stock.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires – SG100 atteint

b	Pertinence des informations pour l'évaluation de l'impact sur les espèces primaires mineures			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces primaires mineures en termes d'état des stocks.		
	Atteint?			Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires – SG100 atteint

c	Pertinence des informations pour la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les informations sont pertinentes pour renseigner les mesures de gestion des espèces primaires principales .	Les informations sont pertinentes pour soutenir une stratégie partielle de gestion des espèces primaires principales .	Les informations sont pertinentes pour soutenir une stratégie visant à gérer toutes les espèces primaires, et évaluer avec un degré élevé de certitude si la stratégie atteint son objectif.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui

Justification

Pas d'espèces primaires – SG100 atteint

Références

Sections 7.5.1 et 7.5.2

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Voir 2.1.1</i>

IP 2.2.1 – État des espèces secondaires

IP 2.2.1		L'UoA vise à maintenir les espèces secondaires au-delà d'une limite biologique, et ne pas entraver le rétablissement des espèces secondaires si elles se trouvent en deçà d'une limite biologique.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock des espèces secondaires principales			
	Balise de notation	Il est probable que les espèces secondaires principales soient au-dessus des limites biologiques.	Il est fortement probable que les espèces secondaires principales soient au-dessus des limites biologiques	Il existe un degré élevé de certitude que les principales espèces secondaires se trouvent au-delà des limites biologiques.
		OU	OU	
		Si elles sont en deçà des limites biologiques, il existe des mesures en place pour garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement et leur reconstitution.	Si elles sont en deçà des limites biologiques, il existe des preuves de leur rétablissement , ou une stratégie partielle dont l'efficacité est démontrée est en place pour garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement et leur renouvellement.	
			ET	
			Lorsque les captures d'une espèce secondaire principale en dehors des limites biologiques sont considérables , il existe soit des preuves de son rétablissement , soit une stratégie dont l'efficacité est démontrée est en place entre les UoA du MSC dont les captures de l'espèce affaiblie sont considérables afin de garantir que, collectivement, elles n'entravent pas le rétablissement et la reconstitution du stock.	
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Espèces secondaires principales : mâchoiron, capitaine, thiékem, ombrine, thiof, raie-guitare

Evaluation avec le RBF (Annexe 9.1)

Score <60 : mâchoirons, raie-guitare

Score 60-79 : capitaine, thiékem, ombrine

Score >=80 : thiof

État du stock des espèces secondaires mineures	
b	Balise de notation Il est fortement probable que les espèces secondaires

		mineures soient au-dessus des limites biologiques	
		OU	
		Si elles sont en deçà des limites biologiques, il existe des preuves attestant que l'UoA n'entrave pas le rétablissement et la reconstitution du stock des espèces secondaires mineures.	
	Atteint?		Non
Justification			

Espèces mineurs non-évaluées, puisque la liste des espèces accessoires pour l'UoA est très incertaine.

Références

Fall 2020 ; Sections 7.5.1 et 7.5.2

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>les captures par espèce de l'UoA</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Oui

IP 2.2.2 – Stratégie de gestion des espèces secondaires

IP 2.2.2		Une stratégie est en place pour la gestion des espèces secondaires, et a été conçue pour maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces secondaires ; l'UoA révisé et met régulièrement en place des mesures, le cas échéant, pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Des mesures sont en place, si nécessaire ; il est attendu qu'elles maintiennent ou n'entravent pas la reconstitution des espèces secondaires principales à des niveaux fortement susceptibles d'être au-delà des limites biologiques ou afin de garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement.	Une stratégie partielle en place, si nécessaire ; il est attendu que l'UoA maintiennent ou n'entrave pas la reconstitution des espèces secondaires principales à des niveaux fortement susceptibles d'être au-delà des limites biologiques ou afin de garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement.	Une stratégie est en place pour l'UoA afin de gérer les espèces secondaires principales et mineures.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

L'espèce principale secondaire dans le pire état est le raie-guitare (UICN 'en danger critique') (Kyne et Jabado 2019). Le stock est clairement au-deçà des limites biologiques et selon l'évaluation PSA, l'UoA pose un risque élevé au stock. SG60 pas atteint.

Évaluation de la stratégie de gestion				
b	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Il n'y a pas de preuves que les mesures qui existent pour la gestion de la pêche (limites sur le maillage, tailles minimales, AMPs et autres ; voir Section 7.4.3) sont susceptibles de fonctionner pour protéger les espèces accessoires, notamment les raies-guitares. SG60 pas atteint.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
c	Balise de notation	Il y a des preuves que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès .		Il y a des preuves claires attestant que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) .
	Atteint?	Non		Non

Justification

Les intervenants ont soulevé des préoccupations concernant la mise en œuvre de nombreuses mesures de gestion. Pas atteint.

Shark finning

d	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il existe un degré élevé de certitude que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	Non	Non	Non

Justification

Les raies-guitare sont un groupe avec des nageoires d'une très haute valeur parmi les espèces de requins. Nous ne savons pas si les requins et les raies sont ciblé par les pêcheurs de l'UoA pour leurs ailerons (shark finning). SG60 non atteint.

Examen des mesures alternatives

e	Balise de notation	Il existe une étude de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces secondaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces secondaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA sont passées en revue régulièrement , et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces secondaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.
	Atteint?	Non	Non	Non

Justification

Une taille minimale légale est fixée pour plusieurs des espèces secondaires en vertu du décret 2016-1804, y compris les mâchoirons (25cm), pageot (15cm), thiékem (15cm) et capitaines (20cm), il y a donc la possibilité de capture indésirable en dessous de cette taille. Pour autant que nous le sachions, il n'y a eu aucun examen des méthodes pour éviter les captures en dessous de la taille minimale; les parties prenantes signalent que les tailles minimales ne sont pas strictement appliquées et que les captures seraient dans la plupart des cas débarquées.

Références

Fall 2020 ; décret 2016-1804; Sections 7.5.1 et 7.5.2

Niveau de notation préliminaire

<60

Manque d'information de l'indicateur

Plus d'information à chercher
les captures par espèce de l'UoA

IP 2.2.3 – Informations sur les espèces secondaires

IP 2.2.3		Les informations portant sur la nature et la quantité des espèces secondaires retenues permettent de déterminer le risque que présente l'UoA et l'efficacité de la stratégie de gestion des espèces secondaires.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence des informations pour l'évaluation de l'impact sur les espèces secondaires principales			
	Balise de notation	Les informations qualitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces principales en ce qui concerne l'état du stock. Ou encore, si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.2.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les attributs de productivité et de vulnérabilité des espèces secondaires principales.	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces principales en ce qui concerne l'état du stock. Ou encore, si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.2.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour évaluer des attributs de productivité et de susceptibilité des espèces secondaires principales.	Des informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces secondaires principales en termes d'état du stock.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Dans la plupart des cas, les informations disponibles n'étaient pas suffisantes pour une analyse robuste utilisant le PSA (voir Annexe 9.1). Un problème particulier est que nous ne savons pas quelle est l'étendue géographique de la pêcherie par rapport à la structure géographique des stocks pour aucunes de ces espèces, de sorte que le chevauchement de l'UoA avec le stock est impossible à évaluer.

b	Pertinence de l'information pour l'évaluation de l'impact sur les espèces secondaires mineures			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces secondaires mineures en termes d'état des stocks.		
	Atteint?			Non
Justification				

Espèces mineurs non-évaluées, puisque la liste des espèces accessoires pour l'UoA est très incertaine.

c	Pertinence des informations pour la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour soutenir les mesures de gestion des espèces secondaires principales .	Les informations sont adéquates pour soutenir une stratégie partielle de gestion des espèces secondaires principales .	Les informations sont pertinentes pour soutenir une stratégie visant à gérer toutes les espèces secondaires, et évaluer avec un degré élevé de certitude

				si la stratégie atteint son objectif .
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Nous ne savons même pas quels sont les débarquements de l'UoA (ou même les débarquements au total) de ces espèces, et nous n'avons aucun moyen d'évaluer l'état des stocks ou les changements dans les stocks - non atteints.

Références

Fall 2020 ; Sections 7.5.1 et 7.5.2 ; Annexe 9.1

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>les captures par espèce de l'UoA</i>

IP 2.3.1 – État des espèces ETP

IP 2.3.1		L'UoA respecte les exigences nationales et internationales de protection des espèces ETP. L'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Effets de l'UoA sur la population / les stocks situés dans les limites nationales ou internationales, lorsque cela est approprié			
	Balise de notation	Lorsque des exigences nationales et / ou internationales définissent des limites pour les espèces ETP, les effets de l'UoA sur la population / le stock sont connus et il est probable qu'ils se situent dans ces limites.	Lorsque des exigences nationales et / ou internationales définissent des limites pour les espèces ETP, les effets combinés des UoA pertinentes du MSC sur la population / le stock sont connus et il est fortement probable qu'ils se situent dans ces limites.	Lorsque des exigences nationales et / ou internationales définissent des limites pour les espèces ETP, il y a un degré élevé de certitude que les effets combinés des UoA pertinentes du MSC se situent dans ces limites.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Espèce ETP : tortue verte, dauphin à bosse
Pas de limites – NA

b	Effets directs			
	Balise de notation	Il est probable que les effets directs connus de l'UoA n'entravent pas le rétablissement des espèces ETP.	Il est fortement probable que les effets directs connus de l'UoA n'entravent pas le rétablissement des espèces ETP.	Il existe un degré élevé de certitude qu'il n'y a aucun effet préjudiciable direct important de l'UoA sur les espèces ETP.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Noté avec le RBF – score tortue verte : <60 ; dauphin à bosse : <60 (Annexe 9.1)

c	Effets indirects			
	Balise de notation		Les effets indirects ont été examinés pour l'UoA et on estime qu'il est fortement probable qu'elle n'ait pas d'impact inacceptable.	Il existe un degré élevé de certitude qu'il n'y a aucun effet préjudiciable indirect important de l'UoA sur les espèces ETP.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Inconnu – pas atteint

Références

Annexe 9.1

Niveau de notation préliminaire	<60

Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>interactions de l'UoA avec les espèces ETP</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Oui

IP 2.3.2 – Stratégie de gestion des espèces ETP

IP 2.3.2		L'UoA a mis en place des stratégies de gestion précautionneuses conçues pour : - respecter les exigences nationales et internationales ; et - garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP. En outre, l'UoA révisé et met régulièrement en place des mesures, le cas échéant, pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place (exigences nationales et internationales)			
	Balise de notation	Des mesures sont en place pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP liée à l'UoA, et il est attendu qu'elles aient une forte probabilité d'atteindre les exigences nationales et internationales en matière de protection des espèces ETP.	Une stratégie est en place pour la gestion de l'impact de l'UoA sur les espèces ETP ; elle comprend des mesures pour réduire au maximum la mortalité, et est conçue pour avoir une forte probabilité d'atteindre les exigences nationales et internationales en matière de protection des espèces ETP.	Une stratégie complète est en place pour la gestion de l'impact de l'UoA sur les espèces ETP ; elle comprend des mesures pour réduire au maximum la mortalité, et est conçue pour surpasser les exigences nationales et internationales en matière de protection des espèces ETP.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Pas exigences – NA

Stratégie de gestion en place (alternative)				
b	Balise de notation	Des mesures sont en place et devraient garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP.	Une stratégie est en place et devrait garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP.	Une stratégie complète est en place pour la gestion des espèces ETP, afin de garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement de ces espèces.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Des mesures sont en place: protection en vertu du Code de la Pêche avec (apparemment) une application stricte, ainsi que des AMPs et les projets de sensibilisation. De manière anecdotique, ces mesures fonctionnent dans une certaine mesure, mais malheureusement, nous manquons d'informations pour évaluer leur effet en termes de réduction de l'impact de l'UoA, surtout parce que on a constaté que l'UoA peut pêcher jusqu'aux pays voisins.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
c	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.	La stratégie / la stratégie complète est principalement basée sur des informations directement relatives à l'UoA et / ou aux espèces impliquées, et une analyse quantitative indique avec un degré élevé de certitude que la stratégie fonctionnera.
	Atteint?	Non	Non	Non

Justification

De façon anecdotique, les mesures fonctionnent dans une certaine mesure, mais nous ne pouvons pas évaluer, même en termes généraux, l'impact global par rapport à l'UoA.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion			
d	Balise de notation	Il y a des preuves que les mesures / la stratégie sont mises en œuvre avec succès.	Il y a des preuves claires attestant que la stratégie / la stratégie globale est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) ou (b).
	Atteint?		
Justification			

Non-évalué, SG60 n'étant pas atteint dans les SIs b et c

Étude des mesures alternatives visant à minimiser la mortalité des espèces ETP				
e	Balise de notation	L'efficacité potentielle et la faisabilité de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP qui peuvent être attribuées à l'UoA sont examinées.	L'efficacité potentielle et la faisabilité de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP liée à l'UoA sont passées en revue régulièrement , et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.	L'efficacité potentielle et la faisabilité de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP liée à l'UoA sont examinées deux fois par an , et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Inconnu. Les tortues et les dauphins pris dans un filet maillant de fond vont se noyer pour la plupart.

Références

M. Karim Sall, comm. pers., voir Annexe 9.1.1

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>interactions de l'UoA avec les espèces ETP</i>

IP 2.3.3 – Informations sur les espèces ETP

IP 2.3.3		Des informations pertinentes sont recueillies pour soutenir la gestion des impacts de l'UoA sur les espèces ETP, notamment : - des informations sur le développement de la stratégie de gestion ; - des informations permettant d'évaluer l'efficacité de la stratégie de gestion ; - des informations permettant de déterminer l'état des espèces ETP		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence des informations pour l'évaluation des impacts			
	Balise de notation	Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les mortalités des espèces ETP liées à l'UoA. OU, Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.3.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les attributs de productivité et de vulnérabilité des espèces ETP.	Certaines informations quantitatives sont adéquates pour évaluer la mortalité et les impacts liés à l'UoA, et pour déterminer si l'UoA peut constituer ou non une menace pour la protection et le rétablissement des espèces ETP. OU, Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.3.1 pour l'UoA : Des informations quantitatives sont adéquates pour évaluer les attributs de productivité et de vulnérabilité des espèces ETP.	Des informations quantitatives sont disponibles pour évaluer avec un degré élevé de certitude l'ampleur des impacts, mortalités et blessures liés à l'UoA, et leurs conséquences sur l'état des espèces ETP.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

L'information était insuffisante pour une évaluation PSA, parce qu'on n'a pas des données sur l'étendue géographique de l'UoA et donc son chevauchement avec les stocks.

De plus, de manière générale, nous ne disposons pas d'informations suffisantes sur l'interaction de l'UoA avec les espèces ETP pour être sûrs de la liste des espèces ETP qui interagissent avec la pêche (ici, les deux espèces sont notées à titre d'exemple). SG60 n'est pas satisfait.

b	Pertinence des informations pour la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour soutenir les mesures de gestion des impacts sur les espèces ETP	Les informations sont adéquates pour mesurer les tendances et soutenir une stratégie de gestion des impacts sur les espèces ETP	Les informations sont adéquates pour soutenir une stratégie complète afin de gérer les impacts, réduire au maximum la mortalité et les blessures des espèces ETP, et évaluer avec un degré élevé de certitude si une stratégie atteint ses objectifs.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Des mesures de gestion sont en place, et les informations sont suffisantes pour évaluer ce qui est nécessaire (c.-à-d. protection, sensibilisation, contrôle) - SG60 est respecté. Pour le tortue verte, bien qu'il puisse y avoir des informations sur les tendances de la nidification au Sénégal et / ou en Guinée Bissau, l'équipe n'a pas pu trouver ces informations (sauf qu'au Sénégal, elle est en déclin selon des parties prenantes). Pour le dauphin à bosse, nous n'avons

également pas trouvé d'informations sur les tendances dans les populations au Sénégal et dans les pays voisins (Collins et al. 2017). SG80 n'est pas satisfait.

Références

M. Karim Sall, comm. pers., voir Annexe 9.1, Collins et al. 2017

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>interactions de l'UoA avec les espèces ETP</i>

IP 2.4.1 – État des habitats

IP 2.4.1		L'UoA ne provoque pas de dommage sérieux ou irréversible pour la structure et la fonction de l'habitat, en se basant sur la/les zone(s) couverte(s) par le/les organisme(s) de gouvernance responsable(s) de la gestion des pêcheries.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État des habitats communément rencontrés			
	Balise de notation	Il est improbable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Des preuves attestent qu'il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Une étude de Grieve et al. (2014) ont tenté de déterminer l'impact des filets maillants et ont utilisé le jugement d'experts pour suggérer que les ancres ont probablement une profondeur de pénétration de 2 mm, ce qui aura des impacts mineurs sur l'habitat, alors que la pénétration de la ligne de plomb est considérée comme négligeable.

Etant donné l'engin de pêche, il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles – SG80 atteint. Sans preuves, SG100 n'est pas atteint.

État de l'habitat des écosystèmes marins vulnérables (EMV)				
b	Balise de notation	Il est improbable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats EMV au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats EMV au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Des preuves attestent qu'il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats EMV au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

La sole habite les fonds sableux et vaseux et, par conséquent, la majorité de la pêche se déroulera probablement dans ces types d'habitats dynamiques. Une chevauchement de la zone de pêche avec des EMVs n'est donc pas probable.

État des habitats mineurs				
c	Balise de notation	Des preuves attestent qu'il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats mineurs au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.		
	Atteint?			Non
Justification				

Pas de preuves des zones de pêche – pas atteint

Références

voir Section 7.5.4

Balise de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 2.4.2 – Gestion des habitats

IP 2.4.2		Une stratégie conçue pour garantir que l'UoA ne présente pas de risque de dommage sérieux ou irréversible pour les différents habitats est en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Si nécessaire, des mesures sont en place et devraient permettre d'atteindre le niveau de performance 80 en termes d'état de l'habitat.	Si nécessaire, une stratégie partielle est en place et devrait permettre d'atteindre le niveau de performance 80 ou plus en termes d'état de l'habitat.	Une stratégie est en place pour gérer l'impact de toutes les UoA du MSC / pêcheries non-MSC sur les habitats.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Pas d'impacts – pas besoin d'une stratégie. SG80 atteint. Pas de stratégie, selon notre connaissance – SG100 n'est pas atteint.

Évaluation de la stratégie de gestion				
b	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d' informations directement relatives à l'UoA et / ou aux habitats impliqués.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d' informations directement relatives à l'UoA et / ou l'habitat impliquée.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Pas d'impacts – pas besoin d'une stratégie. SG60 atteint. Faute des éléments objective, directement de la pêche, et avec des incertitudes sur les zones de pêche, SG80 n'est pas atteint.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
C	Balise de notation	Des preuves quantitatives indiquent que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès.		Des preuves quantitatives claires indiquent que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été présenté dans l'élément de notation (a).
	Atteint?	Non		Non
Justification				

Pas de preuves quantitatives – pas atteint.

d	Respect des exigences de gestion et les mesures d'autres UoA du MSC / pêcheries non-MSC visant à protéger les habitats EMV

	Balise de notation	Des preuves qualitatives indiquent que l'UoA respecte ses exigences de gestion pour la protection des habitats EMV.	Une certaine quantité de preuves quantitatives indiquent que l'UoA respecte ses exigences de gestion et les mesures de protection accordées aux habitats EMV par d'autres UoA du MSC / pêcheries non-MSC, le cas échéant.	Des preuves quantitatives claires indiquent que l'UoA respecte ses exigences de gestion et les mesures de protection accordées aux habitats EMV par d'autres UoA du MSC / pêcheries non-MSC, le cas échéant.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Ce constituant à noter ne doit pas être analysé s'il n'y a pas d'interactions avec des habitats EMV.

Références

voir Section 7.5.4

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 2.4.3 – Informations sur les habitats

IP 2.4.3		Les informations sont adéquates pour déterminer le risque posé pour l'habitat par l'UoA, ainsi que l'efficacité de la stratégie de gestion des impacts sur l'habitat		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Qualité des informations			
	Balise de notation	Les types et la répartition des principaux habitats sont largement compris. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les types et la répartition des principaux habitats.	La nature, la répartition et la vulnérabilité des principaux habitats de la zone de l'UoA sont connues à un niveau de détail approprié à l'échelle et à l'intensité de l'UoA. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour estimer les types et la répartition des principaux habitats.	La répartition de l'ensemble des habitats est connue sur toute leur étendue, et une attention particulière est accordée à la présence d'habitats vulnérables.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Information sur l'habitat de l'espèce cible et sur l'engin de pêche suffisante pour déduire qu'il n'y a pas d'impacts. SG80 atteint. SG100 pas atteint.

Pertinence des informations pour l'évaluation des impacts				
b	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour permettre une compréhension globale de la nature des principaux impacts des engins sur les principaux habitats, et notamment en ce qui concerne le chevauchement spatial des habitats avec les engins de pêche. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les conséquences et les attributs spatiaux des principaux habitats.	Les informations sont adéquates pour permettre l'identification des principaux impacts de l'UoA sur les principaux habitats, et il existe des informations fiables sur l'étendue spatiale des interactions ainsi que sur les périodes et lieux d'utilisation des engins de pêche. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour estimer les conséquences et les attributs spatiaux des principaux habitats.	Les impacts physiques des engins sur l'ensemble des habitats ont été entièrement quantifiés.
	Atteint?	Oui	Non	Non
	Justification			

Information sur l'habitat de l'espèce cible et sur l'engin de pêche suffisante pour permettre une compréhension globale de la nature des principaux impacts des engins sur les principaux habitats – SG60 atteint. Pas d'information fiable sur les zones de pêche – SG80 n'est pas atteint.

Suivi				
C	Balise de notation		Des informations adéquates sont recueillies de façon continue afin de détecter toute augmentation du risque pour les principaux habitats.	Toutes les modifications de la répartition des habitats au fil du temps sont mesurées.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Information sur les zones de pêche n'existent pas – sauf anedotique et approximatif.

Références

voir Section 7.5.4

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 2.5.1 – État des écosystèmes

IP 2.5.1		L'UoA ne provoque pas de dommage sérieux ou irréversible pour les éléments clés de la structure et de la fonction de l'écosystème.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État de l'écosystème			
	Balise de notation	Il est improbable que l'UoA perturbe les éléments clés sous-jacents de la structure et de la fonction de l'écosystème au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Il est fortement improbable que l'UoA perturbe les éléments clés sous-jacents de la structure et de la fonction de l'écosystème au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Les preuves indiquent qu'il est improbable que l'UoA perturbe les éléments clés sous-jacents de la structure et de la fonction de l'écosystème au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

La principale préoccupation relative à l'écosystème est le risque de surpêche systématique de la plupart ou de la plupart des principaux stocks ciblés par la pêche, y compris le ciblage généralisé des juvéniles et des espèces menacées. Sur cette base, nous ne pouvons être sûrs que les impacts sur l'écosystème ne pourront pas se produire. SG60 pas atteint.

Références

MPEM 2018, Fall 2020

Balise de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Oui <i>Plus d'information sur les captures de l'UoA, ainsi que les stocks</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	option

IP 2.5.2 – Stratégie de gestion de l'écosystème

IP 2.5.2		Des mesures sont en place pour garantir que l'UoA ne présente pas de risque de dommage sérieux ou irréversible pour la structure et la fonction de l'écosystème.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Des mesures sont en place, si nécessaires ; qui prennent en compte les impacts potentiels de la pêche sur les éléments clés de l'écosystème.	Une stratégie partielle est en place, si nécessaire ; qui prend en compte les informations disponibles et devrait permettre de maîtriser les impacts de la pêche sur l'écosystème afin de permettre d'atteindre le niveau de performance 80 en matière de états pour l'écosystème.	Une stratégie est en place ; elle est composée d'un plan qui contient des mesures pour le traitement de tous les principaux impacts de la pêche sur l'écosystème, et au moins certaines de ces mesures sont en place.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Étant donné que la principale préoccupation pour l'écosystème par rapport à l'UoA est la surexploitation (probable) des plusieurs espèces cibles, les mesures requises ici seraient les mêmes requises pour une stratégie d'exploitation robuste. Ces mesures ne sont clairement pas en place ici ; rien n'indique que la gestion ait pu contrôler le niveau d'effort de l'UoA sur les stocks. SG60 n'est pas satisfait.

Évaluation de la stratégie de gestion				
b	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des pêcheries / écosystèmes similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'une certaine quantité d'informations directement relatives à l'UoA et / ou aux écosystèmes impliqués.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'écosystème impliqué.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Voir ci-dessus - non satisfait.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
c	Balise de notation		Il y a des preuves que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès .	Il y a des preuves claires attestant que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) .
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Mesures insuffisantes. Non satisfait.

Références

See 2.5.1, 1.1.1 et 2.2.1

Balise de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 2.5.3 – Informations sur les écosystèmes

IP 2.5.3		La connaissance des impacts de l'UoA sur l'écosystème est suffisante.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Qualité des informations			
	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour identifier les éléments clés de l'écosystème.	Les informations sont adéquates pour comprendre dans les grandes lignes les éléments clés de l'écosystème.	
	Atteint?	Non	Non	
Justification				

L'océanographie physique et chimique de l'écosystème est largement comprise (voir section 7.5.5) mais les principales espèces cibles de l'UoA ne sont pas bien identifiées. SG60 pas atteint.

Étude des impacts de l'UoA				
b	Balise de notation	Les principaux impacts de l'UoA sur ces éléments clés de l'écosystème peuvent être déduits des informations existantes, mais n'ont pas fait l'objet d'une étude détaillée.	Les principaux impacts de l'UoA sur ces éléments clés de l'écosystème peuvent être déduits des informations existantes, et certains ont été étudiés en détail.	Les principales interactions entre l'UoA et ces éléments clés de l'écosystème peuvent être déduites des informations existantes, et ont fait l'objet d'une étude détaillée.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

On a essayé de déduire les principaux impact de l'UoA sur les éléments clés de l'écosystème, mais l'analyse n'est pas forcément très robuste (voir Section 7.5.1 et 7.5.2 sur les espèces secondaires). SG60 n'est pas atteint.

Compréhension des fonctions des composantes				
c	Balise de notation		Les principales fonctions des composantes (c'est-à-dire, espèces cibles P1, espèces primaires, secondaires et ETP, et habitats) de l'écosystème sont connues.	Les impacts de l'UoA sur les espèces cibles P1, les espèces primaires, secondaires et ETP et les habitats sont identifiés et les principales fonctions de ces composants de l'écosystème sont connues et comprises.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Les composantes eux-mêmes (notamment les espèces accessoires) ne sont pas connues. Pas atteint.

Pertinence des informations				
d	Balise de notation		Des informations adéquates sont disponibles au sujet de l'impact de l'UoA sur ces composantes , et permettent de déduire certaines des	Des informations adéquates sont disponibles au sujet de l'impact de l'UoA sur ces composantes et éléments , et permettent de déduire certaines des principales

			principales conséquences sur l'écosystème.	conséquences sur l'écosystème.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Pas atteint – voir SIb.

e	Suivi			
	Balise de notation		Des données adéquates sont recueillies de façon continue afin de détecter toute augmentation du niveau de risque.	Les informations sont adéquates pour soutenir le développement de stratégies pour la gestion des impacts sur l'écosystème.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Les données des captures de la pêche artisanale ne sont pas adéquates pour évaluer les tendances dans la risque pour l'écosystème. Pas atteint.

Références

Fall 2020, MPEM 2018

Balise de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Captures des espèces accessoires et ETP par l'UoA</i>

7.6 Principe 3

7.6.1 Aperçu de la gestion de la pêche au Sénégal

La pêche maritime au Sénégal se pratique sur 715 km de côte, dans 7 régions (Saint-Louis, Louga, Thiès, Dakar, Fatick, Kaolack et Ziguinchor), au Nord (de Saint-Louis à Dakar ; 'Grande Côte'), au Centre (de Dakar à la frontière Nord avec la Gambie/région naturelle du Sine-Saloum ; 'Petite Côte') et au Sud (de la frontière sud de la Gambie à celle Nord de la Guinée-Bissau/région naturelle de la Casamance) (Figure 1). La zone de pêche artisanale la plus importante est Thiès sud (petite côte) : à Joal seul sont débarqués ~120 000 t de produits de pêche par an (CLPA de Joal, comm. pers.).

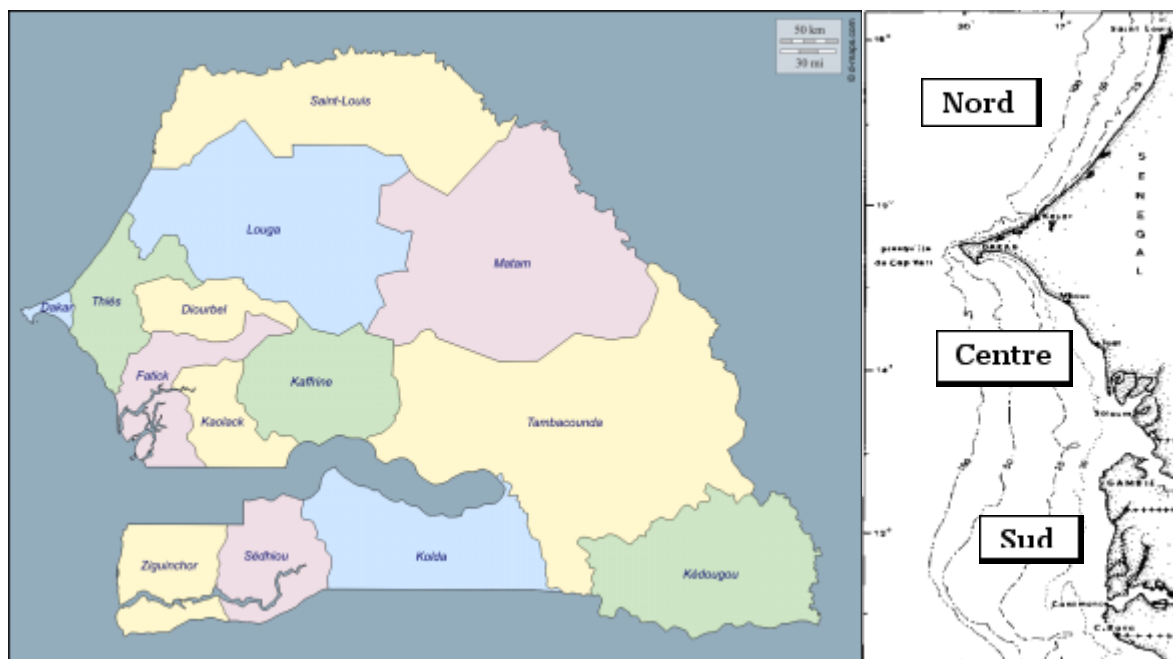


Figure 1. Subdivisions du Sénégal en 14 régions administratives et 3 zones de pêche

7.6.2 Cadre légal

Le Sénégal a connu depuis l'indépendance, quatre Codes de la pêche maritime (1976, 1987, 1998 et 2015) régis par des lois et leurs décrets d'application respectifs. Le Code de la pêche actuel est la loi n° 2015-18 du 13 juillet 2015 et son décret d'application n° 2016-1804 du 22 nov. 2016. Il fixe des objectifs de gestion ainsi qu'un cadre pour les conditions d'octroi de licences, la surveillance et le contrôle, la coopération internationale et d'autres éléments. Certaines réglementations spécifiques (telles que certaines restrictions d'engins) sont définies directement dans le Code de la pêche, tandis que d'autres (telles que les tailles minimales) sont fixées dans le décret d'application.

En plus du Code de la pêche maritime et son décret d'application, il faut mentionner un certain nombre de lois importantes :

- La loi n° 85-14 du 25 février 1985 portant délimitation de la mer territoriale, de la zone contiguë et du plateau continental ;
- La loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'Environnement ;
- La loi n° 2002-22 du 16 août 2002 portant Code de la Marine marchande avec son décret d'application : décret n° 2004-283 du 5 mars 2004 ;
- Arrêté n°1718 du 19 mars 2007 instaurant l'immatriculation du parc artisanal ;
- Le décret n° 2011-1255 du 23 août 2011 portant organisation du Ministère de l'Economie Maritime ;
- Le décret n°2016-1804 sur les engins de pêche autorisés ;

Le code de la pêche stipule que des plans d'aménagement des pêcheries soient établis sur une base annuelle ou pluriannuelle. Aujourd'hui au Sénégal, il existe un plan d'action national (2005), 4 plans d'aménagement de pêcheries (volutes (*Cymbium*), crevette blanche, crevettes profondes et poulpe ; 2015) et un plan de gestion participatif (sardinelles, 2015) qui n'est cependant pas en vigueur. Il n'y a pas de plan d'aménagement pour la sole.

Enfin il faut aussi mentionner la Lettre de politique sectorielle de développement de la pêche et de l'aquaculture. (LPSPDA) 2016 – 2023 qui fait suite à Lettre de Politique Sectorielle des Pêches et de l'Aquaculture (LPS/PA) qui a été mise en œuvre sur la période 2008 – 2013. Elaborée de façon participative, la LPSPDA définit les priorités d'actions du gouvernement dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture.

7.6.3 Cadre institutionnel

Au Sénégal, les secteurs de la pêche et de l'aquaculture relèvent du Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime (MPEM). Le MPEM comprend 7 Directions dont les plus importants dans le contexte de la gestion des pêcheries sont la Direction des Pêches Maritimes (DPM) et la Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches (DPSP). Les principales attributions du MPEM sont les suivantes (Décret n° 2019-1854 du 07 novembre 2019) :

- Il prépare et met en œuvre la politique définie par le Chef de l'Etat dans les domaines de la pêche, de la pisciculture, de la mise en valeur des fonds marins, des infrastructures portuaires et des transports maritimes
- Il veille à l'information des pouvoirs publics sur l'état des ressources halieutiques. Il s'assure de leur exploitation durable par la pêche artisanale (PA) et la pêche industrielle (PI). Il soutient l'activité de la PA et contrôle celle de la PI.
- Il est chargé de la protection des ressources halieutiques et de la surveillance des pêches
- Il instruit et transmet les demandes de licences de pêche, aux fins d'adjudications publiques transparentes au Ministre de l'Economie, des Finances et du Plan
- Il représente le Sénégal dans toutes les rencontres internationales sur la pêche et il signe les accords de pêche entre le Sénégal et les pays étrangers.
- Il est responsable de la gestion et de l'exploitation des fonds marins.

La Direction des Pêches Maritimes (DPM) a pour mission l'élaboration et la coordination de la mise en œuvre de la politique de l'Etat dans le domaine des Pêches maritimes et de la valorisation des ressources (Arrêté n° 027046 du 28/12/2018 Section 2, Article 2). La DPM à son tour se divise en quatre divisions : Pêche artisanale, Pêche industrielle, Valorisation des Produits de la PA et Aménagement des Pêches. Cette dernière est la plus importante en matière de gestion des pêcheries. La DPM est chargée, en relation avec les services et structures compétents :

- De contribuer à l'élaboration des textes législatifs et réglementaires en matière de recherche et d'exploitation des ressources marines
- D'assurer l'aménagement et la gestion des pêcheries exploitées conformément aux plans d'aménagement
- D'instruire les dossiers de demande d'autorisations de pêche maritime
- De contribuer à la mise en place d'un système d'information sur les pêches maritimes
- De veiller à l'application de la réglementation relative à l'exercice des pêches maritimes
- De contrôler la salubrité et la qualité des produits de la pêche maritime destinés au marché local
- D'assurer la collecte, le traitement et l'exploitation des statistiques des pêches
- De veiller à l'élaboration et à l'exécution des projets et programmes de développement des pêches maritimes
- De promouvoir la valorisation des produits de la pêche maritime artisanale
- D'assister les organisations professionnelles des pêches
- D'assurer le suivi de la coopération dans le domaine des pêches aux niveaux sous régional, régional et international.

Tableau 6: Récapitulatif des principaux acteurs concernés par la gestion des pêcheries au Sénégal.

Organisation	Description	Principales missions
MPEM	Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime	Conception et mise en œuvre de la politique gouvernementale dans les domaines de la pêche, de la pisciculture, de la mise en valeur des fonds marins, et s'assure de leur exploitation durable

DPM	La Direction des Pêches Maritimes	L'élaboration et la coordination de la mise en œuvre de la politique de l'Etat dans le domaine des Pêches maritimes et de la valorisation des ressources
DPSP	Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches	Mise en œuvre de la politique définie par l'État en matière de surveillance des pêches maritimes.
CRODT	Centre de Recherche Océanographique Dakar-Thiaroye	Recherche Scientifique, avis scientifique sur les mesures de gestion.
CNCPM	Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes	Avis préalable sur les plans d'aménagement de pêcheries
CLPA	Conseils Locaux de Pêche Artisanale	Donner des avis sur toutes les questions relatives aux activités de pêche artisanale dans leur localité
CLP	Les Comités Locaux de Pêcheurs	Mis en place par les communautés, ils sont des organes essentiels pour la gouvernance locale de la pêche artisanale
CONIPAS	Conseil National Interprofessionnel de la Pêche Artisanale au Sénégal	Cadre de concertation de 5 organisations de professionnels de la pêche artisanale du Sénégal : CNPS et FENAGIE PECHE, UNAGIEMS et FENAMS

7.6.4 Cadre institutionnel régional

Le Sénégal est un membre fondateur de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) et de la Commission sous-régionale des pêches (CSRP). Il est membre du COPACE (FAO) et de la Conférence ministérielle sur la coopération halieutique entre les États africains riverains de l'océan Atlantique (COMHAFAT).

La CSRP est une coopération intergouvernementale en matière de pêche composée de sept membres à travers l'Afrique de l'Ouest: Cabo Verde, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Mauritanie, Sénégal et Sierra Leone. Son objectif est d'harmoniser les politiques nationales de ses membres en matière de préservation, de conservation et d'exploitation des ressources halieutiques et de renforcer la coopération. Il n'a aucun pouvoir réglementaire. Les parties prenantes étaient sceptiques quant à la prise en compte des recommandations du CSRP dans les décisions politiques au Sénégal. La CSRP travaille actuellement sur un projet visant à soutenir l'amélioration et l'harmonisation de la collecte de données sur les pêcheries artisanales de la région (Mika Diop, CSRP, comm. pers.), ce que nous souhaitons plein succès.

Le Comité des Pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE) est un organe consultatif encadré par la FAO, pour favoriser la coopération dans le secteur pêche entre les pays pour des activités autres que la pêche au thon dans sa zone de compétence. Ses activités comprennent l'évaluation des stocks d'espèces non thonières. Il peut émettre des recommandations mais le respect de celles-ci restent également volontaire, sans mécanisme d'exécution. Le Groupe de Travail (GT) COPACE sur l'évaluation des ressources démersales (sous-groupe nord) mène des évaluations régionales des stocks d'espèces démersales dans la région Maroc-Mauritanie-Sénégal-Gambie), y compris la sole et certaines des espèces secondaires; cependant, ces évaluations sont gravement limitées par le manque de données solides, ainsi que l'énorme diversité d'espèces nécessitant leur attention.

La CSRP et le COPACE en tant qu'organisation régionale de gestion de la pêche dans la région, demeurent des projets en devenir à plusieurs égards. Des décisions seraient actuellement prises sur la manière dont le CSRP devrait être restructuré (secrétariat, présidence, etc.) et les deux organisations n'ont pour le moment aucune capacité ni aucun pouvoir de gestion et ne peuvent être considérées comme des organisation régionales de gestion des pêches (RFMO).

7.6.5 Cadre de gestion en Gambie

Puisqu'on suppose que ce stock est partagé avec la Gambie, il faut considérer dans le Principe 3 le cadre de gestion de cette pêcherie en Gambie. Il y a un accord bilatéral entre Sénégal et Gambie pour la pêche (Accord Sénégal-Gambien sur les pêches maritimes, 1982). Selon l'accord, les pêcheurs peuvent pêcher dans l'un ou l'autre des pays à condition de respecter les lois du pays où ils pêchent. L'accord bilatéral de pêche devait être renégocié en 2010 mais il n'a pas été renouvelé. Néanmoins, les pirogues sénégalaises ont continué à pêcher dans les eaux gambiennes et constituent la plus grande partie de la flotte ciblant de la sole langue dans les eaux gambiennes. Les pêcheurs pêchent également dans les eaux sénégalaises et, comme indiqué ci-dessus, y débarquent souvent parce que l'infrastructure et peut-être les prix sont meilleurs qu'en Gambie.

La gestion des pêches en Gambie relève de la responsabilité du Département des pêches (DoF), qui relève du Ministère des pêches, des ressources en eau et des affaires de l'Assemblée nationale (Ministry of Fisheries, Water Resources and National Assembly Matters). Le cadre politique, juridique et de gestion est défini par la politique de la pêche (2007), la loi sur la pêche (2007) et les règlements de la pêche (2008). Les principales mesures de gestion comprennent des zones de pêche pour différentes tailles de navires, des restrictions sur les engins de pêche et des tailles minimales de débarquement; il n'y a pas de limites sur le nombre de navires ou de licences / autorisations de pêche dans le secteur artisanal ou industriel (MacFadyen et al., 2018).

En 2013, la Gambie a adopté un plan de cogestion de la sole; en fait un plan de gestion multi-espèces pour l'équivalent gambien de cette UoA. Le plan donne au Comité national de cogestion de la pêcherie de sole (NASCOM) la responsabilité de la gestion de la pêche dans une zone de gestion spéciale. La NASCOM est composée de représentants des communautés de pêcheurs, des mareyeurs, des transformateurs, des organisations de pêche artisanale, du DoF et d'autres parties prenantes.

7.6.6 Recherche

Le Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye (CRODT) dépend de l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA) et, par suite, du Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural (MAER). Sa fonction principale est de contribuer au développement du secteur des pêches maritime et continentale et de l'aquaculture à travers (i) l'amélioration des connaissances et la création de nouvelles technologies (ii) l'accompagnement des professionnels et (iii) la veille scientifique.

Le CRODT compte, au mieux, une douzaine de chercheurs pour 718 km de côte. Il fait particulièrement face à un manque de certains spécialistes et il manque aussi, faute de ressources humaines et matérielles, des centres secondaires régionaux (Petite Côte, St-Louis et Ziguinchor au moins) comme au Maroc et en Mauritanie, pour un meilleur suivi des pêcheries.

La principale difficulté de fonctionnement du CRODT provient du fait qu'il dépend du MPEM – qui finance plus de 90 % de ses activités de recherche. Son budget transite par le MPEM qui tend, de plus en plus, à le réduire, voire à ne jamais le débloquer, ou de le relâcher très tardivement. Par ailleurs, le bateau de recherche RV Itaf Deme est aussi la propriété du MPEM qui doit financer ses sorties. Or, sa dernière campagne remonte à 2017, et il est actuellement sous carénage. De plus, le CRODT est resté un centre, contrairement à l'IMROP en Mauritanie ou l'INRH au Maroc, qui sont des instituts équivalents à l'ISRA, institut de tutelle du CRODT - en leur donnant plus de respect et plus de flexibilité sur leur fonctionnement.

Le financement par l'état sénégalais via le MPEM étant défaillant, des bailleurs de fonds (JICA, UE, ONG, etc.) tendent à combler le manque dans le budget alloué au CRODT. L'entretien et le fonctionnement du bateau, la réalisation des campagnes scientifiques, semblent ne plus être une priorité. Par exemple, le Sénégal n'a pas pu participer à la réunion du groupe de travail petits pélagiques de COPACE en 2019 (COPACE 2019a), car ses scientifiques n'ont pas du tout été en mesure de fournir des données de capture pour 2018 – ceci même si 80% des débarquements à Joal seul (~ 100 000 t / an) sont de la sardinelle et comme l'a noté le représentant du CLPA de Joal: «sans sardinelles, c'est fini». Comme déjà noté, le CSRP travaille sur un projet pour soutenir et harmoniser le système de collecte de données des captures, donc cette situation pourrait s'améliorer dans les prochaines années.

7.6.7 Accès à la ressource et autorisations de pêche

Licences de pêche (industrielle) : Le Sénégal dispose d'une Commission Consultative pour l'Attribution des Licences de Pêche industrielle (CCALP) comportant un président et un secrétaire du DPM, et 12 Membres (représentant le

MPEM, ainsi que le Ministère des Finances, le CRODT, 2 armateurs industriels et un acteur de la pêche artisanal, entres autres).

La Commission donne son avis sur les nouvelles demandes des licences, ainsi que des suspensions ou des retraitement des licences. La CCALP est chargé d'examiner une fois par an la situation générale du programme des licences, mais les parties prenantes (DPM en particulier) semblent penser que malgré cela, il n'y a pas une vue d'ensemble claire du nombre de licences qu'il devrait y avoir dans une pêcherie donnée, par rapport aux ressources disponibles. Nous avons également eu des rapports sur l'attribution de licences dans la pêche industrielle, sans passer par ces processus.

Permis de pêche artisanale : Au Sénégal on dénombre ~20 000-30 000 pirogues actives. Partant, un permis de pêche artisanale (PPA) a été instauré en 2007 avec pour but d'immatriculer l'ensemble du parc piroguier (Arrêté n°1718 du 19 mars 2007). Accordé du 1er janvier au 31 décembre, le PPA doit être validé chaque année après fourniture de la carte d'immatriculation pour les pirogues. Fin 2019, 10 405 permis de PA ont été délivrés, soit 42 % pour tout le parc. L'Arrêté n° 6397 du 29 août 2012 a consacré le gel de l'immatriculation en pêche artisanale. Cela signifie que les pirogues nouvellement construites ne peuvent pas être immatriculées et que l'opérateur ne peut donc pas demander de licence, ce qui explique en partie le taux de licence <50%.

7.6.8 Mesures de gestions

Taille minimale marchande : Le Décret n°2016-1804 du 22 nov. 2016 portant application du Code de la Pêche maritime, dans sa Section 2 - Tailles et poids minima des espèces, via son Article 38 et son Paragraphe 1, précise que sont interdites de toute forme de capture, transport, transbordement, détention, vente, mise en vente et achat les soles langues de taille inférieure ou égale à 22 cm.

Aires marines protégées : Le Sénégal compte près de 25 espaces aquatiques protégé incluant des parcs nationaux, des réserves naturelles, des aires marines protégées (AMP) et des zones de pêche protégée (ZPP). L'aire marine protégée de Joal-Fadiouth a été créée à l'instar de celles de Saint-Louis, Kayar, Bamboung et Abéné par le décret n° 1408 du 18/11/2004. Cette AMP s'étend sur 174 km² dans sa partie marine et comprend, côté continent, un bras de mer et un important réseau de mangroves. La pêche est interdite dans les AMP. Relevant du ministère de l'environnement plutôt que du MPEM, ces AMP sont généralement beaucoup mieux contrôlées que le reste des mesures de gestion au Sénégal. Toutefois, l'interdiction de pêche est parfois violée faute de moyens financiers et matériels de surveillance et de balisage permanent.

Zonage : L'article 47 du décret d'application donne l'exclusivité de pêche dans la bande côtière à la pêche artisanale 6-7 miles marins, la pêche industrielle est repoussée au large (> 6-7 miles). Le zonage permet d'éviter les conflits et les incidents entre pêche artisanale et industrielle. Cependant les pêcheurs industriels contestent actuellement cette délimitation. Alors que les piroguiers peuvent être poussés à aller dans la zone des navires de pêche industrielle surtout dans les parties où la mer n'est pas profonde ou en présences d'une AMP qui bloque leur accès aux eaux côtières (apparemment un problème systématique dans les environs de Joal).

Engins de pêche : l'Article 66 du Titre III du Code de 2015 interdit l'importation, la mise en vente, l'achat, la détention et l'utilisation des filets maillants fabriqués à partir d'éléments mono-filaments ou multi-mono-filaments en nylon sauf dérogation spéciale. Tandis que le mono-filaments est interdit dans tout le Sénégal, la senne de plage (SP) est interdite uniquement dans certaines zones, y inclus à Joal. Il existe des exigences pour un maillage minimum des filets maillants et chaluts, selon le métier – ceux-ci sont décrits dans la Section 7.4.3 (Gestion du stock, P1).

7.6.9 Cadre de concertation

Il existe des organes de concertation au plan national (CNCMP et CNGPP) ou local (CLPA et CLP) :

CNCMP : Le Code de la Pêche crée le Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes (CNCMP) dont les missions sont précisées par le décret n° 2016-1804 comme suit (en résumé):

- Donner un avis préalable sur les plans d'aménagement de pêcheries
- Émettre un avis sur toutes les grandes questions qui interpellent les autorités en matière de gestion des ressources halieutiques, de développement des activités de pêche et d'organisation du secteur de la transformation et de la commercialisation
- Faire des propositions au Ministre chargé de la Pêche maritime en matière de coopération internationale dans le domaine de la gestion et de l'exploitation des ressources halieutiques
- Contribuer à l'information et à la sensibilisation des acteurs de la pêche dans tous les domaines du secteur
- Donner un avis sur toute question qui lui est soumise par le MPEM ou les conseils locaux de pêche artisanale

Le CNCPM est présidé par le Directeur des Pêches maritimes. Ses membres comportent (entres autres) plusieurs représentants des différentes divisions du MPEM ainsi que le Ministère des Forces armées, Ministère de l'Intérieur, Ministère des Finances, Ministère de l'Environnement, Ministère de la Gouvernance locale, ainsi que des représentants des armateurs industriels, pêcheurs artisanaux, CLPA etc. Selon Dr Fall (anc. directeur CRODT, comm. pers.) et malgré le soutien des bailleurs externes, le CNCPM est resté assez longtemps léthargique car non sollicité par les administratifs et les professionnels.

CLPA : Mis en place en 2010, les Conseils Locaux de Pêche Artisanale (CLPA) sont implantés dans les régions. Outre leur caractère professionnel juridiquement reconnu, leur création a été favorisée par l'appui de divers partenaires techniques et financiers. Leurs missions sont précisées par le décret n°2016-1804:

- Donner des avis sur toutes les questions relatives aux activités de pêche artisanale dans la localité concernée et sur les questions en matière d'aménagement de pêcheries au niveau national
- D'assurer l'information des pêcheurs artisanaux relatives à la pêche maritime dans leur localité
- D'organiser les pêcheurs de la localité de manière à prévenir et régler les conflits entre communautés de pêcheurs et entre pêcheurs employant différentes méthodes de pêche
- De participer à l'élaboration et à l'exécution des plans d'aménagement locaux des pêcheries et au système de suivi, contrôle et surveillance des pêches au niveau local
- De promouvoir les bonnes pratiques d'hygiène, de salubrité et de conservation des produits de la pêche
- De promouvoir les initiatives locales en matière de cogestion des pêcheries

Chaque conseil est composé de représentants locaux de l'Administration, d'élus locaux, de notables, de pêcheurs artisans, d'aquaculteurs, de transformateurs, de mareyeurs et autres corps de métiers de la pêche ainsi que d'associations d'acteurs du secteur. Le représentant de l'Etat désigne le Coordonnateur, sur proposition des représentants des acteurs.

Aujourd'hui, on dénombre 37 CLPA dont les domaines d'intervention se résument, essentiellement, à la gestion des ressources et à la professionnalisation des acteurs, même si la plupart d'entre eux font face à d'énormes difficultés de fonctionnement. Néanmoins, certains semblent fonctionner ; le CLPA de Joal (le plus grand port de pêche du Sénégal) a initié la fermeture nocturne de la pêcherie de sardinelles dans leur district, d'où elle a été reprise par les districts voisins et finalement vers la majeure partie du pays (M. Abdoulaye Ndiaye, CLPA de Joal, comm. pers.).

Comités Locaux de Pêcheurs : Les Comités Locaux de Pêcheurs (CLP), outre les CLPA, sont mis en place par les communautés elles-mêmes – contrairement aux CLPA qui sont une création de l'Etat – pour traiter des questions de gestion des ressources et d'autres problèmes qui se posent dans les pêcheries de leur région. Il existe également des «Comités Locaux Villageois» qui fonctionnent de manière similaire.

CONIPAS : Le Conseil National Interprofessionnel de la Pêche Artisanale au Sénégal (CONIPAS) sert de cadre de concertation à 5 organisations de professionnels de la pêche artisanale regroupant des mareyeurs et mareyeuses, en particulier des femmes transformatrices et micro-mareyeuses.

7.6.10 Suivi, contrôle et surveillance (SCS)

Le MPEM est l'autorité responsable de la supervision et de la coordination des activités et opérations de surveillance et de protection des pêcheries dans les eaux maritimes sous juridiction sénégalaise (loi 2015-18 Code de la pêche). Les agents de surveillance des pêches, habilités à rechercher et à constater les infractions aux règles prescrites sont ceux de l'administration des pêches maritimes, ainsi que les officiers de la Marine nationale, de l'Armée de l'air, agents des parcs nationaux et des eaux et forêts, administrateurs des affaires maritimes, officiers de police judiciaire de la Gendarmerie nationale et de la Police et les agents des douanes.

Les commandants des navires de pêche industrielle et les responsables des embarcations de pêche artisanale sont tenus de fournir des informations sur les captures. Les navires de pêche doivent exhiber en permanence les marques d'identification.

Les observateurs sont des agents de l'Etat recrutés par le MPEM et ont pour fonction générale d'observer les activités de pêche, de contrôler les opérations de pêche, de collecter des données notamment, aux engins, aux zones de pêche,

à la nature des espèces capturées et de rendre compte aux autorités compétentes. Les observateurs ne sont pas habilités à constater des infractions en matière de pêche. Ils servent à la Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches (DPSP).

La DPSP est chargée de la mise en œuvre de la politique de surveillance des pêches maritimes et continentales ainsi que dans le domaine de la sécurité maritime. Créée en 2000 et placée sous l'autorité du MPEM, elle comprend 3 divisions : Opérations de Surveillance (DOPS), Inspections et Contrôle (DIC) et Sécurité Pêche Artisanale (DSPA). Ses principales missions sont :

- La police des pêches
- La coordination, l'organisation, le contrôle et le suivi de la pêche artisanale
- L'élaboration de textes réglementaires en matière de surveillance
- L'application de la réglementation des pêches
- L'élaboration de projets et programmes en matière de surveillance
- La mise en œuvre des accords de coopération en matière de surveillance et
- La sécurité de la pêche artisanale, la participation à la sécurité maritime,
- La lutte contre la pollution, la recherche et le sauvetage en mer.

Elle collabore étroitement avec la Marine nationale et l'Armée de l'Air, dispose de patrouilleurs et de vedettes de surveillances et d'un centre radio radar de surveillance (CRRS) en liaison avec un réseau d'une dizaine de stations côtières de surveillance (SCS) situées le long du littoral. Elle assure le suivi de balises ARGOS et INMARSAT depuis 2005 dans le cadre du Vessel Monitoring System (VMS) avec intégration de l'AIS et du Système radar qui permet d'avoir une analyse un plus fine de l'activité des bateaux industriels dans les eaux sénégalaises.

En pêche artisanale, cependant, les activités SCS sont relativement récentes. En effet, en juin 2018, le MPEM, l'UICN et WWF ont équipé 26 pirogues en balises de géolocalisation en vue d'améliorer la sécurité des pêcheurs en mer (140 décès en 2017). Une quarantaine de balises (MPEM) et 98 autres (don de l'Afrique du Sud) sont en cours de suivi par la DPSP mais c'est une petite proportion des quelque 30000 pirogues actives). La priorité de la DPSP demeure l'inspection quotidienne des navires qui débarquent leurs captures au niveau du Port de Dakar, unique lieu de débarquement de la pêche industrielle.

7.6.11 Sanctions

Les infractions à la législation sénégalaise en matière de pêche sont constatées par les agents de l'administration des pêches maritime, les officiers de la marine nationale et les agents des parcs nationaux entre autres.

En cas de violation des règles prescrites par la loi sénégalaise, le MPEM peut à tout moment retirer l'autorisation de pêches qui donne accès à la ressource. Il peut également faire procéder à la saisie des engins et produits de pêche. De plus le navire est retenu dans un port sénégalais jusqu'à paiement des pénalités ou versement d'une caution. En cas de pêche industrielle dans les eaux sénégalaise sans autorisation, la sanction est la confiscation d'office des engins et produits de la pêche et une amende de 40 à 50 millions de FCFA. Pour un bateau étranger l'amende est de 500 millions à 1milliard de FCFA, de plus, le tribunal peut ordonner la confiscation du navire. Celle-ci est automatique en cas de récidive. Pour la pêche artisanale sans autorisation l'amende est de 500 milles à 1.5 million FCFA pour les étrangers, et 200 à 300 mille FCFA pour les sénégalais.

Les autres infractions très graves sont punies d'une amende allant de 20 à 30 millions FCFA pour la pêche industrielle et de 150 à 300 mille FCFA pour la pêche artisanale, ainsi que la confiscation de la capture. Sont considérées des infractions de pêche très graves : la pêche avec des engins, ou dans des zones, ou des périodes interdites. Les infractions graves sont punies d'une amende allant de 5 à 8 millions de FCFA pour la pêche industrielle et de 50 à 150 mille FCFA pour la pêche artisanale, et les amendes sont doublées en cas de récidive. Sont considérée des infractions graves : le non-respect de l'obligation de communication de la position, entrée et sortie, captures, journaux de pêche ou le non-respect de la législation en termes de taille ou limitation des captures. Est considérée également une infraction grave le non-respect des règles d'immatriculation des embarcations pour la pêche artisanale.

7.6.12 Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 3

IP 3.1.1 – Cadre légal et/ou coutumier

IP 3.1.1		Le système de gestion s'inscrit dans un cadre légal et/ou coutumier approprié et efficace qui garantit : - sa capacité à assurer la durabilité de la/des UoA - son respect des droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leur subsistance ; et - son intégration d'un cadre approprié pour la résolution des litiges.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Compatibilité des lois ou des normes avec une gestion efficace			
	Balise de notation	Il existe un système légal national efficace et un cadre de coopération avec d'autres parties, le cas échéant, pour rendre possible des états de gestion cohérents avec les Principes 1 et 2 du MSC.	Il existe un système légal national efficace et une coopération efficace et organisée avec d'autres parties , le cas échéant, pour rendre possible des états de gestion cohérents avec les Principes 1 et 2 du MSC.	Il existe un système légal national efficace et des procédures contraignantes régissant la coopération avec d'autres parties , le cas échéant, pour rendre possible des états de gestion cohérents avec les Principes 1 et 2 du MSC.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Le système juridique du Sénégal est bien développé et le Code de la Pêche Maritime est une législation assez complète qui aborde de manière globale les questions de pêche nationales et internationales en incorporant d'autres conventions et protocoles internationaux sur la pêche. Ce système est complété par de nombreuses initiatives locales. Ainsi, une base juridique solide pour la gestion des pêches est en place. Les règles d'accès à la ressource sont clairement définies et certaines règles de gestion sont en place notamment le contrôle des tailles minimums.

Cependant, même si la coopération pour la recherche scientifique se fait d'une certaine façon au niveau du COPACE, il n'y a pas de cadre de gestion régional bien que des organes consultatifs régionaux existent pour permettre le dialogue entre les pays. Il n'existe pas aujourd'hui un Organisme Régional de Gestion des Pêcheries pour la gestion des pêcheries ou la résolution des conflits au niveau régional. Bien qu'il existe un cadre d'accès réciproque entre le Sénégal et la Gambie, il ne semble pas inclure de coopération en matière de science ou de gestion. Le plan de cogestion gambien de la pêche n'inclut aucunement le Sénégal, malgré le partage de la majorité des stocks.

SG60 atteint mais SG80 n'est pas atteint.

Règlement des litiges				
b	Balise de notation	Le système de gestion comporte ou est soumis par la loi à un mécanisme pour la résolution des litiges juridiques survenant dans le système.	Le système de gestion comporte ou est soumis par la loi à un mécanisme transparent pour la résolution des litiges juridiques qui est jugé efficace pour résoudre de la plupart des problèmes et est approprié au contexte de l'UoA.	Le système de gestion comporte ou est soumis par la loi à un mécanisme transparent pour la résolution des litiges qui est approprié au contexte de l'UoA, a été testé et dont l'efficacité a été prouvée .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Pour la pêche artisanale la gestion des conflits se fait normalement au travers de discussions impliquant les pêcheurs et des chefs de village au sein des CLPA (au moins à Joal, d'où vient notre interlocuteur). Pour les conflits entre CLPA, Il existe également un contexte légal bien défini par l'Arrêté ministériel n° 9077 en date du 08/10/2010 et réinstitué par

la loi n° 2015-18. SG60 atteint. Cependant même si des discussions peuvent exister au sein du COPACE ou de la CSRP, il n'existe aujourd'hui aucun mécanisme légal pour la gestion des conflits au niveau régional. SG80 n'est pas atteint.

Respect des droits				
C	Balise de notation	Le système de gestion comporte un mécanisme permettant généralement de respecter les droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leurs moyens de subsistance, d'une manière cohérente avec les objectifs des Principes 1 et 2 du MSC.	Le système de gestion comporte un mécanisme permettant de respecter les droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leurs moyens de subsistance, d'une manière cohérente avec les objectifs des Principes 1 et 2 du MSC.	Le système de gestion comporte un mécanisme permettant généralement de respecter formellement les droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leurs moyens de subsistance, d'une manière cohérente avec les objectifs des Principes 1 et 2 du MSC.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Le système de gestion de la sole langue respecte les droits légaux créés explicitement ou établis par la coutume des personnes dépendant de la pêche pour la nourriture ou comme moyens de subsistance. La zone de 8 miles d'exclusion de la pêche industrielle est en place pour favoriser la pêche artisanale, et les pêcheurs artisanaux sont représentés dans tous les principaux organes de concertation, nationaux et de la sous-région. SG80 atteint
Il faudrait plus d'évidence pour que SG 100 soit atteint.

Références

Arrêté ministériel n° 9077 du 08/10/2010 ; loi n° 2015-18 (Code de la Pêche)

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Non

IP 3.1.2 – Consultation, rôles et responsabilités

IP 3.1.2		Le système de gestion comprend des processus de consultation efficaces, ouverts aux parties intéressées et impactées. Les rôles et responsabilités des organisations et des individus impliqués dans le processus de gestion sont clairs et compris par toutes les parties concernées.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Rôles et responsabilités			
	Balise de notation	Les organisations et individus impliqués dans le processus de gestion ont été identifiés. Les fonctions, les rôles et les responsabilités sont globalement comprises .	Les organisations et individus impliqués dans le processus de gestion ont été identifiés. Les fonctions, les rôles et les responsabilités sont définis explicitement et bien connus pour les domaines clés de la responsabilité et de l'interaction.	Les organisations et individus impliqués dans le processus de gestion ont été identifiés. Les fonctions, les rôles et les responsabilités sont définis explicitement et bien connus pour tous les domaines de la responsabilité et de l'interaction.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Les rôles et responsabilités du MPEM, DPM, DPSP, CNCMP des CLPA et des autres intervenants sont clairement définis dans la loi n° 2015-18 (Code de la Pêche maritime) et ses décrets d'application. MRAG (en prep.) constate la même situation pour la Gambie. Au niveau régional, les rôles des organisations comme le CSRP ou le COPACE sont définis. SG80 est atteint.

On ne sait pas si les responsabilités sont définies explicitement et bien connues pour tous les domaines ; SG100 n'est pas atteint.

Processus de consultation				
b	Balise de notation	Le système de gestion inclut des processus de consultation qui permettent l'obtention d'informations pertinentes auprès des principales parties impactées, y compris des informations locales, afin de renseigner le système de gestion.	Le système de gestion inclut des processus de consultation qui permettent de rechercher et d'accepter régulièrement des informations pertinentes, y compris locales. Le système de gestion démontre une prise en compte des informations obtenues.	Le système de gestion inclut des processus de consultation qui permettent de rechercher et d'accepter régulièrement des informations pertinentes, y compris locales. Le système de gestion démontre une prise en compte des informations et explique de quelle manière elles sont utilisées ou non .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Le système de gestion au Sénégal a cherché, au fil des années, à inclure les différents acteurs du secteur, notamment par le biais de la cogestion. Ceci a abouti à la mise en place d'un certain nombre d'organes de concertation au plan national (CNCMP et CNGPP) et local (CLPA et CLP). Des consultations ont lieu régulièrement et toutes les parties intéressées sont consultées. Les CLPA en particulier se sont vu attribuer un rôle officiel dans le système de gestion et garantissent que la prise de décision repose sur des informations pertinentes et des connaissances locales. SG60 atteint.

Il existe également un cadre de concertation au niveau régional que ce soit au sein de la CSRP ou du COPACE (scientifique). bien qu'aucune des deux organisations n'ait joué un rôle important dans cette pêcherie, pour autant que nous puissions en juger.

Pour le Sénégal, cependant, il n'est pas clair dans quelle mesure les informations obtenues par la consultation sont prise en compte. Parfois les décisions semblent être prises sans trop de référence aux parties prenantes. Plus généralement plusieurs parties prenantes ont signalé que la CNCMP et le CCLP ne fonctionnent pas bien, à leur avis. SG80 n'est pas atteint.

Participation			
C	Balise de notation	Le processus de consultation fournit l'opportunité de participer à toutes les personnes intéressées et impactées.	Le processus de consultation fournit l'opportunité et encourage toutes les parties intéressées et impactées à participer, et facilite leur implication effective.
	Atteint?	Oui	Non
Justification			

La consultation des intervenants est ancrée dans le Code de la pêche maritime. Plusieurs mesures d'origine locale ont été ultérieurement étendues au niveau national (tailles minimales pour la sole langue). SG80 atteint.

Au niveau régional par définition le COPACE et la CSRP sont des organes de concertation pour les pays de la région. SG80 atteint.

Cependant comme ça a été relevé dans IP3.1.2b, certaines instances de consultation ont des difficultés à fonctionner (notamment le CNCMP) et au niveau régional le Sénégal n'a pas à assister aux dernière réunion de GT petits pélagiques de COPACE faute de données adéquates (COPACE 2019a). SG 100 non atteint.

Références

Loi n° 2015-18 (Code de la Pêche maritime) et ses décrets d'application, COPACE 2019a
 MRAG (en prep.). Pre-assessment of the catfish fishery in Gambia (this project)
<http://www.fao.org/fishery/rfb/cecaf/en>
<http://spcsrp.org/en>

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Non

IP 3.1.3 – Objectifs à long terme

IP 3.1.3		La politique de gestion comporte des objectifs à long terme clairs pour guider la prise de décisions ; ces objectifs sont cohérents avec le Référentiel des Pêcheries du MSC, et intègrent le principe de précaution.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Objectifs			
	Balise de notation	Des objectifs à long terme cohérents avec le Référentiel de Pêcheries du MSC et le principe de précaution pour guider la prise de décisions sont implicites dans la politique de gestion.	Des objectifs à long terme clairs et cohérents avec le Référentiel de Pêcheries du MSC et le principe de précaution pour guider la prise de décisions sont explicites dans la politique de gestion.	Des objectifs à long terme clairs et cohérents avec le Référentiel de Pêcheries du MSC et le principe de précaution pour guider la prise de décisions sont explicites dans, et requis par la politique de gestion.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Au niveau national, le principe d'une approche de précaution et de minimisation de l'impact environnemental est explicite et donc requis dans la gestion des pêcheries (Code de la pêche 2015 article 4, 14 et 15 notamment). SG80 est atteint.

Au niveau régional les objectifs à long terme sont explicites au niveau du COPACE et de la CSRP (COPACE : utilisation durable ; CSRP : préservation et conservation des ressources halieutiques, entre autres). SG80 est atteint.

Nous ne savons pas ce qui est « requis par » le cadre de gestion sous-jacent, donc SG100 n'est pas respecté par précaution.

Références

CSRP : <http://spcsrp.org/fr/content/pr%C3%A9sentation#objectif>
 COPACE : <http://www.fao.org/fishery/rfb/cecaf/en#Org-Mission>
 Code de la pêche

Balise de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Non

IP 3.2.1 – Objectifs spécifiques de la pêche

IP 3.2.1		Le système de gestion spécifique de la pêche comporte des objectifs clairs et spécifiques conçus pour obtenir les résultats exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Objectifs			
	Balise de notation	Des objectifs qui sont globalement cohérents avec l'atteinte des états exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC sont implicites dans le système de gestion spécifique de la pêche.	Des objectifs à court et long terme qui sont globalement cohérents avec l'atteinte des états exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC sont explicites dans le système de gestion spécifique de la pêche.	Des objectifs à court et long terme bien définis et mesurables qui sont globalement cohérents avec l'atteinte des états exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC sont explicites dans le système de gestion spécifique de la pêche.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

En général la législation sénégalaise comprend des objectifs d'application de l'approches de précaution pour la gestion des pêcheries. Cependant à court terme les objectifs ne sont pas explicites ni bien définis et mesurables. Les GT de COPACE utilisent des objectifs prédéterminés (points de référence) pour évaluer l'état des stocks au niveau régional ($B_{0,1}$, B_{msy} , $F_{0,1}$ et F_{msy}), de sorte qu'ils peuvent être considérés comme des objectifs de gestion implicites pour les stocks qui sont périodiquement évalués par COPACE. Cependant, ce stock n'a pas été évalué ces dernières années en raison d'un manque de données solides. Pour le principe 1, seul SG60 est atteint.

Pour le principe 2, les objectifs sont inévitablement moins clairement mesurables, mais que ce soit au niveau national ou régional les deux juridictions énoncent explicitement la gestion écosystémique comme un objectif, de sorte qu'au moins SG60 est atteint par rapport aux objectifs du principe 2.

Références

COPACE 2019b, 2020, Code de la pêche (loi 2015-18), décret 2016-1804

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Non

IP 3.2.2 – Processus de prise de décision

IP 3.2.2		Le système de gestion spécifique de la pêche comprend des processus efficaces de prise de décision qui permettent la mise en place de mesures et de stratégies pour l'atteinte des objectifs fixés, et comporte une approche appropriée concernant les litiges dans la pêche.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Processus de prise de décision			
	Balise de notation	Certains processus de prise de décision sont en place et permettent d'aboutir à des mesures et des stratégies pour atteindre les objectifs spécifiques de la pêche.	Des processus de prise de décision établis permettent d'aboutir à des mesures et des stratégies pour atteindre les objectifs spécifiques de la pêche.	
	Atteint?	Non	Non	
Justification				

Au niveau national un système de concertation et de prise de décision est présent permettant d'atteindre les objectifs d'une gestion durable de la pêche, en théorie. Cependant, le manque de soutien aux scientifiques de CRODT a abouti à un niveau d'information complètement insuffisant pour soutenir une prise de décision rationnelle. Pour plusieurs stocks importants (par exemple la sardinelle) (*'sans sardinelle, c'est fini'*), les scientifiques avertissent depuis un certain temps que les informations sont insuffisantes et que les stocks se rapprochent inexorablement de la surexploitation et de l'effondrement, mais aucune décision ne semble être prise, ni au niveau national ni au niveau régional. SG60 pas atteint.

Réactivité du processus décisionnel				
b	Balise de notation	Les processus décisionnels répondent de manière transparente, opportune et adaptable aux problématiques graves identifiées dans des activités pertinentes de recherche, de suivi, d'évaluation et de consultation ; et ils tiennent compte, dans une certaine mesure, des implications plus larges des décisions.	Les processus décisionnels répondent de manière transparente, opportune et adaptable aux problématiques graves et autres problématiques importantes identifiées dans des activités pertinentes de recherche, de suivi, d'évaluation et de consultation ; et ils tiennent compte des implications plus larges des décisions.	Les processus décisionnels répondent de manière transparente, opportune et adaptable à toutes les problématiques identifiées dans des activités pertinentes de recherche, de suivi, d'évaluation et de consultation ; et ils tiennent compte des implications plus larges des décisions.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Le système au Sénégal est réactif surtout grâce aux organisations locales (CLP et CLPA), qui peuvent parfois être à l'origine de certaines mesures de gestion. Néanmoins, nous pouvons mettre en évidence diverses 'problématiques graves' qui n'ont pas été abordées: par exemple l'état du stock de sole, ce qui conduit les pêcheurs à rechercher des prises à des centaines de kilomètres de chez eux, et l'exploitation d'espèces «en danger critique d'extinction» telles que la raie-guitare - pour n'en citer que deux. Ces manquements sont également observés au niveau régional. SG60 n'est pas atteint.

Application du principe de précaution	
c	Balise de notation
	Les processus décisionnels utilisent le principe de précaution et sont basés sur

		les meilleures informations disponibles.	
	Atteint?	Non	
Justification			

L'approche n'est pas precautionneuse – voir P1 et P2.

Responsabilisation et transparence du système de gestion et du processus décisionnel				
d	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations relatives à la performance et aux actions de gestion de l'UoA sont généralement disponibles sur demande pour les parties prenantes.	Des informations sur la performance de l'UoA et les actions de gestion sont disponibles sur demande pour les parties prenantes, et des explications sont fournies pour toute action ou inaction associée aux états et recommandations pertinentes émergeant des activités de recherche, de suivi, d'évaluation et de bilan.	Des rapports formels délivrés à toutes les parties prenantes intéressées fournissent des informations complètes sur les performances de l'UoA et les actions de gestion ; ils décrivent la réponse du système de gestion à la suite des états et des recommandations pertinentes émergeant des activités de recherche, de suivi, d'évaluation et de bilan.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Pour le Sénégal, certaines informations sont disponibles et l'équipe a constaté que les parties prenantes étaient disposées à discuter des problèmes et à fournir des informations sur demande. SG60 est atteint. Cependant, depuis plusieurs années les chercheurs n'ont pas été en mesure d'estimer la performance de la pêche de façon robuste à cause de la non disponibilité des informations du Sénégal (et de la Gambie, d'ailleurs). SG80 n'est pas atteint.

Approche concernant les litiges				
e	Balise de notation	Bien que l'autorité de gestion ou l'UoA puissent faire l'objet de contestations juridiques continues, cela n'est pas indicatif d'un manque de respect ou de défiance envers la loi par une infraction répétée de la même loi ou du même règlement nécessaire à sa durabilité.	Le système de gestion ou l'UoA tentent de respecter les décisions de justice issues de contestations juridiques en temps opportun.	Le système de gestion ou l'UoA agissent de manière proactive pour éviter les litiges juridiques, ou mettent rapidement en œuvre les décisions de justice issues de contestations juridiques.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

La persistance de l'utilisation du mono-filament interdit depuis plusieurs années, ainsi que le non-respect des règlements sur 'immatriculation des pirogues ou sur les tailles minimum, démontre des infractions répétées de la même loi de façon soutenue.

Références

COPACE 2019a,b ; Fall 2020

Balise de notation préliminaire	<60

Manque d'information de l'indicateur	Non

IP 3.2.3 – Conformité et application

IP 3.2.3		Des mécanismes de suivi, de contrôle et de surveillance garantissent l'application et le respect des mesures de gestion de la pêche.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Mise en œuvre du système du suivi, contrôle et surveillance (MCS, sigle en anglais)			
	Balise de notation	Des mécanismes de suivi, de contrôle et de surveillance existent et sont mis en œuvre au sein de la pêche ; il existe une attente raisonnable quant à leur efficacité.	Un système de suivi, de contrôle et de surveillance a été mis en œuvre au sein de la pêche, et a démontré sa capacité à appliquer des mesures, stratégies et / ou règles de gestion pertinentes.	Un système complet de suivi, de contrôle et de surveillance a été mis en œuvre au sein de la pêche, et a démontré son aptitude constante à appliquer des mesures, stratégies et / ou règles de gestion pertinentes.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Il existe un mécanisme de suivi, control et surveillance au Sénégal, mais celui-ci se focalise principalement sur la pêche industrielle. Avec des moyens limités et un nombre de points de débarquement très important, le système SCS est largement insuffisant pour s'assurer du respect de la législation en place par la pêche artisanale. Il suffit de noter l'exemple du mono-filament interdit par l'Article 66 du Titre III du Code de la Pêche (sauf dérogation spéciale), et qui continue à être très largement utilisé dans la plupart des régions du Sénégal (communication personnelle, plusieurs interlocuteurs).

Sanctions				
b	Balise de notation	Il existe des sanctions pour traiter les non-conformités, et il existe des preuves de leur application.	Il existe des sanctions pour traiter les non-conformités ; elles sont systématiquement appliquées et leur effet dissuasif est considéré comme efficace.	Il existe des sanctions pour traiter les non-conformités ; elles sont systématiquement appliquées et leur effet dissuasif est démontrable .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Il existe des sanctions définies par le Code de la pêche maritime et ses plusieurs décrets d'application. Même si leur application n'est pas stricte ni systématique, plusieurs interlocuteurs ont fait état de sanctions pour absence du permis de pêche, non-respect des tailles minimales, prise des espèces protégées, etc. SG60 atteint. L'utilisation répandue du mono-filament pourtant interdit dans la pêche artisanale fait planer des doutes sur l'efficacité du régime de sanction ; SG80 pas atteint.

Conformité				
c	Balise de notation	Il est généralement admis que les pêcheurs se conforment au système de gestion faisant l'objet de l'évaluation, notamment, le cas échéant, en fournissant des informations importantes pour la bonne gestion de la pêche.	Il existe des preuves démontrant que les pêcheurs se conforment au système de gestion faisant l'objet de l'évaluation, notamment, le cas échéant, en fournissant des informations importantes pour la bonne gestion de la pêche.	Il existe un degré élevé de certitude que les pêcheurs se conforment au système de gestion faisant l'objet de l'évaluation, notamment en fournissant des informations importantes pour la bonne gestion de la pêche.
	Atteint?	Non	Non	Non

Justification

Vu l'implication locale des différents organes et organisation de pêcheurs (CLPA, CLP, CP), ceux-ci ont tendance en générale à se conformer aux mesures de gestion d'autant plus que dans certains cas ils sont à l'origine de ces mesures. Ils ont tendance aussi à assurer le contrôle et la surveillance de ces mesures. Cependant, il est clair que l'obtention des informations nécessaires à la gestion auprès des pêcheurs est difficile et a constitué un obstacle à la gestion du stock. SG60 pas atteint.

Non-conformité systématique			
d	Balise de notation	Il n'existe aucune indication de non-conformité systématique.	
	Atteint?	Non	
Justification			

Il persiste au moins une non-conformité systématiques au moins sur l'usage des filets mono-filament, avec plusieurs autres aussi constaté par des parties prenantes (par ex. non-respect des tailles, immatriculation et licences des pirogues etc.). SG80 n'est pas atteint.

Références

Code de la Pêche, décret 2016-1804

Balise de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Oui – en ce qui concerne l'application des sanctions et la conformité des pêcheurs notre information est anecdotique

IP 3.2.4 – Évaluation des performances en matière de suivi et de gestion

IP 3.2.4		Un système permet de surveiller et d'évaluer les performances du système de gestion spécifique de la pêche par rapport à ses objectifs. Le système de gestion spécifique de la pêche est revu de façon efficace et opportune.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Couverture de l'évaluation			
	Balise de notation	Des mécanismes sont en place pour évaluer certaines parties du système de gestion spécifique à la pêche.	Des mécanismes sont en place pour évaluer les parties clés du système de gestion spécifique à la pêche.	Des mécanismes sont en place pour évaluer toutes les parties du système de gestion spécifique à la pêche.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Il existe certains éléments d'évaluation au niveau national: par ex. le Code de la Pêche a été réformé à 4 reprises avec à chaque fois des améliorations par rapport aux versions précédentes; le Code actuel (2015) explique dans son préambule les changements qui ont été faits ainsi que les raisons. SG60 est atteint. Certains éléments clés, cependant, ne sont pas évalués - plusieurs parties prenantes ont noté un décalage entre un excellent système sur papier et un système largement inadéquat sur le terrain. SG80 n'est pas atteint.

Évaluation interne et / ou externe				
b	Balise de notation	Le système de gestion spécifique à la pêche fait l'objet d'une évaluation interne occasionnelle .	Le système de gestion spécifique à la pêche fait l'objet d'une évaluation interne régulière et externe occasionnelle .	Le système de gestion spécifique à la pêche fait l'objet d'une évaluation interne et externe régulière .
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Même si le système de gestion de la pêche peut être évalué de temps en temps, il n'existe pas un mécanisme spécifique pour évaluer ses parties clés, et aucun mécanisme d'évaluation externe, sauf le COPACE en ce qui concerne les données scientifiques (mais de façon très limitée pour cette pêche; pas d'évaluation récente de ce stock). SG60 n'est pas atteint

Références

Code de la pêche maritime (1976, 1987, 1998 et 2015), COPACE 2019b
<http://www.fao.org/fishery/rfb/cecaf/en#Org-Outputs>

Balise de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Non

8 Références

- Adeofe, T.A., Camara, K., Camara, Y.H., Cissoko, K., Mbye, E., Munroe, T., Sidibe, A., Tous, P., de Morais, L., Sagna, A. & Sylla, M. 2015. *Cynoglossus senegalensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T15602947A15604030. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T15602947A15604030.en>
- Ajayi T.J. undated. The age and growth of the tongue sole *Cynoglossus canariensis*. Nigerian Institute for Oceanography and Marine Research.
- Belhabib, D., et al. 2015. Fisheries catch under-reporting in The Gambia, Liberia and Namibia and the three large marine ecosystems which they represent. Environmental Development (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.envdev.2015.08.004i>
- Bhalekar P.V., Nirmale V.H., Metar S.Y., Pawar R.A. et Kende D. 2018. Studies on feeding and reproductive biology of Malabar tongue sole, *Cynoglossus macrostomus* (Norman, 1928) along the Ratnagiri coast of Maharashtra. Indian Journal of Geo Marine Sciences 47(06), 1217-1221
- Camphuysen C.J., T.M. van Spanje and H. Verdaat 2012. Ship-based seabird and marine mammal surveys off Mauritania, Nov-Dec 2012. Cruise report. NIOZ and IMROP.
- Camphuysen C.J. 2015. Ship-based seabird and marine mammal surveys off Mauritania, 4-14 Sept. 2015. Cruise report. NIOZ and IMROP.
- Camphuysen C.J., R. van Bemmelen, T. van Spanje 2017. Ship-based seabird and marine mammal surveys off Mauritania, 1-12 Nov. 2016. Cruise report. NIOZ and IMROP.
- Collins, T., Braulik, G.T. & Perrin, W. 2017. *Sousa teuszii* (errata version published in 2018). The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T20425A123792572. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T20425A50372734.en>
- COPACE 2017. Report of the FAO/CECAF Working Group on the Assessment of Demersal Resources – Subgroup North, Tenerife, Spain, 6–15 June 2017
- COPACE 2019a. Rapport de groupe de travail sur l'évaluation des petits pélagiques au large de l'Afrique Nord-Occidentale Casablanca, Maroc, 8-13 juillet 2019. Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic (CECAF)/Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE). FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 1309/FAO, Rapport sur les pêches et l'aquaculture no 1309. Rome.
- COPACE 2019b. Report of the FAO/CECAF Working Group on the Assessment of Demersal Resources – Subgroup North, Nouakchott, Mauritania, 2–10 December 2019 .
- COPACE 2020 Report of the twenty-second session of the Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic, Libreville, Gabon, 17–19 September 2019
- Diagne, K.L. 2015. *Trichechus senegalensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T22104A97168578. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T22104A81904980.en>
- Enajjar S., Brada M.N. et Bouain A. 2012. Age, growth and sexual maturity of the blackchin guitarfish *Rhinobatos cemiculus* in the Gulf of Gabès (southern Tunisia, central Mediterranean). Cah. Biol. Mar. 53 : 17-23
- Fall M. 2020a. Statistiques de pêche artisanale de la sole langue *Cynoglossus senegalensis* et de la sardinelle plate *Sardinella maderensis* de 2016 à 2018 au Sénégal.
- Fennessy, S., Goren, M., Kara, M. & Nunoo, F. 2015. *Umbrina canariensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T198708A49239624. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T198708A49239624.en>
- Gbesan E. and Osibona A.O. 2010. Morphology, Fecundity and diet of *Galeoides decadactylus* (Pisces: Polynemidae) (Bloch, 1795) off the Nigerian coast. Nature and Science 8(3), 15-23.
- Goshe L.R. 2009. Age at maturation and growth rates of green sea turtles (*Chelonia mydas*) along the southeastern US Atlantic coast estimated using skeletocronology. A Thesis Submitted to the University of North Carolina Wilmington in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science.

- Grieve. C., Brady. DC. & Polet H .2014. Best practices for managing, measuring and mitigating the benthic impacts of fishing – Part 1. Marine Stewardship Council Science Series 2: 18 – 88.
- Hutchings J., Griffeths M. et Field J. 20016. Regional variation in the life history of the canary drum *Umbrina canariensis* (Sciaenidae), in South African waters. Fisheries Research 77, 312-325.
- Kyne, P.M. & Jabado, R.W. 2019. *Glaucostegus cemiculus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T104050689A104057239. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T104050689A104057239.en>.
- MacFayden G., Caillart. B. & Defaux. V. 2018. Ex ante evaluation study of a Sustainable Fisheries Partnership Agreement between the European Union and the Republic of The Gambia. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. doi: 10.2771/905549
- MPEM 2018. Résultats généraux des pêches maritimes 2017. Bureau des Statistiques.
- Nolte Z. 2012. The natural history of the humpback dolphin, *Sousa chinensis*, in KwaZulu-Natal, South Africa: Age, growth and reproduction. A thesis submitted in fulfilment of the requirements for the degree of M.Sc in Zoology in the Department of Zoology & Entomology, Rhodes University, Grahamstown, South Africa.
- Nunoo, F. 2015a. *Pseudotolithus senegallus* (errata version published in 2018). The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T49217962A123784586. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T49217962A49225599.en>
- Nunoo, F. 2015b. *Pseudotolithus typus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T49218074A49224503. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T49218074A49224503.en>
- Park, Joo Myun, Hiroaki Hashimoto, Jae Mook Jeong, Hyeon Ji Kim & Gun Wook Baeck (2013) Age and growth of the robust tonguefish *Cynoglossus robustus* in the Seto Inland Sea, Japan, Animal Cells and Systems, 17:4, 290-297
- Pollard, D.A., Francour, P. & Fennessy, S. 2018. *Epinephelus aeneus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T132722A100459597. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T132722A100459597.en>
- Rao M.R. and Dwivedi S.N. 1989. Length-frequency and growth studies on *Cynoglossus macrolepidotus* off Bonbay coast. Journal of the Indian Fisheries Association 19, 43-48
- Seminoff, J.A. (Southwest Fisheries Science Center, U.S.). 2004. *Chelonia mydas*. The IUCN Red List of Threatened Species 2004: e.T4615A11037468. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2004.RLTS.T4615A11037468.en>
- Syllaa Soumaïla, Christian Bernard Tiaa, Kouadio Frédéric Kouakoua, Amino Céline Kouamea, Paul Essétchi Kouamelan, Boua Célestin Atsea 2016. Aspect of reproductive biology of the cassava croaker, *Pseudotolithus senegalensis* (valenciennes, 1833) of Ivory Coast continental shelf. Scientific Journal of Biological Sciences 5(7), 167-173
- Wehye A.S. and Amponsah S.K.K. 2017. Growth, Mortality and Exploitation rates of Lesser African threadfin, *Galeoides decadactylus* (Bloch,1795) within the coastal waters of Liberia. International Journal of Fisheries and Aquatic Research 2, 43-49

9 Annexes

9.1 Résultats du cadre d'analyse des risques (RBF, sigle en anglais)

9.1.1 Analyse de la productivité et de la susceptibilité (PSA, sigle en anglais)

Indicateur de Performance	1.1.1	
Élément de notation (espèces)	Sole (<i>Cynoglossus senegalensis</i>)	
Productivité		
Attribut	Justification	Notation
Âge moyen à maturité	Extrapolant à partir de congénères (voir 'age maximum moyen', en-dessous), très probablement <5 ans. Notons 'moyen risque' par précaution (Bhalekar et al. 2018, Park et al. 2013, Rao and Dwivedi 1989, Ajayi undated)	2
Âge maximum moyen	Estimé à 7 ans pour <i>C. macrolepidotus</i> , 5.5 ans pour <i>C. robustus</i> ; supposons <10 ans, mais notons 'moyen risque' par précaution (Bhalekar et al. 2018, Park et al. 2013, Rao and Dwivedi 1989, Ajayi undated)	2
Fécondité	<i>C. macrostomus</i> : 3280 à 29480 œufs, moyen 18563 ; très probablement même mode de reproduction (général chez les poissons plats)	1
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	~60 cm maximum observé en Gambie (MRAG en prep.)	1
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés	97mm pour <i>C. macrostomus</i> ; notons 'moyen risque' par précaution (Bhalekar et al. 2018, Park et al. 2013, Rao and Dwivedi 1989, Ajayi undated)	2
Stratégie de reproduction	Libération des œufs	1
Niveau trophique	3.6 selon FishBase	3
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Notation
Chevauchement spatial	Forchette de profondeur 1 à 110 m ; pêche artisanale relativement peu profonde mais également pêcher au chalut dans toute son aire de répartition ('les chinois ont tous ravagé')	3
Potentiel d'interaction	Espèce ciblée avec des engins démersaux – toujours vulnérable à la pêche	3
Sélectivité	Selon décret 2016-1804, minimum maillage 50mm de côté, mais pas clair que ça soit mise en œuvre. Risque de capture des juvéniles.	3
Mortalité post-capture	Espèce ciblée - retenue	3
PSA score		3.46
MSC score		<60

Indicateur de Performance	2.2.1	
Élément de notation (espèces)	Mâchoiron (<i>Arius latiscutatus</i>)	
Productivité		
Attribut	Justification (voir MRAG en prep. pour tous les détails sur cette espèce)	Notation
Âge moyen à maturité	4-5 ans	2
Âge maximum moyen	20-30 ans	3
Fécondité	29-40 oeufs	3
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	70 cm	1
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés	35-40 cm	2
Stratégie de reproduction	Ponte des oeufs demersals	2
Niveau trophique	3.3 ±0.50	3
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Notation
Chevauchement spatial	Forchette de profondeur 1 à 70 m mais normalement <30m (FishBase) – chevauchement complète avec la pêche	3
Potentiel d'interaction	Espèce ciblée avec des engins démersaux – toujours vulnérable à la pêche	3
Sélectivité	Taille de maturité ~25-30cm (FishBase). Selon décret 2016-1804, minimum maillage 50mm de côté, mais pas clair que ça soit mise en œuvre. Risque de capture des juvéniles.	3
Mortalité post-capture	Espèce ciblée - retenue	3
PSA score		3.77
MSC score		<60

Indicateur de Performance	2.2.1	
Élément de notation (espèces)	Capitaine (<i>Pseudotolithus senegallus / elongatus</i>)	
Productivité		
Attribut	Justification	Notation

Âge moyen à maturité	~5 ans pour atteindre 50cm, donc la maturité atteint à <5 ans (Nunoo 2015a,b) – voir taille de maturité en-dessous	1
Âge maximum moyen	'Au moins' 15 ans (Nunoo 2015a,b)	2
Fécondité	80 000-140 000 oeufs selon taille de la femelle (<i>P. senegallus</i> , Côte d'Ivoire)	1
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	230 cm (FishBase – <i>P. senegallus</i>), 140 cm (FishBase – <i>P. typus</i>)	2
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés	20-30cm (Sylla et al. 2016; FishBase)	1
Stratégie de reproduction	libération des oeufs	1
Niveau trophique	3.7 (<i>P. typus</i>) / 3.9 (<i>P. senegallus</i>) (FishBase)	3
Susceptibilité		
Attribute	Justification	Notation
Chevauchement spatial	Espèce tropicale côtière, réparties de la Mauritanie à l'Angola; (Nunoo 2015a, b). Chevauchement avec l'UoA susceptible d'être >30% de son aire de répartition dans les eaux sénégalaise.	3
Potentiel d'interaction	Distribué jusqu'au ~150 m; les deux espèces frayent près des côtes (Nunoo 2015a, b). Supposons un chevauchement élevé puisqu'une espèce cible valable.	3
Sélectivité	Composition taille des captures inconnue – supposons haute risque	3
Mortalité post-capture	Valable – haute risque	3
PSA score		3.39
MSC score		60-79

Indicateur de Performance	2.2.1	
Élément de notation (espèces)	thiékem (<i>Galeoides decadactylus</i>)	
Productivité		
Attribute	Justification	Notation
Âge moyen à maturité	Inconnu, probablement de moins de 5 ans; noter ‘moyen risque’ par precaution	2

Âge maximum moyen	16 ans (Wehye et Amponsah 2017)	2
Fécondité	oeufs par femelle entre 8 001 and 279 279 (Gbesan and Osebona, 2010)	1
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	50cm	1
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés	11.6cm (FishBase), 13.8 cm (Liberia; Wehye et Amponsah 2017)	1
Stratégie de reproduction	libération des oeufs	1
Niveau trophique	3.6 ± 0.50	3
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Notation
Chevauchement spatial	Normalement entre 10 et 20m donc chevauchement complète avec la pêche dans des eaux sénégalaise http://halieut.agrocampus-ouest.fr/umr/publi/644/Fiche-thiekem.pdf	3
Potentiel d'interaction	Sur les fonds sableux et vaseux, comme les soles	3
Sélectivité	Taille de maturité ~11cm; captures de juvéniles inconnus	3
Mortalité post-capture	Espèce ciblée	3
PSA score		3.39
MSC score		60-79

Indicateur de Performance	2.2.1	
Scoring element (species)	ombrine (<i>Umbrina canariensis</i>)	
Productivité		
Attribut	Justification	Notation
Âge moyen à maturité	inconnu – supposons haut risque	3
Âge maximum moyen	27 ans (Afrique du Sud; Hutchings et al. 2006)	3
Fécondité	>20 000 œufs / an (Afrique du Sud; Hutchings et al. 2006)	1
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	80 cm (FishBase)	1
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés	23 cm (Afrique du Sud; Hutchings et al. 2006)	1

Stratégie de reproduction	Liberation des oeufs	1
Niveau trophique	3.4	3
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Notation
Chevauchement spatial	Distribution géographique large de France à l'Afrique du Sud, y inclus la Méditerranée. Profondeur maximale 200m (FishBase). Supposons 'moyen risque', à cause de refuge dans les habitats plus profondes	2
Potentiel d'interaction	Espèce demersale des fonds vaseux et sableux; chevauchement totale avec l'engin sur le fond	3
Sélectivité	Les juveniles sont dans les zones moins profondes– capture probable	3
Mortalité post-capture	Espèce cible – haut risque	3
PSA score		2.98
MSC score		60-79

Indicateur de Performance	2.2.1	
Élément de notation (espèces)	thiof (<i>Epinephalus aeneus</i>)	
Productivité		
Attribut	Justification	Notation
Âge moyen à maturité	Maturité des femelles à 5-6 ans; changement de sexe à 11-13 years (Pollard et al. 2018)	2
Âge maximum moyen	19 ans (Turquie; Pollard et al. 2018)	2
Fécondité	0.7-12 million oeufs (FishBase)	1
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	120 cm (FishBase)	2
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés	50 à 60 cm pour les femelles (FishBase) – plus grand pour les mâles (Pollard et al. 2018)	3
Stratégie de reproduction	Liberation des œufs	1
Niveau trophique	4.0 (FishBase)	3
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Notation

Chevauchement spatial	S. Méditerranée à Angola, 20-200m (FishBase) – supposons moyen risque de cette pêche	2
Potentiel d'interaction	sur les fonds sableux comme juvéniles, plutôt rocheux comme adultes – supposons moyen risque de cette pêche	2
Sélectivité	Juveniles plus côtiers que les adultes – plus vulnérables à la pêche	3
Mortalité post-capture	espèce phare pour la cuisine sénégalaise	3
PSA score		2.74
MSC score		>=80

Indicateur de Performance	2.2.1	
Élément de notation (espèces)	Raie-guitare (<i>Rhinobatos cemiculus</i>)	
Productivité		
Attribut	Justification	Notation
Âge moyen à maturité	L'âge de la première maturité sexuelle est respectivement de 2,9 and 5,1 ans chez les mâles et les femelles (Enajjar et al. 2012 ; Kyle and Jabbado 2019)	2
Âge maximum moyen	Selon Enajjar et al. (2012) l'age maximum au Golfe de Gabès (Tunisie) se situe entre 10 (mâles) à 14 ans (femelles), mais Kyle et Jabbado (2019) estime ~ 19 ans	2
Fécondité	5-25 chiots par an	3
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	265 cm (Kyle and Jabbado 2019)	2
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés	112-138 (Tunisie), 155-163 cm (Senegal) (Kyle et Jabbado 2019)	2
Stratégie de reproduction	espèce vivipare	3
Niveau trophique	4.0 (FishBase)	3
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Notation
Chevauchement spatial	Du Portugal à l'Angola, y compris la Méditerranée, mais disparu d'une grande partie de son aire de répartition. Chevauchement avec l'UoA encore susceptible d'être> 30% de son aire de répartition	3

	dans les eaux sénégalaise. Supposons un risque élevé.	
Potentiel d'interaction	Espèce benthique, jusqu'au ~100m. Rencontre avec le filet sole importante dans les petits fonds, capturées accessoirement par les chaluts de fonds	3
Sélectivité	Selon Kyle et Jabbado (2019) 90% des raies-guitare pris dans les petits fonds sont des immatures ; inconnu dans cette pêcherie.	3
Mortalité post-capture	espèce valable, par ex. pour les ailes	3
PSA score		3.86
MSC score		<60

Indicateur de Performance	2.3.1	
Élément de notation (espèces)	Tortue verte (<i>Chelonia mydas</i>)	
Productivité		
Attribut	Justification	Notation
Âge moyen à maturité	26-40 ans selon la population (Seminoff 2004), bien que dans les E-U sudest Goshe (2009) estime un maximum de 50 ans	3
Âge maximum moyen	Durée de vie reproductive estimée d'une population non-impactée en Australie à 19 ans en moyen (Seminoff 2004) – c.à.d. durée de vie totale autour de 45-59 ans	3
Fécondité	Trois nids / femelle / saison en moyen, avec ~100 oeufs par nid (Seminoff 2004)	2
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	Croissance après maturité est négligeable, donc taille maximale et taille de maturité sont les mêmes. Goshe (2009) propose une taille maximale de ~95m (carapace) – c.à.d longueur totale ~1m.	2
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés		2
Stratégie de reproduction	Ponte des œufs 'demersals'	2
Niveau trophique	Herbivore – bas	1
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Notation
Chevauchement spatial	Tortues vertes sont attirées vers les eaux senegalaise par la grande zone de fourrages (herbes maritimes) près des estuaires et dans les AMP comme celle de Joal. Leur migration vers la zone de ponte (Guinea Bissau) implique un transit dans la zone de pêche. Faut de détail on suppose une risque élevé.	3
Potentiel d'interaction	Faut de détail on suppose une risque haute.	3
Sélectivité	Tortues de toutes tailles peuvent entrer dans l'engin de peche – haute risque	3

Mortalité post-capture	inconnu; probablement haute risque	3
PSA score		3.69
MSC score		<60

Indicateur de Performance	2.3.1	
Élément de notation (espèces)	Dauphin à bosse (<i>Sousa teuszii</i>)	
Productivité		
Attribut	Justification	Notation
Âge moyen à maturité	Inconnu – supposons haute risque	3
Âge maximum moyen	Temps d’une génération estimé à 25 ans (Collins et al. 2017), donc age maximale plus élevée	3
Fécondité	Espèce la plus proche (dauphin à bosse Indo-Pacifique <i>S. chinensis</i> ; Collins et al. 2017) – un vaux tous les 5 ans (Nolte et al. 2012)	3
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	Inconnu. <i>S. chinensis</i> longueur asymptotique autour de 2.4-2.7m, avec maximale observé de 2.5m (femelle) and 2.8m (mâle) (Nolte 2012).	2
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés	Inconnu. Les femelles de 2.5m sont matures (Collins et al. 2017). Pour <i>S. chinensis</i> les femelles arrivent à maturité vers ~2.3m (Nolte 2012).	3
Stratégie de reproduction	mammifères	3
Niveau trophique	Prédateurs piscivores (Collins et al. 2017)	3
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Notation
Chevauchement spatial	La distribution du dauphin à bosse est très côtière, de Dakhla à l'Angola, mais sa répartition géographique peut correspondre à plusieurs population séparées. La pêche n'est pas autorisée dans les AMP, mais les interactions peuvent se faire aux abords des zones protégées. Par précaution, nous supposons un chevauchement risque d’être >30% - haut risque.	3
Potentiel d’interaction	L’habitat de ces dauphins est la zone côtière (jusqu’à ~30m de profondeur) – la pêche donc peut couvrir toute la colonne d’eau.	3
Sélectivité	Des dauphins de toutes tailles peuvent entrer dans l’engin de pêche – haut risque	3
Mortalité post-capture	Inconnu dans cette pêcherie. Les dauphins peuvent se noyer dans les filets maillants de fond.	3
PSA score		4.14
MSC score		<60



Pêcherie de sardinelle plate (*Sardinella maderensis*) au filet maillant encerclant, Sénégal

Marine Stewardship Council

GB2786

Final Report



10th February 2021

Submitted by

MRAG

For



Insérez ici le logo de l'organisme de certification ou supprimez (Format /
Forme de remplissage / Image)

Pêcherie de sardinelle plate (*Sardinella maderensis*) au filet maillant encerclant, Sénégal

Rapport de pré-évaluation

Organisme d'évaluation de la conformité (CAB)	MRAG
Client de la pêche	Marine Stewardship Council
Auteurs	Jo Gascoigne, Inejih Cheikh Abdellahi and Youssef Jaridi
Type d'évaluation	Pré-évaluation
Date	03/02/2021

1 Contenu

1	Contenu	3
2	Glossaire	4
3	Résumé exécutif	5
4	Détails du rapport	6
4.1	Objectifs et contraintes de la pré-évaluation	6
4.2	Détails de la version	6
6	Traçabilité	6
6.1	Traçabilité dans la pêche	6
7	Résultats de la pré-évaluation	7
7.1	Aperçu des résultats de la pré-évaluation	7
7.2	Résumé des possibles conditions par Principe	8
7.3	Résumé des niveaux de notation des Indicateurs de Performance	8
7.4	Principe 1	14
7.4.1	Espèces fourrages 'clé' (key LTL species)	14
7.4.2	Cadre de gestion régional	14
7.4.3	Collecte et suivi des données au Sénégal	15
7.4.4	Identité du stock	16
7.4.5	État du stock	16
7.4.6	Information	17
7.4.7	Évaluation du stock	18
7.4.8	Profiles de capture	18
7.4.9	Total Admissible des Captures (TAC) et données des captures	18
7.4.10	Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 1	19
7.5	Principe 2	34
7.5.1	Données disponibles pour l'évaluation du P2	34
7.5.2	Prises accessoires	34
7.5.3	Espèces ETP	35
7.5.4	Habitats	35
7.5.5	Écosystème	35
7.5.6	Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 2	36
7.6	Principe 3	65
7.6.1	Aperçu de gestion de la pêche au Sénégal	65
7.6.2	Cadre Institutionnel	66
7.6.3	Accès à la ressource, autorisations de pêche	66
7.6.4	Suivi, contrôle et surveillance (SCS)	68
7.6.5	Les sanctions	69
7.6.6	Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 3	70
8	References	81
9	Annexes	82
9.1	Résultats du cadre d'analyse des risques (RBF, sigle en anglais)	82
9.1.1	Analyse de la productivité et de la susceptibilité (PSA, sigle en anglais)	82

2 Glossaire

Acronyme français	Acronyme anglais	Définition
AMP	MPA	Aire marine protégée
CAB	CAB	Conformity Assessment Body
CCLP		Commission Consultative pour l'Attribution des Licences de Pêche industrielle
CICTA	ICCAT	Comité International pour la Conservation des Thons Atlantiques
CLP		Comité local de pêche
CLPA		Conseil local de pêche artisanal
CNAAP		Commission national d'appui à l'aménagement de pêche
CNCPM		Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes
CNGPP		Conseil national pour gestion des petits pélagiques
COPACE	CECAF	Comité des Pêches pour l'Atlantique centre-est
CPUE	CPUE	Captures par unité d'effort
CRODT		Centre de Recherche Océanographique de Dakar-Thiaroye
CSRP		Commission sous-régionale des pêches
DPM		Direction de Pêche Maritime
DPSP		Direction de Protection et de Surveillance de Pêche
EMP	ETP	Espèces menacées, en danger ou protégées
EMV	VME	Ecosystème marine vulnérable
FME		Filet maillant encerclant
GT	WG	Groupe de travail
HCR	HCR	Harvest control rule (règle des contrôle des captures)
LTL	LTL	Low trophic level (bas niveau trophique)
MPEM		Ministère de Pêche et de l'Economie Maritime
MSC	MSC	Marine Stewardship Council
P1, P2, P3	P1, P2, P3	Les trois principes du standard MSC
PA		Pêche artisanale
PGPPS		Plan de gestion participatif de la pêcherie de sardinelle
PI		Pêche industrielle
PPA		Permis de pêche artisanale
PRI	PRI	Point of recruitment impairment
PSA	PSA	Productivity-susceptibility analysis
RBF	RBF	Risk-based framework
RMD	MSY	Rendement maximal durable
SCS	MCS	Suivi, contrôle et surveillance
SPiCT	SPiCT	Surplus production in continuous time
TAC	TAC	Total admissible des captures
UICN	IUCN	International Union for the Conservation of Nature
VMS	VMS	Vessel monitoring system
ZEE	EEZ	Zone économique exclusive

3 Résumé exécutif

Ce rapport est une pré-évaluation par rapport au standard MSC, pour la pêcherie de sardinelle plate du Sénégal (*S. maderensis*). Le stock est partagé avec les pays voisins, surtout la Mauritanie. L'UoA est la pêcherie artisanale (piroguiers).

Les résultats de la pré-évaluation sont résumés comme suit :

Principe 1

Il n'est pas clair si *S. maderensis* doit être considéré comme une espèce clé LTL dans cet écosystème. Le stock est partagé au niveau régional, principalement entre le Sénégal et la Mauritanie. L'évaluation du stock estime que la biomasse se situerait autour du niveau de Bmsy, mais l'évaluation est très incertaine. Bien que certaines mesures de gestion soient en place au Sénégal et en Mauritanie, les mesures dans l'ensemble ne sont pas suffisantes comme stratégie d'exploitation et ne répondent pas à l'état du stock au niveau régional. Le système de collecte de données au Sénégal en particulier est très insuffisant.

Principe 2

La pêcherie est très complexe et il est impossible, avec les données disponibles, de définir un profil des captures pour l'UoA. Les impacts sur les prises accessoires et les espèces ETP sont évalués sur une base de précaution en considérant quelles espèces pourraient représenter le «pire scénario» - il s'agit de l'ethmalose et de la courbine (secondaire) et de la tortue verte (ETP). Les impacts de l'UoA sur l'ethmalose et la tortue verte sont considérés comme potentiellement grave, l'impact sur la courbine serait un peu moins grave (analyse basée sur les risques). On ne pense pas que la pêcherie ait un impact significatif sur les habitats, mais les problèmes entourant les données de capture artisanale ainsi que le mauvais état de nombreux stocks rendent les impacts écosystémiques possibles.

Principe 3

Pour le Principe 3, il existe trois problèmes critiques: i) le cadre de gestion régional (conduisant à des scores faibles dans plusieurs IP); ii) le système de SCS pour la pêche artisanale; et iii) l'absence de preuves d'un examen de la plupart du système de gestion, et en particulier de sa mise en œuvre (certaines parties sont bonnes sur le papier mais semblent impossibles à mettre en œuvre étant donné la complexité et la taille de la pêche artisanale et les moyens limités à la disposition des agences de gestion et des scientifiques). Depuis plusieurs années, les scientifiques de COPACE ont clairement indiqué que l'effort de pêche sur les stocks de petits pélagiques de la région doit être réduit; leur dernier rapport note que l'incapacité des gouvernements nationaux à agir pour protéger les stocks démontre un manque de volonté politique; cependant, il n'existe pas de mécanisme solide pour traduire ces avis scientifiques en décisions sur le terrain, tandis que les mesures qui ont été mises en place (par ex. taille minimale, restrictions d'engins) ne peuvent être appliquées de façon robuste sur le terrain.

4 Détails du rapport

4.1 Objectifs et contraintes de la pré-évaluation

L'objectif de cette pré-évaluation est d'obtenir un diagnostic environnemental de la pêche pour après, élaborer un plan d'action. La pré-évaluation était limitée par le fait qu'elle devait être menée à distance, en raison des restrictions covid sur les voyages. Les intervenants ont été contactés et interrogés par voie électronique.

4.2 Détails de la version

Versions des documents MSC :

Document	Numéro de version
Processus de Certification des Pêcheries du MSC (FCP, sigle en anglais)	Version 2.2
Référentiel de Pêcheries du MSC	Version 2.01
Exigences de Certification des Pêcheries du MSC (FCR, sigle en anglais)	Version 2.1
Document model de pré-évaluation du MSC	Version 3.2

5 Unité(s) d'Évaluation

5.1 Unité(s) d'Évaluation

L'unité d'évaluation est résumé dans le **Tableau 1**.

Tableau 1. Unité(s) d'Évaluation (UoA, par son sigle en anglais)

UoA	Description
Espèce	<i>Sardinella maderensis</i>
Stock ciblé	Afrique NW (Mauritanie, Sénégal, Gambie, Guinea-Bissau)
Méthode(s) ou engin(s) de pêche et, si relevant, type(s) de bateaux	Pirogues avec filet maillant encerclant
Groupe client	Pirogues sénégalaises
Autres pêcheurs admissibles	non
Zone géographique	Sénégal
Justification du choix de l'UoA	décidé par les parties prenantes au début du projet

6 Traçabilité

6.1 Traçabilité dans la pêche

Il est évident que presque tous les éléments de traçabilité ne sont pas clairs pour cette pêche - les débarquements des sardinelles peuvent inclure deux espèces, les débarquements peuvent provenir d'autres juridictions et les données sur les prises par type d'engin n'étaient pas facilement disponibles. Les chaînes d'approvisionnement dont ces captures ne sont pas connus en détail, mais peuvent être : la consommation locale du produit frais, l'achat du produit par les marchands pour le séchage et le transport vers d'autres pays du sous-région, la congélation (marchés inconnus) et la farine de poisson.

Tableau 1. Traçabilité au sein de la pêche

Facteur	Description
Est-ce que la pêche utilise des méthodes de pêche qui ne font pas partie de l'Unité de Certification (UoC) ?	<i>Possible. Le filet maillant encerclant est l'engin plus souvent utilisé pour cibler la sardinelle plate, mais les pêcheurs peuvent déployer plusieurs engins dans la même marée.</i>
Est-ce que les bateaux au sein de l'UoC pêchent aussi hors de la zone géographique de l'UoC ?	<i>Oui probablement dans les pays voisins, surtout la Gambie</i>
Est-ce que des membres du groupe client manipulent des produits certifiés et des produits non-certifiés lors d'activités couvertes par le certificat de pêche ? Aussi bien en mer que sur terre ? Transport Espace de rangement Traitement Débarquement Enchères Si oui, décrire comment ces risques sont atténués.	<i>Inconnu. Les chaînes d'approvisionnement de la sardinelle sont plusieurs et complexe. Il y a deux espèces de sardinelle qui ne sont pas forcément séparées, ni dans les achats, ni dans les statistiques.</i>
Le transbordement est-il pratiqué au sein de la pêche ?	<i>Inconnu</i>
Existe-t-il d'autres risques de mélange ou de substitution entre produits de la mer certifiés et non-certifiés ? Si oui, décrire comment ces risques sont atténués.	<i>Oui – mélange avec sardinelle ronde, mélange des captures de plusieurs engins et de plusieurs zones de pêche. Mélange des débarquements par des pêcheurs dans l'unité d'évaluation avec des débarquements des pêcheurs en dehors de l'unité d'évaluation (par ex. les pêcheurs de Gambie qui débarquent parfois à Joal).</i>

7 Résultats de la pré-évaluation

7.1 Aperçu des résultats de la pré-évaluation

Principe 1

Il n'est pas clair si *S. maderensis* doit être considéré comme une espèce clé LTL dans cet écosystème. Le stock est partagé au niveau régional, principalement entre le Sénégal et la Mauritanie. L'évaluation du stock estime que la biomasse se situait autour du niveau de Bmsy, mais l'évaluation est très incertaine. Bien que certaines mesures de gestion soient en place au Sénégal et en Mauritanie, les mesures dans l'ensemble ne sont pas suffisantes comme stratégie de récolte et ne répondent pas à l'état du stock au niveau régional. Le système de collecte de données au Sénégal en particulier est très insuffisant.

Principe 2

La pêche est très complexe et il est impossible, avec les données disponibles, de définir un profil des captures pour l'UoA. Les impacts sur les prises accessoires et les espèces ETP sont évalués sur une base de précaution en considérant quelles espèces pourraient représenter le «pire scénario» - il s'agit d'ethmalose et de courbine (secondaire) et de tortue verte (ETP). L'impact de l'UoA sur l'ethmalose et la tortue verte a été considéré comme potentiellement grave, l'impact sur la courbine un peu moins grave (basée sur une analyse des risques). On ne pense pas que la pêche ait un impact significatif sur les habitats, mais les problèmes entourant les données de capture artisanale ainsi que le mauvais état de nombreux stocks rendent les impacts écosystémiques possibles.

Principe 3

Pour le Principe 3, il existe trois problèmes critiques: i) le cadre de gestion régional (conduisant à des scores faibles dans plusieurs IP); ii) le système de SCS pour la pêche artisanale; et iii) l'absence de preuves d'un examen de la

plupart du système de gestion, et en particulier de sa mise en œuvre (certaines parties sont bonnes sur le papier mais semblent impossibles à mettre en œuvre étant donné la complexité et la taille de la pêche artisanale et les moyens limités à la disposition des agences de gestion et des scientifiques). Depuis plusieurs années, les scientifiques de COPACE ont clairement indiqué que l'effort de pêche sur les stocks de petits pélagiques de la région doit être réduit; leur dernier rapport note que l'incapacité des gouvernements nationaux à agir pour protéger les stocks démontre un manque de volonté politique; cependant, il n'existe pas de mécanisme solide pour traduire ces avis scientifiques en décisions sur le terrain, tandis que les mesures qui ont été mises en place (par ex. taille minimale, restrictions d'engins) ne peuvent être appliquées de façon robuste sur le terrain.

7.2 Résumé des possibles conditions par Principe

Tableau 2 – Résumé des niveaux de notation des Indicateurs de Performance (IP)

Principe du Référentiel de Pêcheries	Nombre des IP avec une notation préliminaire <60
Principe 1 – Des stocks halieutiques durables	4 (avec 1.1.1) ou 5 (avec 1.1.1A)
Principe 2 – Minimiser les impacts environnementaux	6
Principe 3 – Gestion efficace	3

7.3 Résumé des niveaux de notation des Indicateurs de Performance

Tableau X – Résumé des niveaux de notation des Indicateurs de Performance

1.1.1 – État du stock : Sardinelle plate	60 – 79	Oui
Justification ou points clés		
L'évaluation exploratoire SPiCT de 2018 estime que le stock a diminué progressivement au cours des cinq dernières années environ, mais est resté autour ou au-dessus du niveau de Bmsy en 2017, bien qu'avec une incertitude élevée. Aucune évaluation quantitative n'a été considérée comme suffisamment robuste en 2019, le GT COPACE s'appuyant plutôt sur des indicateurs basés sur les tendances acoustiques et de CPUE (à la baisse) et sur les données de longueur (suggérant que la pêche dépend largement des recrues récentes); notez que ces indicateurs confondent les deux espèces de stocks de sardinelles et peuvent être influencés par la tendance à la baisse potentiellement beaucoup plus forte des sardinelles rondes (mais ce n'est pas certain).		
1.1.1A – État du stock : Sardinelle plate	<60	Oui
Justification ou points clés		
En prenant Bmsy comme « PRI d'écosystème » par défaut (2 x PRI par défaut MSC pour une évaluation mono-espèce), le stock est estimé par le SPiCT comme ayant été autour ou au-dessus de ce niveau en 2017 avec une probabilité >50%. Cependant, cela ne prend pas en compte les intervalles de confiance (IC) autour de l'estimation de Bmsy, notant que la « meilleure estimation » du modèle est près de l'IC bas, et les CI autour de l'état du stock sont tous dans le tiers inférieur des estimations de Bmsy. Ceci avant même de noter les niveaux élevés d'incertitude dans l'ensemble de l'analyse, soulignés par COPACE.		
1.1.2 – Reconstitution du stock : Sardinelle plate	<60	Oui
Justification ou points clés		
Il n'y a pas de plan de reconstruction pour <i>S. maderensis</i> , ni au niveau régional, ni au Sénégal ni en Mauritanie. On ne sait pas si le stock nécessite une reconstruction, sur la base des points de référence d'une seule espèce.		
1.2.1 – Stratégie de capture : Sardinelle plate	<60	Non

Justification ou points clés		
Certains éléments d'une stratégie de captures (selon la définition du standard MSC) sont présents et d'autres non. Il ne semble pas, dans l'ensemble, que la stratégie ait réussi à contrôler les niveaux d'effort dans l'une ou l'autre juridiction. Au Sénégal, le plus grand problème est que les réglementations ne sont pas bien mises en œuvre ou appliquées. En Mauritanie, cela est dû au fait que les pêcheries ont radicalement changé ces dernières années, le gouvernement s'efforçant toujours de rattraper la situation avec le régime de gestion.		
1.2.2 – Règles et outils de contrôle des captures : Sardinelle plate	<60	Non
Justification ou points clés		
Pas de règle de contrôle des captures, ou même ce qui pourrait communément être admis comme tel.		
1.2.3 – Information et suivi : Sardinelle plate	<60	Non
Justification ou points clés		
Les prélèvements de l'UoA sont suivis par les autorités mauritaniennes et l'état des stocks par COPACE. SG60 nécessite au moins un indicateur disponible avec une fréquence suffisante pour prendre en charge une HCR. En 2019, le Sénégal (avec ~ 55% des captures) n'a fourni aucune donnée à COPACE et une évaluation de l'état du stock n'a pas été possible, COPACE étant contraint de dépendre d'indicateurs qualitatifs s'appliquant aux deux stocks de sardinelles combinés.		
1.2.4 – Évaluation de l'état du stock : Sardinelle plate	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
Le groupe de travail COPACE dispose d'une gamme d'approches qu'il peut appliquer, en fonction du type de données et de la qualité disponibles pour le stock. Pour la sardinelle plate, l'évaluation quantitative la plus récente du stock (SPiCT de 2018) utilise une approche appropriée pour un stock avec des données limitées comme celui-ci, bien que ses conclusions soient incertaines en conséquence. En 2019, le groupe de travail n'a pas pu trouver une approche qui pourrait être utilisée avec les données limitées disponibles, il n'a donc pu présenter qu'un ensemble d'indicateurs qualitatifs.		
2.1.1 – État des espèces primaires	≥80	Oui
Justification ou points clés		
Pas d'espèces primaires		
2.1.2 – Stratégie de gestion des espèces primaires	≥80	Oui
Justification ou points clés		
Pas d'espèces primaires		
2.1.3 – Informations sur les espèces primaires	≥80	Oui
Justification ou points clés		
Pas d'espèces primaires		
2.2.1 – État des espèces secondaires	60 – 79	Oui

Justification ou points clés		
Espèces secondaires principales : ethmalose, courbine (par précaution)		
Ethmalose : Le COPACE estime que $F > 1,5F_{0,1}$ mais l'analyse ne suggère pas pour le moment que le stock est en dessous du PRI. SG60 est satisfait, mais SG80 ne l'est pas. Courbine: Evaluation avec le RBF (PSA Annexe 9.1.1). Résultat : Score ≥ 80		
2.2.2 – Stratégie de gestion des espèces secondaires	<60	Oui
Justification ou points clés		
Ethmalose : Certaines mesures en place sont similaires à celles des sardinelles, c'est-à-dire une taille minimale (18 cm) et certaines restrictions d'engins (pas de monofilament) et d'autres mesures. Cependant, l'application de la loi suscite des inquiétudes et peu de preuves indiquent qu'elles peuvent réduire le taux d'exploitation de l'ethmalose dans son ensemble. Il se peut que cette pêcherie ne soit pas significative en termes de proportion de prises d'ethmalose, mais nous n'avons pas cette information.		
Courbine: Une évaluation PSA suggère un risque bas pour la courbine de cette pêcherie. Dans la pratique, cependant, il est donc très peu probable que les prises accessoires dans la pêcherie de sardinelles soient la principale source de mortalité de la courbine et il est donc peu probable que des mesures soient nécessaires.		
2.2.3 – Informations sur les espèces secondaires	<60	Oui
Justification ou points clés		
Les informations sont suffisantes pour une évaluation approximative du stock (ethmalose) ou une évaluation avec un PSA (courbine), mais nous ne disposons pas d'informations sur le chevauchement des captures de sardine et d'ethmalose / courbine avec les FME.		
2.3.1 – État des espèces ETP	<60	Oui
Justification ou points clés		
Espèce ETP : tortue verte en tant qu'exemplaire / pire scenario Noté avec le RBF (Annexe 9.1) : Score <60		
2.3.2 – Stratégie de gestion des espèces ETP	<60	Oui
Justification ou points clés		
Des mesures sont en place: protection en vertu du Code de la Pêche avec (apparemment) une application stricte, ainsi que des AMPs et les projets de sensibilisation. De manière anecdotique, ces mesures fonctionnent dans une certaine mesure, mais malheureusement, nous manquons d'informations pour évaluer leur effet en termes de réduction de l'impact de l'UoA.		
2.3.3 – Informations sur les espèces ETP	<60	Oui
Justification ou points clés		
Pour la tortue verte, l'information était plus ou moins suffisante pour une évaluation PSA. En manière générale, cependant, nous ne disposons pas d'informations suffisantes sur l'interaction de l'UoA avec les espèces ETP pour être sûrs que la tortue verte est la seule espèce ETP préoccupante (ici, elle est notée à titre d'exemple)		
2.4.1 – État des habitats	≥ 80	option
Justification ou points clés		
Etant donné l'engin de pêche, il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.		

2.4.2 – Stratégie de gestion des habitats	≥80	Non
Justification ou points clés		
Etant donnée la structure et fonctionnement de l'engin (assez léger, déployé dans la colonne d'eau, ne touche le fond que rarement, ne ferme pas au fond), les impacts sur les habitats sont très peu probables et donc une stratégie n'est pas nécessaire.		
2.4.3 – Informations sur les habitats	60-79	Non
Justification ou points clés		
Assez d'information pour déduire les impacts de l'engin, mais pas d'informations fiables sur les périodes et lieux d'utilisation des engins de pêche.		
2.5.1 – État des écosystèmes	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
La principale préoccupation de l'UoA par rapport à l'écosystème est qu'elle prélève une biomasse importante de sardinelle plate, qui fournit des proies importantes pour d'autres espèces de l'écosystème. Les prélèvements totaux de l'UoA (FME / sardinelle plate) représentaient ~50% des prélèvements de l'espèce dans les eaux sénégalaises (2016-18) – qui n'est pas susceptible d'entraîner des dommages graves ou irréversibles de l'écosystème. Cependant, il est difficile d'être confiant que l'écosystème n'est pas perturbé, étant donné que l'UoA opère dans un écosystème qui était déjà susceptible d'être surexploité.		
2.5.2 – Stratégie de gestion de l'écosystème	<60	Non
Justification ou points clés		
Étant donné que la principale préoccupation pour l'écosystème par rapport à l'UoA est la surexploitation (probable) de l'espèce cible, ainsi que d'autres espèces de petits pélagiques dans l'écosystème, les mesures requises ici seraient les mêmes requises pour une stratégie d'exploitation robuste en vertu du principe 1. Ces mesures ne sont clairement pas en place ici ; rien n'indique que la gestion ait pu contrôler le niveau d'effort de l'UoA sur le stock.		
2.5.3 – Informations sur les écosystèmes	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
L'océanographie physique et chimique de l'écosystème est largement comprise et les principales espèces présentes (qui composent la pêche artisanale) sont identifiées. Le manque de bonnes données sur les captures par espèce de la pêche artisanale (un joueur très important dans la dynamique de l'écosystème) empêche une compréhension claire de l'écosystème et du rôle des pêcheries (y compris l'UoA)		
3.1.1 – Cadre légal et/ou coutumier	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
Le système juridique du Sénégal est bien développé et le Code de la Pêche Maritime est une législation assez complète qui aborde de manière globale les questions de pêche nationales et internationales en incorporant d'autres conventions et protocoles internationaux sur la pêche. Ce système est complété par de nombreuses initiatives locales. La gestion des conflits se fait normalement au travers de discussions impliquant les pêcheurs et des chefs de village au sein des CLPA, et pour les conflits entre CLPA, il existe également un contexte légal bien défini.		
Par contre, même si la coopération pour la recherche scientifique se fait au niveau du COPACE, il n'y a pas de cadre de gestion régional bien que des organes consultatifs régionaux existent pour permettre le dialogue entre les pays ciblant les espèces de petits pélagiques qui sont des stocks partagés. Il n'existe pas aujourd'hui un Organisme Régional de Gestion des Pêcheries pour la gestion des petits pélagiques ou la résolution des conflits au niveau régional.		

3.1.2 – Consultation, rôles et responsabilités	60-79	Non
Justification ou points clés		
Les rôles et responsabilités du MPEM, DPM, DPSP, CNCMP des CLPA et des autres intervenants sont clairement définis dans le Code de la Pêche maritime et ses décrets d'application. Plusieurs organes de concertation existent au plan national (CNCMP et CNGPP) ou local (CLPA et CLP). Des consultations ont lieu régulièrement et toutes les parties intéressées sont consultées. Les CLPA en particulier se sont vu attribuer un rôle officiel dans le système de gestion et garantissent que la prise de décision repose sur des informations pertinentes et des connaissances locales. Il n'est pas clair cependant, dans quelle mesure l'information obtenue par la consultation sont prise en compte. Parfois les décisions semblent être prises sans trop de référence aux parties prenantes; par exemple, l'AMP de Gorée qui pose des problèmes pour la pêche aux appâts semble avoir été imposée sans aucune consultation ni avertissement. Plus généralement plusieurs parties prenantes ont signalé que la CNCMP et le CCLP ne fonctionnent pas bien, à leur avis.		
3.1.3 – Objectifs à long terme	≥80	Non
Justification ou points clés		
Au niveau régional les objectifs à long-terme sont explicites au niveau du COPACE et de la CSRP (COPACE : utilisation durable ; CSRP : préservation et conservation des ressources halieutiques, entre autres). Au niveau national, le principe d'une approche de précaution et de minimisation de l'impact environnemental est explicite et donc requis dans la gestion des espèces de petits pélagiques (Code de la pêche 2015 article 4, 14 et 15 notamment).		
3.2.1 – Objectifs spécifiques à la pêche	≥80	Non
Justification ou points clés		
Au niveau régional ces objectifs de gestion sont explicites notamment au travers du COPACE – pour ce stock $B_{0.1}$ et $F_{0.1}$ comme des points de références cibles et précautionneuse. Au niveau national les objectifs de gestion de la pêche de sardinelles sont clairement formulés dans le Plan de gestion participatif de la pêche de sardinelles (PGPPS). Ils sont aussi stipulés dans les objectifs de la Commission Nationale de Gestion des Petits Pélagiques (CNGPP) dont l'objectif est la gestion durable de cette ressource. Pour le Principe 2, les objectifs sont inévitablement moins clairement mesurables, mais que ce soit au niveau national ou régional les deux juridictions énoncent explicitement la gestion écosystémique comme un objectif.		
3.2.2 – Processus de prise de décision	<60	Non
Justification ou points clés		
Au niveau national un système de concertation et de prise de décision est présent permettant d'atteindre les objectifs d'une gestion durable de la pêche (en théorie au moins). Au niveau régional les chercheurs du COPACE demandent maintenant depuis plusieurs années, de réduire l'effort de pêche dans la région; mais il n'existe aujourd'hui aucun mécanisme pour appliquer ces recommandations ou les transformer en mesure pratique au niveau national.		
3.2.3 – Conformité et application	<60	Oui
Justification ou points clés		
Il existe un mécanisme de suivi, contrôle et surveillance au Sénégal, mais celui-ci se focalise principalement sur la pêche industrielle. Avec des moyens limités et un nombre de points de débarquement très important, le système SCS est largement insuffisant pour s'assurer du respect de la législation en place par la pêche artisanale. Il suffit de noter l'exemple du monofilament interdit par l'Article 66 du Titre III du Code de la Pêche, et qui continue à être très largement utilisé dans la plupart des régions du Sénégal. L'obtention des informations nécessaires à la gestion auprès des pêcheurs est difficile et a constitué un obstacle à la gestion du stock.		

3.2.4 – Évaluation de la performance du suivi et de la gestion	<60	Non
Justification ou points clés		
Il existe certaines éléments d'évaluation au niveau national et régional, par ex. le Code de la Pêche a été refait à 4 reprises ; le code actuel (2015) explique dans son préambule les changements qui a été fait ainsi que les raisons. Certains éléments, cependant, ne sont pas évalués - plusieurs parties prenantes ont noté un décalage entre un excellent système sur papier et un système largement inadéquat sur le terrain. Même si le system de gestion de la pêche est évalué de temps en temps, il n'existe pas un mécanisme spécifique pour évaluer ses parties clés, et aucun mécanisme externe, sauf le COPACE en ce qui concerne les données scientifiques.		

7.4 Principe 1

7.4.1 Espèces fourrages 'clés' (key LTL species)

MSC a des exigences plus strictes en matière d'état des stocks (points de référence plus conservateurs) pour les stocks qui pourraient être considérés comme des espèces « clés de niveau trophique bas » (key LTL). Ce sont des espèces qui jouent un rôle clé dans l'écosystème en tant que proie pour d'autres espèces - et comprennent notamment certains stocks des petits pélagiques. On ne sait pas dans cet écosystème si *S. maderensis* est une espèce clé LTL.

Ahmede Vall (2019) a entrepris une analyse pour évaluer si les stocks de *Sardinella aurita* et *S. maderensis* (les deux espèces combinées) doivent être considérées comme des espèces fourrages clés sur la base des critères du standard MSC (l'indice SURF). Il a conclu que ces espèces ne sont pas des espèces clés dans cet écosystème, bien que la valeur estimée des indices soit proche de la limite au-dessus de laquelle ils pourraient être considérés dans une « zone grise ». L'équipe a cependant conclu que cet analyse ne doit pas être considérée comme définitive, car, comme le note l'auteur, l'écosystème est très complexe.

Jusqu'à récemment, la biomasse de *S. aurita* était considérée comme plusieurs fois supérieure à celle de *S. maderensis*, donc même si les sardinelles (spp.) étaient 'clés', l'écosystème est plus susceptible de dépendre de *S. aurita* que de *S. maderensis*. Cependant, le stock de *S. aurita* a considérablement diminué ces dernières années, de sorte que les évaluations quantitatives les plus récentes des stocks (COPACE 2018) suggèrent une biomasse approximativement égale des deux espèces (bien que ces estimations soient très incertaines). Les deux espèces sont également quelque peu séparées dans l'espace, *S. maderensis* étant une espèce plus côtière.

En résumé, on ne sait pas si le stock de *S. maderensis* doit être évalué selon les critères du standard MSC pour les « espèces LTL clés ». Pour cette raison, les deux cas ont été évalués pour le stock: espèce LTL clé et le PI 1.1.1 standard.

Gestion des petits pélagiques au Sénégal

La gestion des pêcheries au Sénégal est définie dans le Code de la pêche maritime (loi 2015-18) et son décret d'application (décret 2016-1804) ainsi que dans d'autres textes législatifs. Les principales mesures pertinentes pour la gestion des petits pélagiques sont en résumé:

- Taille minimale pour la sardinelle plate de 18 cm (décret 2016-1804);
- Certaines restrictions sur les engins (par exemple l'interdiction des filets mono-filaments (Code de la Pêche);
- Restrictions de pêche de nuit pendant une partie de l'année (selon la zone), sur la majeure partie de la côte (entre Hann et Cap Skiring – essentiellement la côte au sud de Dakar), pour le FME, ainsi que d'autres engins ciblant les petits pélagiques (senne tournante, félé-félé) (arrêté 9579);
- Zonage séparant les pêcheries artisanales et industrielles (décret 2016-1804);
- Une gamme de zones fermées (AMP)¹ ;
- D'autres mesures mineures telles que des restrictions sur la pêche à l'appât pour la pêcherie au thon à la canne (arrêté 7225 du 30 mars 2018).

Les parties prenantes ont cependant exprimé certaines inquiétudes quant à l'application de ces règles. Il y avait également des préoccupations importantes autour du système de collecte de données - le Sénégal n'a pas participé à la réunion du groupe de travail COPACE en 2019, car les scientifiques n'ont pas du tout été en mesure de fournir des données de capture pour 2018. Le CSRP, cependant, travaille sur un projet pour soutenir et harmoniser le système de collecte de données des captures, donc cette situation s'est peut être améliorée depuis 2018.

7.4.2 Cadre de gestion régional

Il existe plusieurs organisations (CSRP, COMHAFAT) qui ont pour mandat de soutenir les pays de la région dans la gestion des stocks partagés, et en particulier les petits pélagiques - des informations complémentaires sont fournies dans le Principe 3 ci-dessous. Ces organisations jouent un rôle utile de conseil et de coordination ; par exemple en développant des méthodologies communes de collecte de données dans toute la région. Cependant, aucune de ces organisations n'a de pouvoirs juridiques ou réglementaires, et jusqu'à présent, il n'y a eu aucun exemple de pays de la région travaillant ensemble pour mettre en place des mesures de gestion coordonnée des stocks partagés.

Bien qu'il n'y ait pas de cadre de gestion régional à proprement parler, il existe une structure régionale de coopération scientifique sur l'évaluation des stocks et fournissant des recommandations de gestion : il s'agit du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE/CECAF), sous les auspices de la FAO². COPACE dispose d'un groupe de travail pour les petits pélagiques, composé de scientifiques nationaux du Maroc, de la Mauritanie, du Sénégal, de la Gambie et de l'Espagne. Le groupe de travail sur les petits pélagiques se réunit chaque année pour examiner et analyser les

¹ Une liste ici: <http://www.rampao.org/-Senegal-.html?lang=fr>

² <http://www.fao.org/fishery/rfb/cecaf/en>

données et procéder à des évaluations des stocks pour chaque stock de petits pélagiques. Le rapport le plus récent disponible date de 2019, évaluant l'état du stock en 2018 (COPACE 2019). COPACE dispose d'une gamme de techniques d'évaluation des stocks, mais généralement le choix de l'approche est sévèrement limité par les données disponibles - par ex. les modèles de taille ou de structure par âge sont généralement impossibles en raison d'un échantillonnage de taille / âge limité (Ngom Sow et Thiom 2020).

Pour le principe 1, nous devons prendre en compte toutes les juridictions ayant un impact significatif sur le stock cible. Pour la sardinelle plate, la principale juridiction concernée (outre que le Sénégal) est la Mauritanie (sur la base des débarquements - voir COPACE 2019). Les principales réglementations en Mauritanie sont résumées brièvement ci-dessous :

- Tous les navires de pêche doivent être titulaires d'une licence, y compris les navires artisanaux, côtiers et industriels (arrêté 28 du 13 janv.2016). Cependant, il n'est pas clair que tous les navires artisanaux soient titulaires d'une licence (Inejih 2020).
- TAC et quotas par flotte et par «concession» (navire / entreprise propriétaire de l'usine), sur la base d'un TAC fixé à 1,353 million de tonnes pour toutes les espèces de petits pélagiques combinées (circulaire 13 du 1er mars 2016).
- Un zonage vise à séparer les trois flottes principales (artisanale, côtière et industrielle) en fonction de leur éloignement de la côte (décret 2015-159, révisé en arrêté 992 de 2019 et message 41 du 24 avril 2020).
- Un maillage minimum pour les sennes et les chaluts pélagiques de 40 mm. Le conflit autour de l'imposition de ce règlement a réduit l'activité des plus gros vaisseaux en 2019 par rapport à 2018 mais il reste en vigueur.
- Depuis 2020, il n'est pas permis de débarquer *S. aurita*, chinchard, courbine ou mullet jaune pour la farine de poisson, tandis que 20% des captures restantes doivent être débarquées pour la consommation humaine (lettre du Ministère et des Garde Côtes, 4 fév.2020).
- Les navires autres que les pirogues doivent débarquer dans un port agréé.
- Les navires autres que les pirogues doivent avoir un VMS. Ils doivent remplir des journaux de bord et déclarer leurs prises à la fin de chaque sortie. Les pirogues doivent remplir des « fiches de pêche » pour chaque voyage (arrêté 264 du 9 av.2018).
- Le Parc National de Banc d'Arguin représente 30% de la zone côtière mauritanienne, où la pêche motorisée est interdit.

7.4.3 Collecte et suivi des données au Sénégal

Le Sénégal dispose de deux systèmes de collecte de données sur les captures de la pêche qui fonctionnent en parallèle (il y aurait eu des tentatives d'intégration de ces systèmes mais jusqu'ici sans succès). Le DPM est chargé de collecter les données de capture dans le but d'estimer la capture globale - souvent par groupe d'espèces plutôt que par espèce individuelle (par exemple «petits pélagiques»). Ces données constituent les statistiques officielles des captures. Parallèlement, un système distinct géré par le CRODT collecte des données par espèce, ainsi que des données de taille, des données d'effort et d'autres informations nécessaires à l'évaluation des stocks et à d'autres fins scientifiques (par exemple, pour participation dans les organismes scientifiques régionaux - voir ci-dessous). Les données du CRODT sont basées sur l'échantillonnage des sites de débarquement et des périodes de temps, mais ils auraient un processus pour estimer les captures totales par mise à l'échelle. Pour la pêche artisanale, ces deux systèmes de collecte de données sont basés sur des recenseurs de captures et des «aides de plage» sur les sites de débarquement. Les pêcheries industrielles devraient remplir les journaux de bord, qui sont soumis au DPM et ensuite partagés avec le CRODT pour la science (apparemment avec un long retard; les scientifiques du CRODT se sont également plaints de la qualité de ces données avec des proportions élevées de captures étiquetées «divers»).

En plus de ces systèmes d'obtention de données de capture, l'effort de pêche est estimé périodiquement via un recensement de tous les navires de pêche, tous les deux ans (ces rapports ne sont pas accessibles au public).

Un écart important (et croissant) dans les données de capture pour les petits pélagiques est qu'aucune donnée de capture ne peut être obtenue pour les débarquements effectués directement dans les usines de farine de poisson. Cela tient au fait que les usines sont sous le contrôle d'un ministère différent du MPEM; apparemment, ni le MPEM ni le CRODT n'auraient même été consultés sur l'extension en cours du nombre de ces usines.

Il semble qu'en 2018, le système CRODT pour la collecte des données de la pêche artisanale est complètement tombé en panne et le CRODT n'a pas été en mesure de fournir des données aux fins de l'évaluation des stocks pour cette année. Cela serait lié à un problème de financement du CRODT, qui est normalement basé sur un contrat annuel avec le MPEM pour fournir des services techniques et scientifiques (les contrats se sont poursuivis mais à partir de 2015, les paiements n'ont pas été effectués). Cela signifie que le CRODT n'a pas été en mesure de rémunérer les enquêteurs, techniciens et aides de plage pour collecter, saisir et analyser les données de capture artisanale. Il semble qu'en 2019 les choses s'améliorent, en partie grâce aux fonds de l'accord de pêche avec l'UE, et le CRODT travaillerait sur la saisie des données des années précédentes, bien que ce ne soit pas encore terminé.

7.4.4 Identité du stock

Les espèces de sardinelles sont tropicales et dans cette région se trouvent principalement au sud de la zone frontale autour du Cap Blanc. Cela signifie que *Sardinella maderensis* est très peu présente au Maroc (<< 10% du total des prises de petits pélagiques) et dans la région de l'Afrique du Nord-Ouest est pêchée principalement par le Sénégal et la Mauritanie (55% et 40% des prises régionales respectivement en 2017) (COPACE 2019).

La distribution de *S. maderensis* est assez côtière par rapport aux autres espèces des petits pélagiques dans la même zone, ce qui signifie qu'elle a tendance à être rencontrée dans des proportions plus élevées que les autres espèces petits pélagiques dans les prises de la pêche artisanale, et dans des proportions plus faibles dans les prises des pêcheries hauturières et industrielles.

S. maderensis semble être moins migratrice que d'autres espèces petits pélagiques, ce qui rend la structure du stock potentiellement plus complexe, et donc la gestion aussi. Selon Ahmed Vall (2019), il existe deux zones de reproduction / nurserie qui sont à peu près connues : en Gambie / Casamance / Guinée Bissau et en Mauritanie. On pense que les juvéniles et les jeunes adultes restent in situ ou effectuent de courtes migrations dans ces zones, mais le comportement des plus gros poissons est mal compris. Il a été observé que la taille maximale au Sénégal est plus petite qu'en Mauritanie, mais les raisons de cela, ainsi que les liens entre les deux aires de reproduction et la source des poissons dans la zone intermédiaire (sud de la Mauritanie et nord du Sénégal) demeurent très peu clairs. COPACE (par exemple, 2018, 2019) a continuellement mis en évidence l'incertitude entourant la structure des stocks de sardinelles comme une source clé d'incertitude pour l'évaluation et la gestion des stocks dans la région, et il semble que ce soit principalement un problème pour *S. maderensis*. Une étude de la structure du stock de sardinelles serait en cours dans le cadre du programme Nansen (COPACE 2019) (Figure 1).

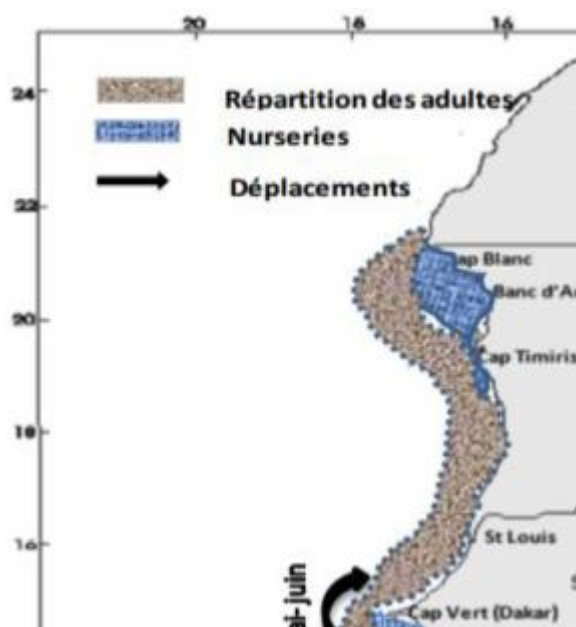


Figure 1. Ce que l'on sait des voies migratoires de *S. maderensis* en Afrique du Nord-Ouest, d'après Fréon (1986) - réimprimé dans Ahmed Vall (2019). Les lacunes dans les connaissances sont claires.

7.4.5 État du stock

En raison de données insuffisantes, aucune des approches formelles d'évaluation des stocks habituellement appliquées par COPACE n'a pu être utilisée pour la sardinelle plate en 2019. Le groupe de travail COPACE a donc fourni une évaluation qualitative de l'état des stocks sur la base d'un ensemble d'indicateurs (principalement pour les deux stocks de sardinelles combinés) et concluent que le stock est susceptible d'être surexploité :

- Les campagnes acoustiques combinées montrent une forte tendance à la baisse pour *Sardinella* spp. ;
- CPUE pour *Sardinella* spp. en Mauritanie faible pour les flottes offshore et artisanales par rapport aux niveaux récents ;
- Les données de longueur suggèrent qu'il reste peu de poissons plus âgés dans le stock, la pêche étant tributaire du recrutement récent - cependant, un échantillonnage récent des fréquences de longueur fait défaut.

Le rapport du groupe de travail COPACE 2019 présente également une analyse exploratoire utilisant la méthode d'évaluation des stocks SPiCT (un modèle de production excédentaire formulé pour traiter les données manquantes et limitées) ; ce modèle est basé sur un indice d'abondance jusqu'en 2011 des chalutiers pélagiques néerlandais pêchant en Mauritanie, les estimations d'abondance du relevé Nansen certaines années et les données de capture 1995-2017.

En ce qui concerne la sardinelle ronde, le groupe de travail met l'accent sur l'incertitude et les conclusions du modèle. L'évaluation estime que la biomasse est cohérente avec les points de référence (Figure 2, à gauche) mais ne peut rien dire sur la mortalité par pêche, car l'incertitude est trop élevée.

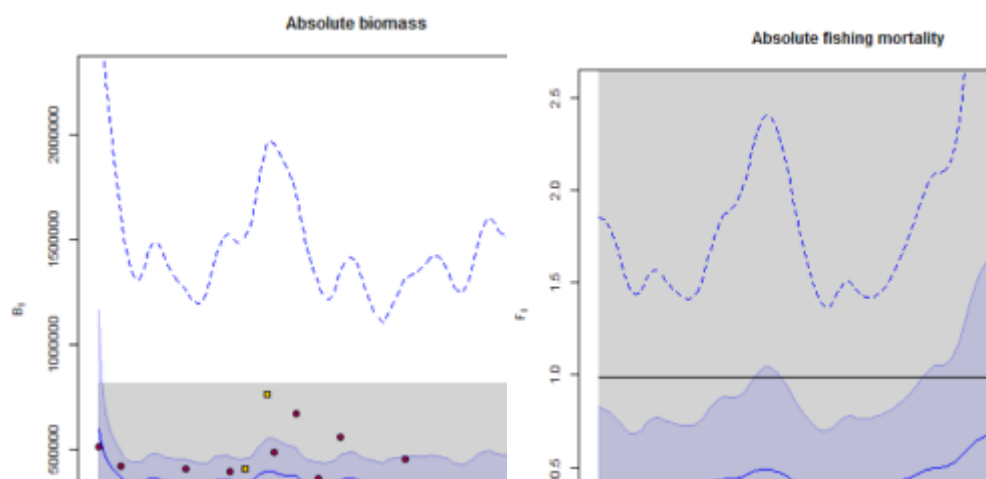


Figure 2. Biomasse (à gauche) et mortalité par pêche (à droite) de la sardinelle plate, par rapport aux points de référence RMD (ligne horizontale), la biomasse étant alignée sur les observations (relevés et CPUE - points). L'incertitude du modèle est démontrée par les larges intervalles de confiance (zones ombrées) autour des estimations de B, F et des points de référence associés, qui, dans le cas de F, couvrent tout le spectre des valeurs (figure 5 de COPACE 2019, annexe VI).

7.4.6 Information

La frustration des membres du groupe de travail COPACE face à une collecte de données inadéquate est évidente tout au long du rapport 2019 (COPACE 2019). La situation des données en 2018 pour les deux stocks de sardinelles (*S. aurita* et *S. maderensis*) et résumée dans le tableau 3.

Tableau 3. Résumé de la situation des données sur la sardinelle pour la Mauritanie, le Sénégal et les autres pays concernés; basé sur les informations fournies dans COPACE (2019) (GT = groupe de travail)

	Mauritanie	Sénégal	Autres pays
Captures par espèce	Étant donné que les restrictions sur les débarquements de <i>S. aurita</i> dans les usines de farine de poisson sont entrées en vigueur en 2016, le GT est préoccupé par de possibles fausses déclarations de la composition des espèces dans les captures.	Aucune donnée de capture fournie au GT en 2018	Le Maroc fournit de bonnes données sur les captures, mais le GT s'inquiète du fait que les données de capture de la Gambie ne sont pas fiables. La Guinée-Bissau ne participe pas.
Longueur-fréquence	Moins de 10% des exigences minimales d'échantillonnage satisfaites pour les deux espèces de sardinelles pour les pêcheries côtières et artisanales en 2017 et 2018. Échantillonnage russe OK.	En 2017, le nombre d'échantillons était suffisant mais le nombre total de poissons ne suggère que deux poissons par échantillon. GT a conclu qu'il y avait une erreur dans les données quelque part. En 2018, aucune donnée n'a été fournie.	Maroc - pas beaucoup d'échantillonnage de sardinelles. Gambie - données considérées comme peu fiables, donc non présentées au GT.
CPUE	Pas de données convenable; La flotte russe ne cible pas la sardinelle, d'autres pêcheries ont trop changé	Données insuffisantes	Pas de données convenable

Relevés Acoustiques	Une enquête exploratoire en 2018, ainsi que des enquêtes Nansen périodiques	Enquêtes Nansen périodiques	Les enquêtes marocaines non utile pour la sardinelle

7.4.7 Évaluation du stock

L'absence d'indice d'abondance approprié signifie qu'il n'est pas possible d'utiliser un modèle de production pour générer une évaluation solide du stock (malgré la tentative de modèle SPiCT en 2018 comme décrit ci-dessus, qui est très incertaine). Le manque de données robustes de fréquence de longueur signifie également qu'une analyse par cohorte de longueur (ACL) ne peut pas être utilisée. Il ne restait donc au GT qu'une analyse qualitative basée sur des indicateurs.

Palomares et al. (2020) présentent les résultats de certaines évaluations de stocks menées dans le cadre d'un cours de formation sur les méthodes d'évaluation des stocks à données limitées, y compris les évaluations de la sardinelle ronde (*S. aurita*) en Mauritanie et au Sénégal. Ces évaluations concluent que le stock est sain en Mauritanie mais surexploité au Sénégal ; ces résultats sont évidemment incohérents, mais les méthodes pourraient être utiles à l'avenir pour compléter l'éventail d'options disponibles pour le COPACE lors de l'examen de toutes les données régionales.

7.4.8 Profiles de capture

Nous ne disposons pas d'une profile de capture pour l'UoA – voir la discussion dans la Section Principe 2 (8.5.1).

7.4.9 Total Admissible des Captures (TAC) et données des captures

Tableau 4. Total Admissible des Captures (TAC) and catch data (Fall 2020a)

	An	Quantité (t) de <i>S. maderensis</i> (tous engins confondus)	Quantité (t) de débarquements du FME (toutes espèces confondues)
Poids vif total de la capture par UoC	2018	71059	27974
Poids vif total de la capture par UoC	2017	89229	50614
Poids vif total de la capture par UoC	2016	135671	65820

7.4.10 Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 1

IP 1.1.1 – État du stock

IP 1.1.1		Le niveau du stock permet le maintien d'une productivité élevée et présente une faible probabilité de surexploitation de recrutement.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock par rapport à la déficience du recrutement.			
	Balise de notation	Il est probable que le stock soit supérieur au seuil en deçà duquel le recrutement serait compromis (Point of recruitment impairment - PRI).	Il est fortement probable que le stock soit au-dessus du PRI.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock est au-dessus du PRI.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

L'évaluation exploratoire SPiCT de 2018 estime que le stock a diminué progressivement au cours des cinq dernières années environ, mais est resté autour ou au-dessus du niveau de Bmsy en 2017, bien qu'avec une incertitude élevée (intervalles de confiance très larges, en particulier pour l'estimation de Bmsy, avec toutes les estimations de la biomasse du stock dans le tiers inférieur de la fourchette des estimations Bmsy; Figure 8). Aucune évaluation quantitative n'a été considérée comme suffisamment robuste en 2019, le GT COPACE s'appuyant plutôt sur des indicateurs basés sur les tendances acoustiques et de CPUE (à la baisse) et sur les données de longueur (suggérant que la pêche dépend largement des recrues récentes); notez que ces indicateurs confondent les deux espèces de stocks de sardinelles et peuvent être influencés par la tendance à la baisse potentiellement beaucoup plus forte des sardinelles rondes (mais ce n'est pas certain).

Le niveau par défaut du standard MSC pour le PRI est de 20% B0 ou 50% Bmsy, avec « probable » à SG60 défini comme une probabilité d'au moins 70% que le stock soit au-dessus de ce niveau, et « fortement probable » à SG80 une probabilité de 80%. En réalité, pour cette espèce hautement productive, le PRI est susceptible d'être inférieur aux valeurs par défaut du standard MSC, mais faute d'autres moyens de l'estimer, nous n'avons pas d'autre choix que de les utiliser. Sur la base du SPiCT, la meilleure estimation de la biomasse est plus du double du niveau du PRI par défaut, l'IC le plus bas étant d'environ 50% Bmsy (voir Figure 8). Cependant, COPACE insiste très fortement sur l'incertitude dans cette analyse (voir rapport COPACE WG 2019, p.319: `` *les incertitudes sont trop grandes pour être sûrs des diagnostics qui peuvent être faits sur l'état du stock à partir des résultats du modèle SPiCT* "). L'équipe a conclu que SG60 pouvait être considéré comme satisfait., mais il n'est pas certain que SG80 le soit.

État du stock par rapport à l'atteinte du rendement maximum durable (RMD).			
b	Balise de notation	Le stock atteint ou fluctue autour d'un niveau correspondant au RMD.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock fluctue autour d'un niveau correspondant au RMD ou a dépassé ce niveau au cours des dernières années.
	Atteint?	Non	Non
Justification			

Compte tenu de l'incertitude notée par le groupe de travail COPACE (voir ci-dessus), nous ne pouvons pas conclure que tel est définitivement le cas. Non satisfait

Références

COPACE 2018, 2019

État du stock par rapport aux points de référence

	Type de point de référence	Valeur du point de référence	État actuel du stock par rapport au point de référence
Point de référence pour noter l'état par rapport au PRI (S1a)	B_{msy}	$0.5B_{msy}$	$B \sim B_{msy}$
Point de référence pour noter l'état par rapport au RMD (S1b)	B_{msy}	B_{msy}	$B \sim B_{msy}$ avec une incertitude élevée et une confiance faible

Niveau de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Il n'est pas clair s'il est approprié de classer S. maderensis comme une espèce LTL clé ou non - cela est susceptible d'être variable dans le temps. Davantage de données sont nécessaires pour une évaluation plus solide des stocks.</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	option

IP 1.1.1A – Espèces de bas niveau trophique (LTL, sigle en anglais) clés

Note – utiliser seulement pour les stocks identifiés comme LTL clés.

IP 1.1.1A		Le niveau de stock a une faible probabilité d'impact grave sur l'écosystème.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock par rapport à la détérioration de l'écosystème.			
	Balise de notation	Il est probable que le stock soit supérieur au seuil en deçà duquel l'écosystème pourrait être gravement détérioré.	Il est fortement probable que le stock soit supérieur au seuil en deçà duquel l'écosystème pourrait être gravement détérioré.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock est supérieur au seuil en deçà duquel l'écosystème pourrait être gravement détérioré.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

L'évaluation exploratoire SPiCT de 2018 estime que le stock a diminué progressivement au cours des cinq dernières années environ, mais est resté autour ou au-dessus du niveau de Bmsy en 2017, bien qu'avec une incertitude élevée (intervalles de confiance très larges, en particulier pour l'estimation de Bmsy, avec toutes les estimations de la biomasse du stock dans le tiers inférieur de la fourchette des estimations Bmsy; Figure 8). Aucune évaluation quantitative n'a été jugée suffisamment robuste en 2019, le groupe de travail COPACE s'appuyant plutôt sur des indicateurs basés sur les tendances acoustiques et de CPUE (à la baisse) et sur les données de longueur (suggérant que la pêche dépend largement des recrues récentes) notez que ces indicateurs confondent les deux espèces de stocks de sardinelles et peuvent être influencés par la tendance à la baisse potentiellement beaucoup plus forte des sardinelles rondes (mais ce n'est pas certain).

Pour une espèce LTL clé, le MSC déclare (SA2.2.12):

Lors de la notation du problème de notation PI 1.1.1A (a), le point où des impacts graves sur l'écosystème pourraient se produire doit être interprété comme étant sensiblement plus élevé que le point auquel le recrutement est altéré (PRI), tel que déterminé pour l'espèce cible dans un contexte d'espèce unique.

Le niveau par défaut du PRI dans un contexte monospécifique (1.1.1 pour les espèces LTL non-clés) est fixé par le standard MSC à 20% B0 ou 50% Bmsy. En réalité, pour une petite espèce pélagique qui est productive et naturellement variable, le PRI est susceptible d'être inférieur à cela, mais le point d'altération de l'écosystème est ici inconnu, donc notre seul choix est de suivre les valeurs par défaut du standard MSC. Cela signifie que le niveau de stock doit être « nettement plus élevé » que ces niveaux PRI par défaut. « Probable » à SG60 est défini comme une probabilité d'au moins 70% que le stock soit au-dessus de ce niveau, et « fortement probable » à SG80 une probabilité de 80%.

En prenant Bmsy comme « PRI d'écosystème » par défaut (2 x PRI par défaut MSC pour une évaluation mono-espèce), le stock est estimé par le SPiCT comme ayant été autour ou au-dessus de ce niveau en 2017 avec une probabilité >50% (voir CI dans la figure 8). Cependant, cela ne prend pas en compte les CI autour de l'estimation de Bmsy, notant que la « meilleure estimation » du modèle est dans la partie inférieure de la fourchette des CI (la distribution de probabilité étant asymétrique car Bmsy ne peut pas être inférieure à zéro) et les CI autour de l'état du stock sont tous dans le tiers inférieur des estimations de Bmsy. Ceci avant même de noter les niveaux élevés d'incertitude dans l'ensemble de l'analyse, soulignés par le COPACE. Dans l'ensemble, par conséquent, nous ne pouvons pas dire que SG60 est satisfait.

État du stock par rapport aux besoins de l'écosystème.				
b	Balise de notation		Le stock atteint ou fluctue autour d'un niveau correspondant aux besoins de l'écosystème.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock fluctue autour d'un niveau correspondant aux besoins de l'écosystème ou a dépassé ce niveau au cours des dernières années.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Compte tenu de l'incertitude notée par le groupe de travail COPACE (voir ci-dessus), nous ne pouvons pas conclure que tel est définitivement le cas. Non satisfait

Références

COPACE 2019

État du stock par rapport aux points de référence

	Type de point de référence	Valeur du point de référence	État actuel du stock par rapport au point de référence
Point de référence pour noter l'état par rapport à la détérioration de l'écosystème (Sla)	<i>Bmsy</i>		<i>B~ = Bmsy avec une incertitude élevée et une confiance faible</i>
Point de référence pour noter l'état par rapport aux besoins de l'écosystème (Sib)			

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Il n'est pas clair s'il est approprié de classer S. maderensis comme une espèce LTL clé ou non. Davantage de données sont nécessaires pour une évaluation plus solide des stocks.</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Option, mais ce n'est pas clair comment ça peut fonctionner pour une espèce LTL clé

IP 1.1.2 – Reconstitution du stock

IP 1.1.2		Lorsque le stock est réduit, il existe des preuves de reconstitution du stock dans un délai donné.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Délais de reconstitution			
	Balise de notation	Un délai de reconstitution est spécifié pour le stock, d'une durée égale au temps le plus court entre 20 ans ou 2 fois la durée d'une génération . Pour les cas où 2 générations correspondent à moins de 5 ans, le délai de reconstitution va jusqu'à 5 ans.		Le délai de reconstitution le plus court qui soit réalisable est spécifié ; il ne doit pas dépasser la durée d'une génération pour le stock.
	Atteint?	Non		Non
Justification				

Il n'y a pas de plan de reconstruction pour *S. maderensis*, ni au niveau régional, ni au Sénégal ou en Mauritanie (stock partagé). On ne sait pas si le stock nécessite une reconstruction, sur la base des points de référence mono-spécifique. L'IMROP (organisme de recherche de la Mauritanie ; 2019) interprète l'évaluation SPiCT comme signifiant qu'il s'agit d'une espèce « sous-exploitée ». SG60 n'est pas satisfait.

Évaluation de la reconstitution				
b	Balise de notation	Un suivi est en place pour déterminer si les stratégies de reconstitution sont efficaces pour reconstituer le stock dans le délai spécifié.	Il existe des preuves que les stratégies de reconstitution résultent en une reconstitution des stocks, ou bien il est probable , sur la base d'une modélisation, de taux d'exploitation ou de la performance antérieure, qu'elles permettront de reconstituer le stock dans le délai spécifié .	Il existe des preuves que les stratégies de reconstitution résultent en une reconstitution des stocks, ou bien il est fortement probable , sur la base d'une modélisation, de taux d'exploitation ou de la performance antérieure, qu'elles permettront de reconstituer le stock dans le délai spécifié .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Il y a un suivi du stock, via le COPACE, comme décrit ci-dessus. SG60 est satisfait.

On ne sait pas si le stock doit être reconstitué ou non, mais actuellement, les données indiquent une tendance à la baisse de la biomasse (indicateurs). SG80 n'est pas satisfait.

Références

COPACE 2019 , IMROP 2019

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Les évaluations actuelles des stocks ne permettent pas de déterminer si le stock doit être reconstitué ou non. Il est possible dans cette situation de demander une variation pour mettre une condition</i>

directement sur 1.1.1 (ou 1.1.1A) plutôt que de noter cet IP.

IP 1.2.1 – Stratégie de capture

IP 1.2.1		Une stratégie de capture robuste et précautionneuse est en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Conception de la stratégie de capture			
	Balise de notation	On s'attend à ce que la stratégie de capture atteigne les objectifs de gestion du stock de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.	La stratégie de capture s'adapte à l'état du stock et tous ses éléments constitutifs visent à l'atteinte des objectifs de gestion de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.	La stratégie de capture s'adapte à l'état du stock et est conçue pour atteindre les objectifs de gestion de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Le standard MSC définit une stratégie d'exploitation comme «*la combinaison de la surveillance, de l'évaluation des stocks, des règles de contrôle des captures et des mesures de gestion, qui peut inclure un plan de gestion explicite ou implicite et être testée par MSE*» (MSC - MSCI Vocabulary v1.1).

La sardinelle plate est un stock partagé entre (principalement) le Sénégal et la Mauritanie, prenant respectivement ~ 52% et 41% des captures ces dernières années. Sous P1, nous notons au niveau du stock, la stratégie d'exploitation doit donc prendre en compte à la fois le Sénégal et la Mauritanie.

- Suivi : Au Sénégal, le suivi des captures est problématique, et le Sénégal n'a pas participé au GT COPACE en 2019 faute de données solides, bien qu'il soit signalé que des améliorations sont en cours (par exemple via un projet avec la CSRP). En Mauritanie, les navires (sauf les pirogues) disposent d'un VMS et est tenue de soumettre des journaux de bord, bien que toutes les données ne soient pas analysées actuellement. Les débarquements sont surveillés pour vérifier l'utilisation des quotas et les données sur les débarquements sont disponibles pour tous les segments de la pêche. Il existe des campagnes acoustiques périodiques (Mauritanienne et Nansen) ; le navire de recherche sénégalaise est en cours de réparation (Fambay Ngom Sow, CRODT, comm. pers.). COPACE (2019 ainsi que les années précédentes) a critiqué les deux pays pour les échecs de suivi (voir également l'analyse des lacunes de données régionales dans Ngom Sow et Thiom 2020).
- Évaluation des stocks : Dans le passé, COPACE a essayé diverses méthodologies, mais en 2019, ils ont conclu qu'aucune évaluation n'était possible faute de données solides.
- Règles de Contrôle des Captures HCR : Il n'y a pas de HCR dans les deux pays ou au niveau régional.
- Actions de gestion : Une série d'actions de gestion sont en place dans chaque pays pour essayer de contrôler la pêche des petits pélagiques, décrites dans la section 7.4.2: Sénégal: zonage par type de navire, taille minimale de débarquement, restrictions à la pêche de nuit dans certaines zones; Mauritanie : zonage par type de navire, quotas de petits pélagiques pour les flottes côtières et industrielles, restrictions de maillage ; zones protégées importantes dans les deux pays.

C.à.d., certains éléments d'une stratégie de captures (selon la définition du standard MSC) sont présents et d'autres non. Il ne semble pas, dans l'ensemble, que la stratégie ait réussi à contrôler les niveaux d'effort dans l'une ou l'autre juridiction. En Mauritanie, cela est dû au fait que les pêcheries ont radicalement changé ces dernières années, le gouvernement s'efforçant toujours de rattraper la situation avec le régime de gestion. Au Sénégal, c'est parce qu'il semble que les réglementations ne sont pas bien mises en œuvre ou appliquées. Il n'est pas certain que le régime de gestion actuel puisse contrôler suffisamment l'effort pour maintenir l'état du stock au niveau requis selon l'IP 1.1.1 (ou 1.1.1A). SG60 n'est pas satisfait.

Évaluation de la stratégie de capture				
b	Balise de notation	Il est probable que la stratégie de capture fonctionne, sur la base de l'expérience précédente ou d'un argument plausible.	La stratégie de capture n'a peut-être pas été pleinement testée , mais il existe des preuves qu'elle atteint ses objectifs.	La performance de la stratégie de capture a été entièrement évaluée et il existe des preuves qu'elle atteint ses objectifs, étant notamment clairement capable de maintenir les stocks aux niveaux cibles.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Comme indiqué ci-dessus, rien ne prouve que la stratégie de gestion des captures fonctionne actuellement. L'estimation quantitative de la biomasse du stock (~ Bmsy) est très incertaine, alors que les indicateurs pointent dans la mauvaise direction. SG60 n'est pas satisfait.

Suivi de la stratégie de capture				
c	Balise de notation	Un suivi a été mis en place et devrait déterminer si la stratégie de capture fonctionne.		
	Atteint?	Oui		
Justification				

Il y a un suivi du stock, via COPACE, comme décrit ci-dessus. SG60 est satisfait.

Examen de la stratégie de capture				
d	Balise de notation	La stratégie de capture est périodiquement examinée et améliorée si nécessaire.		
	Atteint?			Non
Justification				

Pas de stratégie qui fonctionne – pas atteint

Shark finning				
e	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il existe un degré élevé de certitude que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

L'espèce P1 n'est pas un requin – NA

Examen des mesures alternatives				
f	Balise de notation	L'efficacité et la faisabilité potentielles de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées du stock cible qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la faisabilité potentielles de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées du stock cible qui peuvent être attribuées à l'UoA sont régulièrement examinées, et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des prises non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Le Décret 2016-1804 (décret d'application du Code de la Pêche) fixe une taille minimale pour *S. maderensis* de 18 cm. Cependant, toutes les parties prenantes avec lesquelles nous nous sommes entretenus ont estimé que cela n'était pas régulièrement appliqué sur le terrain et que, dans la pratique, une capture de sardinelle inférieure à la taille minimale ne serait probablement pas «non désirée», ni rejetée. Cependant, il devrait y avoir un processus en place pour réduire ces prises, étant donné qu'elles sont illégales. SG60 n'est pas satisfait.

Références

COPACE 2018, 2019 ; Gouv. Mauritanie 2020, IMROP 2019, Ngom Sow and Thiom 2020
 Pour références législation pour chaque mesure, voir Section 7.4.1

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.2 – Règles et outils de contrôle des captures

IP 1.2.2		Des règles de contrôle des captures (HCR, sigle en anglais) bien définies et efficaces sont en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Conception et application des HCR			
	Balise de notation	Des HCR communément admises sont en place ou disponibles ; on s'attend à ce qu'elles diminuent le taux d'exploitation à mesure que le point de déficience du recrutement (PRI) approche.	Des HCR bien définies sont en place pour garantir la diminution du taux d'exploitation à mesure que le PRI approche ; on s'attend à ce qu'elles maintiennent le stock en fluctuation autour d'un niveau cible cohérent avec (ou supérieur) au RMD, ou pour les espèces LTL clés, à un niveau cohérent avec les besoins de l'écosystème.	On s'attend à ce que les HCR maintiennent le stock en fluctuation à ou au-dessus d'un niveau cible cohérent avec le RMD, ou un autre niveau plus approprié prenant en compte le rôle écologique du stock, la plupart du temps.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Pas de règle de contrôle des captures, ou même ce qui pourrait communément être admis comme tel. SG60 non satisfait.

Robustesse des HCR face à l'incertitude				
b	Balise de notation	Il est probable que les HCR soient robustes face aux principales incertitudes.		Les HCR tiennent compte d'un large éventail d'incertitudes, notamment du rôle écologique du stock, et il existe des preuves que les HCR sont robustes face aux principales incertitudes.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Pas de règle de contrôle des captures.

Évaluation des HCR				
c	Balise de notation	Il existe des preuves que les outils utilisés ou disponibles pour la mise en œuvre des HCR sont appropriés et efficaces pour le contrôle de l'exploitation.	Les preuves disponibles indiquent que les outils utilisés sont appropriés et efficaces pour l'atteinte des niveaux d'exploitation requis selon les HCR.	Les preuves indiquent clairement que les outils utilisés sont efficaces pour l'atteinte des niveaux d'exploitation requis selon les HCR.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Des mesures de gestion sont en place, comme indiqué dans 1.2.1 et à la section 7.4.1. Les preuves disponibles (COPACE) suggèrent qu'ils ne parviennent pas actuellement à contrôler le taux d'exploitation. SG60 n'est pas satisfait.

Références

Comme 1.2.1

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.3 – Information et suivi

IP 1.2.3		Des informations pertinentes sont recueillies pour soutenir la stratégie de capture.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Étendue des informations			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations pertinentes liées à la structure du stock, à la productivité du stock et à la composition de la flotte sont disponibles pour renseigner la stratégie de capture.	Suffisamment d'informations pertinentes liées à la structure du stock, à la productivité du stock ainsi qu'à la composition de la flotte, et d'autres données sont disponibles pour renseigner la stratégie de capture.	Un éventail complet d'informations est disponible (relatives à la structure du stock, à la productivité du stock, à la composition de la flotte, à l'abondance du stock, aux prélèvements de l'UoA et d'autres informations telles que des informations environnementales), y compris certaines informations qui pourraient ne pas être directement liées à la stratégie de capture actuelle.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Les informations sont disponibles comme suit:

- Structure du stock: COPACE souligne que l'incertitude autour de la structure du stock est un problème pour les espèces de sardinelles; pour *S. maderensis* au moins, il y a des lacunes importantes dans les connaissances sur les voies migratoires et la connectivité des différentes zones (Figure).
- Productivité des stocks: les évaluations des stocks de COPACE au fil des ans ont utilisé des données sur la croissance, la taille à maturité, la taille maximale et la fécondité (par exemple COPACE 2018, 2019).
- Composition de la flotte: La principale flotte ciblant la sardinelle plate autres que l'UoA est la flotte de pirogues et des navires 'côtières' (c.à.d. des senneurs de taille 25 à 50 m principalement) en Mauritanie. La structure de ces pêcheries, y inclus l'UoA est connue à peu près, bien qu'il y a des lacunes dans l'immatriculation des pirogues dans les deux pays. Au Sénégal, les parties prenantes rapportent que la plupart est enregistrés. En Mauritanie, le rapport d'Inejih (2020) fait état de certaines préoccupations concernant les pirogues non enregistrées. Les rapports COPACE présentent des tableaux d'effort par segment de flotte. En 2018, le Sénégal n'a fourni aucune donnée à COPACE, mais des travaux sont en cours pour améliorer la situation, avec le soutien de la CSRP.

SG60 nécessite « certaines informations»; cela est satisfait.

SG80 nécessite des informations suffisantes pour une stratégie d'exploitation. Cela signifie en plus de la liste ci-dessus, des données suffisantes pour être en mesure de surveiller l'abondance, afin d'évaluer l'état du stock et la reconstitution. COPACE est clair que les données ne sont pas suffisantes à cette fin: les séries de CPUE sont trop courtes ou de faible qualité (par exemple, provenant de pêcheries ne ciblant pas la sardinelle ou de pêcheries qui ont changé), les campagnes acoustiques ne sont que périodiques (Nansen), la longueur et l'échantillonnage biologique sont largement insuffisante (voir le résumé de la situation des données dans le tableau 2). Les données limitées et de mauvaise qualité n'ont pas permis d'évaluer le stock en 2019. Non satisfait.

Suivi				
b	Balise de notation	L'abondance du stock et les retraits de l'UoA sont suivis, et au moins un indicateur est disponible et suivi avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures.	L'abondance du stock et les retraits de l'UoA sont régulièrement suivis avec un niveau de précision et de couverture cohérent avec la règle de contrôle des captures, et un ou	Toutes les informations requises par la règle de contrôle des captures sont suivies très fréquemment et avec un degré élevé de certitude, et il existe une bonne connaissance des

			plusieurs indicateurs sont disponibles et suivis avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures.	incertitudes inhérentes aux informations [données] et de la robustesse de l'évaluation, ainsi que de la gestion de cette incertitude.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

SG60 nécessite au moins un indicateur disponible avec une fréquence suffisante pour prendre en charge une HCR. En 2019, le Sénégal (avec ~ 55% des captures) n'a fourni aucune donnée à COPACE et une évaluation de l'état du stock n'a pas été possible, COPACE étant contraint de dépendre d'indicateurs qualitatifs s'appliquant aux deux stocks de sardinelles combinés. SG60 n'est pas satisfait.

Exhaustivité des informations				
C	Balise de notation		De l'information de qualité existe sur tous les autres prélèvements d'autres pêcheries sur le stock.	
	Atteint?		Non	
Justification				

Les flottes de pirogues et des senneurs en Mauritanie sont la principale source de prélèvements en dehors de l'UoA. Les informations suggèrent que les données de capture de ces flottilles ne sont pas très fiables (Inejih 2020), surtout au niveau composition par espèce (les deux espèces de sardinelles étant confondues dans les statistiques fournis par l'IMROP). En 2019, le Sénégal n'a pas été en mesure de fournir à COPACE des données de capture. Non satisfait.

Références

COPACE 2018, 2019 ; Inejih 2020 ; Ahmede Vall 2019 ; Ngow Som and Thiom 2020

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 1.2.4 – Évaluation de l'état du stock

IP 1.2.4		Il existe une évaluation adéquate de l'état du stock.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence de l'évaluation du stock en question			
	Balise de notation		L'évaluation est appropriée pour le stock et pour les règles de contrôle des captures.	L'évaluation tient compte des principales caractéristiques pertinentes pour la biologie de l'espèce et la nature de l'UoA.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Le groupe de travail COPACE dispose d'une gamme d'approches qu'il peut appliquer, en fonction du type de données et de la qualité disponibles pour le stock. Pour la sardinelle plate, l'évaluation quantitative la plus récente du stock (SPiCT de 2018) utilise une approche appropriée pour un stock avec des données limitées comme celui-ci, bien que ses conclusions soient incertaines en conséquence. En 2019, le groupe de travail n'a pas pu trouver une approche qui pourrait être utilisée avec les données limitées disponibles, il n'a donc pu présenter qu'un ensemble d'indicateurs qualitatifs. Une gamme d'approches alternatives limitées en données est proposée dans Palomares et al. 2020, bien que celles-ci n'aient pas encore été testées de manière robuste. Ces approches sont également disponibles pour COPACE. Il n'y a pas de règle de contrôle des captures HCR, et la situation de l'évaluation du stock est problématique du point de vue de sa mise en place, car on ne sait pas actuellement quel est l'état du stock (SPiCT 2018: bon mais avec une forte incertitude; indicateurs 2019: médiocres et pour les deux espèces combinées). Par conséquent, SG80 n'est pas satisfait.

b	Approche d'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation estime un état du stock par rapport à des points de référence génériques appropriés à la catégorie de l'espèce.	L'évaluation estime un état du stock par rapport à des points de référence génériques appropriés au stock et pouvant être estimés.	
	Atteint?	Oui	Non	
Justification				

Le SPiCT a estimé B et F par rapport aux points de référence du RMD (MSY), mais avec une incertitude élevée. Cela n'a cependant pas été possible en 2019 où seuls des indicateurs qualitatifs pouvaient être utilisés. SG60 est satisfait mais SG80 ne l'est pas.

c	Incertitudes dans l'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation identifie les principales sources d'incertitude.	L'évaluation tient compte des incertitudes .	L'évaluation tient compte des incertitudes et évalue l'état du stock par rapport à des points de référence selon une approche probabiliste .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Le groupe de travail COPACE décrit et souligne clairement les principales sources d'incertitude dans ses rapports. SG60 est satisfait.

L'évaluation SPiCT en 2018 présente des intervalles de confiance autour des estimations de la trajectoire du stock et des points de référence, qui prennent en compte au moins partiellement l'incertitude. En 2019, cependant, une analyse (semi) quantitative similaire n'a pas été possible ; SG80 n'est pas satisfait.

Bilan de l'évaluation			
d	Balise de notation		L'évaluation a été testée et s'avère robuste. Des hypothèses et approches d'évaluation alternatives ont été rigoureusement explorées.
	Atteint?		Non
Justification			

L'approche n'est pas robuste – pas atteint

Revue de l'évaluation par des pairs			
e	Balise de notation	L'évaluation de l'état du stock fait l'objet d'une revue par des pairs.	L'évaluation a fait l'objet d'une revue par des pairs internes et externes .
	Atteint?	Oui	Oui
Justification			

Le sous-comité scientifique de COPACE examine les analyses et les conclusions des différents groupes de travail, y compris le groupe de travail sur les petits pélagiques (COPACE 2018b). Il y a eu également un examen externe des méthodes d'évaluation des stocks utilisées par COPACE (COPACE 2015). SG100 est satisfait.

Références

COPACE 2015, 2018, 2018b, 2019 ; Palomares et al. 2020

Niveau de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

7.5 Principe 2

7.5.1 Données disponibles pour l'évaluation du P2

Ayant parlé aux parties prenantes de cette pêche, il est clair que la pêcherie est exceptionnellement complexe (et les pêcheurs sont exceptionnellement qualifiés). L'engin utilisé pour cibler la sardinelle plate est généralement le filet maillant encerclant (FME), bien que l'espèce puisse également être prise avec d'autres engins (par exemple le filet maillant dérivant (félé-félé) qui est également utilisé pour cibler la sardinelle plate ainsi que les mulets et autres espèces (Massal Fall, anc. directeur CRODT, comm. pers.). Le FME peut être opéré par les pêcheurs de plusieurs manières, ciblant différentes espèces - y compris lors d'un même voyage de pêche, et plusieurs engins peuvent également être utilisés au cours du même voyage.

Cela rend extrêmement difficile l'établissement du suivi et des proportions d'espèces associées à un métier particulier - évidemment pour l'équipe essayant de travailler à distance, mais même pour les recenseurs des captures sur le terrain. Comme déjà expliqué (pour le Principe 1), le système de collecte des données de capture de la pêche artisanale au Sénégal est très sous-financé par rapport à l'énorme échelle de la tâche (débarquements artisanaux autour de 400,000 t / an ; MPEM 2018). L'équipe a essayé plusieurs méthodes pour obtenir des données de capture spécifiques à l'UoA (statistiques officielles, consultant local, discussions avec les parties prenantes sur le terrain dans les ports de pêche) mais sans succès – il est probable qu'elles n'existent pas. Au lieu de cela, nous n'avons obtenu que des données de captures par engin (toutes espèces confondues) ou de captures par espèce (tous engins confondus) (Fall 2020a). Nous avons donc dû utiliser les informations anecdotiques des parties prenantes (en particulier Mme. Dr Fambay Ngom Sow, scientifique de CRODT) et nos propres connaissances locales (Dr Cheikh Abdellahi Ould Inejih) pour déduire quelles pourraient être les principales espèces primaires et secondaires de l'UoA.

7.5.2 Prises accessoires

À partir des données disponibles (MPEM 2018, Fall 2020), nous avons l'information suivante :

- Il est clair (voir tableau 1 ci-dessus) que seule une proportion (49% 2016-18) des captures de sardinelle plate provient du type d'engin dans l'UoA (FME); l'autre moitié provient d'autres engins.
- Les espèces constituant $\geq 5\%$ des captures de petits pélagiques (2016-18 - tous engins confondus) autres que la sardinelle plate sont: les sardinelle ronde (*S. aurita*) - 32%, maquereau (*Scomber colias*) - 9%, chinchard noir (*Trachurus trecae*) - 7%, et ethmalose (*Ethmalosa imbricata*) - 7%.

S. aurita serait généralement plus au large que *S. maderensis* et serait ciblée par la senne tournante plutôt que par le FME (Dr Cheikh Abdellahi Ould Inejih, obs. pers.). Il semble que le comportement des deux espèces de sardinelles dans le filet soit différent: *S. aurita* plongerait vers le fond, contrairement à *S. maderensis*. Les FME ont une petite chute par rapport aux sennes (qui ont une chute de 20 m ou plus) et ne se ferment pas au fond, donc ils ne fonctionneraient pas bien pour attraper *S. aurita*. La majorité (63% 2016-18) des prises des sardinelles provient de la région de Thiès sud (Mbour, Joal et autres ports), et c'est là que se trouve la plus grande utilisation du FME - mais aussi la plus grande utilisation de senne tournante, qui est plus utilisée que le FME (plus de marées avec cet engin en 2016-18, selon Fall 2020). Ces informations suggèrent que la plupart des captures de *S. aurita* proviendront probablement d'un autre type d'engin.

Fall (2020) fournit des informations générales sur les évaluations acoustiques de la biomasse le long de la côte. Malheureusement, l'enquête la plus récente remonte à 2015 (le navire de recherche étant en panne à l'heure actuelle), ce qui n'est donc pas utile pour évaluer la situation actuelle, mais le rapport note que le chinchard ne se trouve généralement que dans les eaux plus profondes que ~ 25 m, ce qui suggère un chevauchement limité avec la sardinelle plate. À l'inverse, l'ethmalose est une autre espèce relativement côtière. Nous n'avons aucune information sur la distribution du maquereau.

Mme Ngom Sow (comm. pers.) note également que d'autres types d'espèces peuvent être pris avec *S. maderensis* - elle note la courbine (*Argyrosomus regius*) et le tassergal (*Pomatomus saltatrix*) «mais dans les faibles quantités». Fall (2020) note aussi d'autres espèces pélagiques (par exemple plat-plat *Chloroscombrus chrysurus*) mais encore une fois en petites quantités (5% de la capture totale de petits pélagiques, toutes espèces confondues).

Dans cette situation, tout ce que nous pouvons faire est de déduire quelle pourrait être l'espèce de capture accessoire la plus probable, ainsi que le pire des scénarios en termes de notation MSC précautionneuse. Pour cette raison, nous avons sélectionné deux espèces à évaluer en tant qu'exemples d'espèces «principales» probables de prises accessoires - l'ethmalose et courbine. Nous avons choisi l'ethmalose en raison i) d'exigences similaires en matière d'habitat (chevauchement spatial probable) et ii) de l'état surexploité du stock (pire scénario), et de la courbine parce que sa valeur élevée la rendrait attirant comme espèce cible. Ces deux espèces (ainsi que les autres espèces énumérées ci-dessus) sont «secondaires» car, même s'il existe des points de référence, aucune gestion n'est associée.

Ethmalose est l'une des espèces évaluées par COPACE. En raison du manque de données du Sénégal, le groupe de travail COPACE en 2019 n'a pas pu effectuer une évaluation formelle du stock, mais a mis à jour l'évaluation précédente basée sur la longueur (LCA ; réalisée en 2018) avec les données disponibles. L'évaluation conclut que la mortalité par

pêche était de $>150\% F_{0,1}$ (point de référence) et approchait le F_{max} . Le groupe de travail insiste sur l'incertitude de cette évaluation, mais il est clair que la pression de pêche est probablement trop élevée et que le stock est surexploité.

Il n'y a aucune information sur l'état du stock de courbine au Sénégal que nous pourrions trouver; il a été évalué à l'aide du RBF (Annexe 9.1.1).

7.5.3 Espèces ETP

En vertu de l'article 67 du Code de la Pêche, les mammifères marins (c.à.d. des baleines, des dauphins, des lamantins), les tortues, les oiseaux marins et le poisson-scie sont complètement protégés.

Les informations sur les interactions avec les espèces ETP sont anecdotiques pour cette pêcherie. Il semble que l'interaction principale soit avec les tortues - l'AMP de Joal (dans la principale zone de pêche de Thiès sud) est une zone de nidification et d'alimentation des tortues vertes. Il existait auparavant une forte tradition d'exploitation des tortues car la chair est considérée comme bonne pour la virilité (pour les hommes et les taureaux) mais une combinaison de sensibilisation et de suivi et contrôle semble avoir eu un effet dans la région de Joal (M. Karim Sall, comm. pers. - nous n'avons pas d'informations provenant d'autres régions). M. Sall (responsable AMP de Joal, ancien pêcheur) estime qu'environ 50% des pêcheurs sont conscients de l'importance de protéger les tortues, tandis que les 50% restants peuvent ne pas l'être (en particulier ceux qui débarquent à Joal depuis d'autres zones, y compris de l'extérieur de Sénégal). Cependant, il décrit les sanctions comme sévères s'ils sont pris avec une tortue («c'est comme si tu avais de la drogue»; «on commence avec la sensibilisation et termine avec la répression»). Il n'y a pas de suivi officiel du nombre de tortues vertes nichant dans l'AMP, mais de façon anecdotique, M. Sall a constaté un déclin.

Aux fins de cette évaluation, faute de données pour évaluer la liste complète des interactions possibles avec les espèces ETP, nous prenons les tortues vertes (*Chelonia mydas*) comme exemple du pire scénario.

7.5.4 Habitats

Contrairement au senne tournant, le FME a une chute relativement courte et ne se ferme pas le long du fond. Bien que dans les eaux très peu profondes, il puisse entrer en contact avec le fond marin, la probabilité de dommages, autres que mineurs et temporaires, est faible.

7.5.5 Écosystème

La caractéristique clé de l'écosystème du point de vue de la pêche est qu'il y a des remontées d'eau côtières qui amènent de l'eau fraîche et riche en nutriments à la surface près de la côte (upwelling). Cette remontée d'eau est la plus forte (~ permanente) en nord Mauritanie / sud Maroc, et diminue en intensité et en fréquence vers le sud jusqu'à la Guinée Bissau. Une deuxième caractéristique est l'apport élevé de sable du Sahara, qui a un effet fertilisant en ajoutant du fer et d'autres micronutriments potentiellement limitants. Ces deux caractéristiques rendent l'écosystème très productif - d'où la forte biomasse des petits pélagiques au centre de cette pêcherie. En plus d'être productif, l'écosystème sénégalais a une biodiversité exceptionnellement élevée, avec une grande quantité des espèces notées dans les débarquements de la pêche artisanale (MPEM 2018).

Une caractéristique clé de l'écosystème du point de vue de la pêche est qu'il y a des remontées d'eau côtières qui amènent de l'eau froide et riche à la surface près de la côte (upwelling). Cette remontée d'eau est la plus forte (~ permanente) en nord Mauritanie / sud Maroc, et diminue en intensité et en fréquence vers le sud jusqu'à la Guinée Bissau ; au Sénégal elle est saisonnière et variable d'année à année. Une deuxième caractéristique est l'apport élevé de sable du Sahara, qui a également un effet fertilisant en ajoutant du fer et d'autres micronutriments potentiellement limitants. Ces deux caractéristiques rendent l'écosystème très productif - d'où la forte biomasse des petits pélagiques au centre de cette pêcherie. En plus d'être productif, l'écosystème sénégalais a une biodiversité exceptionnellement élevée, avec une grande quantité de espèces notées dans les débarquements de la pêche artisanale (MPEM 2018).

Tableau 5 – Éléments de notation P2

Composant	Éléments de notation	Catégorisation	Données limitées
Espèces primaires	aucunes	principales / mineures	-
Espèces secondaires	ethmalose, courbine	principales (par précaution)	ethmalose – non courbine – oui définition de la liste des espèces – oui
	non-évaluées	mineurs	-
Espèces EMP	<i>Chelonia mydas</i>	-	oui
Habitats	aucuns	-	-

7.5.6 Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 2

IP 2.1.1 – État des espèces primaires

IP 2.1.1		L'UoA vise à maintenir les espèces au-dessus du seuil en deçà duquel le recrutement serait compromis (PRI) et n'entrave pas le rétablissement des espèces primaires si elles se situent en deçà du PRI.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock des espèces primaires principales			
	Balise de notation	Les espèces primaires principales sont probablement au-dessus du point où le recrutement serait déficient	Il est fortement probable que les principales espèces primaires sont au-dessus du point où le recrutement serait déficient	Il y a un degré élevé de certitude que les principales espèces primaires sont au-dessus du point où le recrutement serait déficient et fluctuent autour d'un niveau compatible avec le RMD.
		OU	OU	
		Si l'espèce est en deçà du point auquel le recrutement est déficient, l'UoA a mis en place des mesures dont il est attendu qu'elles assurent que l'UoA n'entrave pas le rétablissement et la reconstitution des espèces affaiblies.	Si l'espèce se situe en deçà du point où le recrutement serait déficient, soit il existe des preuves de leur rétablissement , soit une stratégie dont l'efficacité peut être prouvée est en place entre toutes les UoA du MSC qui catégorisent cette espèce parmi les espèces primaires afin de garantir que, collectivement, elles n'entravent pas son rétablissement et sa reconstitution.	
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires principales – atteint par défaut

État du stock des espèces primaires mineures				
b	Balise de notation	Les espèces primaires mineures sont très probablement au-dessus du PRI.		
		OU		
		Si elles sont en dessous du PRI, il existe des preuves que l'UoA n'entrave pas le rétablissement et la reconstitution des espèces primaires mineures.		
	Atteint?			Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires mineures – atteint par défaut

Références

Section 7.5.1

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>On peut être assez certain qu'il n'y a pas d'espèces primaires (puisque'il n'y a pas d'espèces dans la pêcherie avec de la gestion basé sur des points de références) mais en général l'info sur les prises accessoires est faible</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 2.1.2 – Stratégie de gestion des espèces primaires

IP 2.1.2		Une stratégie est en place et a été conçue pour maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces primaires ; l'UoA révise et met régulièrement en place des mesures, le cas échéant, pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Si nécessaire, des mesures sont en place pour l'UoA, lesquelles visent à maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces primaires principales jusqu'à des niveaux susceptibles d'être au-dessus du PRI.	Si nécessaire, une stratégie partielle est en place pour l'UoA, laquelle vise à maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces primaires principales à / vers des niveaux dont la probabilité est forte qu'ils sont au-dessus du PRI.	Une stratégie est en place pour l'UoA afin de gérer les principales espèces primaires et mineures.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires, ni principales ni mineures, donc la stratégie n'est pas nécessaire – SG100 atteint.

Évaluation de la stratégie de gestion				
b	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires, donc pas besoin des tests etc. SG100 atteint.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
C	Balise de notation	Il y a des preuves que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès .		Il y a des preuves claires que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) .
	Atteint?		Oui	Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires, ni principales ni mineures, donc la stratégie n'est pas nécessaire – SG100 atteint.

d	Shark finning

	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il existe un degré élevé de certitude que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Pas d'espèce primaire de requin

Examen des mesures alternatives				
e	Balise de notation	Il existe une étude de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA sont passées en revue régulièrement , et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Ce constituant à noter ne doit pas être analysé s'il n'y a pas de captures non désirées des espèces primaires.

Références

Section 7.5.1

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Voir 2.1.1</i>

IP 2.1.3 – Informations sur les espèces primaires

IP 2.1.3		Les informations portant sur la nature et la quantité des espèces primaires retenues permettent de déterminer le risque que présente l'UoA et l'efficacité de la stratégie de gestion des espèces primaires.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence des informations pour l'évaluation de l'impact sur les espèces primaires principales			
	Balise de notation	Les informations qualitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces primaires principales en termes d'état du stock. OU Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.1.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont pertinentes pour estimer les attributs de productivité et de susceptibilité des espèces primaires principales.	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces primaires principales en termes d'état du stock. OU Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.1.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour l'évaluation des attributs de productivité et de susceptibilité des espèces primaires principales.	Des informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces primaires principales en termes d'état du stock.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires donc pas besoin d'information

b	Pertinence des informations pour l'évaluation de l'impact sur les espèces primaires mineures			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces primaires mineures en termes d'état des stocks.		
	Atteint?			Oui
Justification				

Pas d'espèces primaires mineures

c	Pertinence des informations pour la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les informations sont pertinentes pour renseigner les mesures de gestion des espèces primaires principales .	Les informations sont pertinentes pour soutenir une stratégie partielle de gestion des espèces primaires principales .	Les informations sont pertinentes pour soutenir une stratégie visant à gérer toutes les espèces primaires, et évaluer avec un degré élevé de certitude si la stratégie atteint son objectif.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui

Justification

Pas besoin de stratégie

Références

Section 7.5.1

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Voir 2.1.1</i>

IP 2.2.1 – État des espèces secondaires

IP 2.2.1		L'UoA vise à maintenir les espèces secondaires au-delà d'une limite biologique, et ne pas entraver le rétablissement des espèces secondaires si elles se trouvent en deçà d'une limite biologique.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock des espèces secondaires principales			
	Balise de notation	Il est probable que les espèces secondaires principales soient au-dessus des limites biologiques.	Il est fortement probable que les espèces secondaires principales soient au-dessus des limites biologiques	Il existe un degré élevé de certitude que les principales espèces secondaires se trouvent au-delà des limites biologiques.
		OU	OU	
		Si elles sont en deçà des limites biologiques, il existe des mesures en place pour garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement et leur reconstitution.	Si elles sont en deçà des limites biologiques, il existe des preuves de leur rétablissement , ou une stratégie partielle dont l'efficacité est démontrée est en place pour garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement et leur renouvellement.	
		ET	Lorsque les captures d'une espèce secondaire principale en dehors des limites biologiques sont considérables , il existe soit des preuves de son rétablissement , soit une stratégie dont l'efficacité est démontrée est en place entre les UoA du MSC dont les captures de l'espèce affaiblie sont considérables afin de garantir que, collectivement, elles n'entravent pas le rétablissement et la reconstitution du stock.	
Atteint?	Oui	Non	Non	
Justification				

Espèces secondaires principales : ethmalose, courbine (par précaution)

Ethmalose : Le COPACE estime que $F > 1,5F_{0,1}$ mais l'analyse ne suggère pas pour le moment que le stock est en dessous du PRI (par exemple, COPACE note qu'au Sénégal, la capture est largement basée sur les recrues; le LCA estime que le F le plus élevé est sur les individus plus grands – venant des pêcheries de la Mauritanie notamment). SG60 est satisfait, mais SG80 ne l'est pas.

Courbine: Evaluation avec le RBF (Annexe 9.1.1) – score ≥ 80 .

État du stock des espèces secondaires mineures			
b	Balise de notation		Il est fortement probable que les espèces secondaires mineures soient au-dessus des limites biologiques OU Si elles sont en deçà des limites biologiques, il existe des preuves attestant que l'UoA n'entrave pas le rétablissement et la reconstitution du stock des espèces secondaires mineures.
	Atteint?		Non
Justification			

Espèces mineurs inconnues – pas atteint

Références

COPACE 2019, Fall 2020

Niveau de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>les captures par espèce de l'UoA</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Oui

IP 2.2.2 – Stratégie de gestion des espèces secondaires

IP 2.2.2		Une stratégie est en place pour la gestion des espèces secondaires, et a été conçue pour maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces secondaires ; l'UoA révisé et met régulièrement en place des mesures, le cas échéant, pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Des mesures sont en place, si nécessaire ; il est attendu qu'elles maintiennent ou n'entravent pas la reconstitution des espèces secondaires principales à des niveaux fortement susceptibles d'être au-delà des limites biologiques ou afin de garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement.	Une stratégie partielle en place, si nécessaire ; il est attendu que l'UoA maintiennent ou n'entrave pas la reconstitution des espèces secondaires principales à des niveaux fortement susceptibles d'être au-delà des limites biologiques ou afin de garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement.	Une stratégie est en place pour l'UoA afin de gérer les espèces secondaires principales et mineures.
	Atteint?	Ethmalose – Non Courbine – Oui	Non	Non
Justification				

Ethmalose : Certaines mesures sont en place similaires à celles des sardinelles, c'est-à-dire une taille minimale (18 cm) et certaines restrictions d'engins (pas de monofilament) et d'autres mesures - voir le principe 1 pour plus de détails sur le cadre de gestion des petits pélagiques. Cependant, l'application de la loi suscite des inquiétudes et peu de preuves indiquent qu'elles peuvent réduire le taux d'exploitation de l'ethmalose dans son ensemble. Il se peut que cette pêche ne soit pas significative en termes de proportion de prises d'ethmalose, mais nous n'avons pas cette information, donc pour le moment SG60 n'est pas atteint.

Courbine: Une évaluation PSA (Annexe 9.1.1) suggère un risque bas pour la courbine de cette pêche. Dans la pratique, cependant, cet engin n'est pas spécialisé pour cibler la courbine, alors qu'il s'agit d'une espèce de grande valeur avec une pêche ciblée sur toute son aire de répartition. Il est donc très peu probable que les prises accessoires dans la pêche de sardinelles soient la principale source de mortalité de la courbine et il est donc peu probable que des mesures soient nécessaires - SG60 est respecté. Cependant, les informations sont insuffisantes pour dire que SG80 est respecté.

Évaluation de la stratégie de gestion				
b	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.
	Atteint?	Ethmalose – Non Courbine – Oui	Non	Non
Justification				

Pour l'ethmalose, il paraît que les mesures ne fonctionnent pas ($F \sim 1.5F_{0.1}$). Pour la courbine, il paraît très peu probable que l'UoA soit la source principale de mortalité de pêche ; SG60 est atteint, mais faute d'une base de confiance objective, SG80 n'est pas atteint.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
c	Balise de notation	Il y a des preuves que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès .		Il y a des preuves claires attestant que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) .
	Atteint?		Non	Non
Justification				

On n'a pas assez d'information pour évaluer la situation sur le terrain. Pas atteint.

Shark finning				
d	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il existe un degré élevé de certitude que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Il semble improbable que des requins des espèces pertinentes pour le shark-finning soient capturés par cet engin - SG60 est respecté. Faute de données concrètes, SG80 n'est pas respecté.

Examen des mesures alternatives				
e	Balise de notation	Il existe une étude de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces secondaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces secondaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA sont passées en revue régulièrement , et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces secondaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Le Décret 2016-1804 (décret d'application du Code de la Pêche) fixe une taille minimale pour l'ethmalose de 18 cm. Cependant, toutes les parties prenantes avec lesquelles nous nous sommes entretenus ont estimé que cela n'était pas régulièrement appliqué sur le terrain et que, dans la pratique, une capture d'ethmalose inférieure à la taille minimale ne serait probablement pas «non désirée», ni rejetée. Cependant, il devrait y avoir un processus en place pour réduire ces prises, étant donné qu'elles sont illégales. SG60 n'est pas satisfait.

Références

COPACE 2019, Fall 2020

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>les captures par espèce de l'UoA</i>

IP 2.2.3 – Informations sur les espèces secondaires

IP 2.2.3		Les informations portant sur la nature et la quantité des espèces secondaires retenues permettent de déterminer le risque que présente l'UoA et l'efficacité de la stratégie de gestion des espèces secondaires.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence des informations pour l'évaluation de l'impact sur les espèces secondaires principales			
	Balise de notation	Les informations qualitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces principales en ce qui concerne l'état du stock. Ou encore, si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.2.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les attributs de productivité et de vulnérabilité des espèces secondaires principales.	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces principales en ce qui concerne l'état du stock. Ou encore, si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.2.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour évaluer des attributs de productivité et de susceptibilité des espèces secondaires principales.	Des informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces secondaires principales en termes d'état du stock.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Les informations sont suffisantes pour une évaluation de base du stock (ethmalose) ou une évaluation avec un PSA (courbine), mais nous ne disposons pas d'informations sur le chevauchement des captures de sardinelle et d'ethmalose / courbine avec les FME. SG60 n'est pas satisfait.

b	Pertinence de l'information pour l'évaluation de l'impact sur les espèces secondaires mineures			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces secondaires mineures en termes d'état des stocks.		
	Atteint?			Non
Justification				

Espèces mineures inconnues – pas atteint

c	Pertinence des informations pour la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour soutenir les mesures de gestion des espèces secondaires principales .	Les informations sont adéquates pour soutenir une stratégie partielle de gestion des espèces secondaires principales .	Les informations sont pertinentes pour soutenir une stratégie visant à gérer toutes les espèces secondaires, et évaluer avec un degré élevé de certitude si la stratégie atteint son objectif .

	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Pour l'ethmalose, des mesures de gestion existantes, qui ne dépendent pas de la quantification des captures par métier (taille minimale, restrictions d'engins, zones fermées, etc.). SG60 est respecté. Pour la courbine, il est très peu probable que des mesures soient nécessaires pour cette pêcherie en particulier; SG60 est respecté. Aucun des stocks n'a une gestion qui répond à la définition d'une stratégie partielle, et les informations seraient probablement insuffisantes pour évaluer si cela fonctionne (suivi de l'impact de l'UoA sur le stock au fil du temps). SG80 n'est pas satisfait.

Références

COPACE 2019, Fall 2020

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>les captures par espèce de l'UoA</i>

IP 2.3.1 – État des espèces ETP

IP 2.3.1		L'UoA respecte les exigences nationales et internationales de protection des espèces ETP. L'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Effets de l'UoA sur la population / les stocks situés dans les limites nationales ou internationales, lorsque cela est approprié			
	Balise de notation	Lorsque des exigences nationales et / ou internationales définissent des limites pour les espèces ETP, les effets de l'UoA sur la population / le stock sont connus et il est probable qu'ils se situent dans ces limites.	Lorsque des exigences nationales et / ou internationales définissent des limites pour les espèces ETP, les effets combinés des UoA pertinentes du MSC sur la population / le stock sont connus et il est fortement probable qu'ils se situent dans ces limites.	Lorsque des exigences nationales et / ou internationales définissent des limites pour les espèces ETP, il y a un degré élevé de certitude que les effets combinés des UoA pertinentes du MSC se situent dans ces limites.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Espèce ETP : tortue verte (voir la Section 7.5.1)
Pas de limites – NA

b	Effets directs			
	Balise de notation	Il est probable que les effets directs connus de l'UoA n'entravent pas le rétablissement des espèces ETP.	Il est fortement probable que les effets directs connus de l'UoA n'entravent pas le rétablissement des espèces ETP.	Il existe un degré élevé de certitude qu'il n'y a aucun effet préjudiciable direct important de l'UoA sur les espèces ETP.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Noté avec le RBF – score <60 (Annexe 9.1)

c	Effets indirects			
	Balise de notation		Les effets indirects ont été examinés pour l'UoA et on estime qu'il est fortement probable qu'elle n'ait pas d'impact inacceptable.	Il existe un degré élevé de certitude qu'il n'y a aucun effet préjudiciable indirect important de l'UoA sur les espèces ETP.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Inconnu – pas atteint

Références

M. Karim Sall, comm. pers., voir Annexe 9.1.1

Niveau de notation préliminaire	<60

Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>interactions de l'UoA avec les espèces ETP</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Oui

IP 2.3.2 – Stratégie de gestion des espèces ETP

IP 2.3.2		L'UoA a mis en place des stratégies de gestion précautionneuses conçues pour : - respecter les exigences nationales et internationales ; et - garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP. En outre, l'UoA révisé et met régulièrement en place des mesures, le cas échéant, pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place (exigences nationales et internationales)			
	Balise de notation	Des mesures sont en place pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP liée à l'UoA, et il est attendu qu'elles aient une forte probabilité d'atteindre les exigences nationales et internationales en matière de protection des espèces ETP.	Une stratégie est en place pour la gestion de l'impact de l'UoA sur les espèces ETP ; elle comprend des mesures pour réduire au maximum la mortalité, et est conçue pour avoir une forte probabilité d'atteindre les exigences nationales et internationales en matière de protection des espèces ETP.	Une stratégie complète est en place pour la gestion de l'impact de l'UoA sur les espèces ETP ; elle comprend des mesures pour réduire au maximum la mortalité, et est conçue pour surpasser les exigences nationales et internationales en matière de protection des espèces ETP.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Pas exigences – NA

Stratégie de gestion en place (alternative)				
b	Balise de notation	Des mesures sont en place et devraient garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP.	Une stratégie est en place et devrait garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP.	Une stratégie complète est en place pour la gestion des espèces ETP, afin de garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement de ces espèces.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Des mesures sont en place: protection en vertu du Code de la Pêche avec (apparemment) une application stricte, ainsi que des AMPs et les projets de sensibilisation. De manière anecdotique, ces mesures fonctionnent dans une certaine mesure, mais malheureusement, nous manquons d'informations pour évaluer leur effet en termes de réduction de l'impact de l'UoA.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
c	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.	La stratégie / la stratégie complète est principalement basée sur des informations directement relatives à l'UoA et / ou aux espèces impliquées, et une analyse quantitative indique avec un degré élevé de certitude que la stratégie fonctionnera.
	Atteint?	Non	Non	Non

Justification

De façon anecdotique, les mesures fonctionnent dans une certaine mesure, mais nous ne pouvons pas évaluer, même en termes généraux, l'impact global par rapport à l'UoA.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
d	Balise de notation	Il y a des preuves que les mesures / la stratégie sont mises en œuvre avec succès.		Il y a des preuves claires attestant que la stratégie / la stratégie globale est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) ou (b).
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Pas d'assez d'information sur la situation sur le terrain – pas atteint.

Étude des mesures alternatives visant à minimiser la mortalité des espèces ETP				
e	Balise de notation	L'efficacité potentielle et la faisabilité de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP qui peuvent être attribuées à l'UoA sont examinées.	L'efficacité potentielle et la faisabilité de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP liée à l'UoA sont passées en revue régulièrement , et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.	L'efficacité potentielle et la faisabilité de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP liée à l'UoA sont examinées deux fois par an , et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Selon certaines informations, les tortues capturées dans une FME devraient rester vivantes et c'est donc aux pêcheurs de choisir de les conserver ou de les relâcher. Il est donc probable que des mesures techniques supplémentaires ne soient pas nécessaires, mais nous manquons d'informations pour connaître la situation avec certitude. Pas atteint.

Références

M. Karim Sall, comm. pers., voir Annexe 9.1.1

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>interactions de l'UoA avec les espèces ETP</i>

IP 2.3.3 – Informations sur les espèces ETP

IP 2.3.3		Des informations pertinentes sont recueillies pour soutenir la gestion des impacts de l'UoA sur les espèces ETP, notamment : - des informations sur le développement de la stratégie de gestion ; - des informations permettant d'évaluer l'efficacité de la stratégie de gestion ; - des informations permettant de déterminer l'état des espèces ETP		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence des informations pour l'évaluation des impacts			
	Balise de notation	Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les mortalités des espèces ETP liées à l'UoA. OU, Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.3.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les attributs de productivité et de vulnérabilité des espèces ETP.	Certaines informations quantitatives sont adéquates pour évaluer la mortalité et les impacts liés à l'UoA, et pour déterminer si l'UoA peut constituer ou non une menace pour la protection et le rétablissement des espèces ETP. OU, Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.3.1 pour l'UoA : Des informations quantitatives sont adéquates pour évaluer les attributs de productivité et de vulnérabilité des espèces ETP.	Des informations quantitatives sont disponibles pour évaluer avec un degré élevé de certitude l'ampleur des impacts, mortalités et blessures liés à l'UoA, et leurs conséquences sur l'état des espèces ETP.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Pour la tortue verte, information était plus ou moins suffisante pour une évaluation PSA – SG60 atteint. L'évaluation étant plutôt qualitative (au niveau vulnérabilité – chevauchement avec la pêche etc.), SG80 n'est pas atteint.

De plus, de manière générale, nous ne disposons pas d'informations suffisantes sur l'interaction de l'UoA avec les espèces ETP pour être sûrs que la tortue verte est la seule espèce ETP préoccupante (ici, elle est notée à titre d'exemple) - SG60 n'est pas satisfait.

Pertinence des informations pour la stratégie de gestion				
b	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour soutenir les mesures de gestion des impacts sur les espèces ETP	Les informations sont adéquates pour mesurer les tendances et soutenir une stratégie de gestion des impacts sur les espèces ETP	Les informations sont adéquates pour soutenir une stratégie complète afin de gérer les impacts, réduire au maximum la mortalité et les blessures des espèces ETP, et évaluer avec un degré élevé de certitude si une stratégie atteint ses objectifs.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Des mesures de gestion sont en place, et les informations sont suffisantes pour évaluer ce qui est nécessaire (c.-à-d. protection, sensibilisation, contrôle) - SG60 est respecté. Bien qu'il puisse y avoir des informations sur les tendances de la nidification au Sénégal et / ou en Guinée Bissau, l'équipe n'a pas pu trouver ces informations (sauf qu'au Sénégal, elle est en déclin selon des parties prenantes). SG80 n'est pas satisfait.

Références

M. Karim Sall, comm. pers., voir Annexe 9.1.1

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>interactions de l'UoA avec les espèces ETP</i>

IP 2.4.1 – État des habitats

IP 2.4.1		L'UoA ne provoque pas de dommage sérieux ou irréversible pour la structure et la fonction de l'habitat, en se basant sur la/les zone(s) couverte(s) par le/les organisme(s) de gouvernance responsable(s) de la gestion des pêcheries.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État des habitats communément rencontrés			
	Balise de notation	Il est improbable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Des preuves attestent qu'il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Etant donné l'engin de pêche, il est **très peu probable** que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles – SG80 atteint. Sans preuves, SG100 n'est pas atteint.

État de l'habitat des écosystèmes marins vulnérables (EMV)				
b	Balise de notation	Il est improbable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats EMV au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats EMV au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Des preuves attestent qu'il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats EMV au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Les impacts sur les EMV par l'engin de pêche sont très peu probables – SG80 atteint. Sans preuves, SG100 n'est pas atteint.

État des habitats mineurs				
c	Balise de notation	Des preuves attestent qu'il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats mineurs au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.		
	Atteint?			Non
Justification				

Pas d'information sur les habitats mineurs – pas atteint

Références

voir Section 7.5.1

Balise de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 2.4.2 – Gestion des habitats

IP 2.4.2		Une stratégie conçue pour garantir que l'UoA ne présente pas de risque de dommage sérieux ou irréversible pour les différents habitats est en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Si nécessaire, des mesures sont en place et devraient permettre d'atteindre le niveau de performance 80 en termes d'état de l'habitat.	Si nécessaire, une stratégie partielle est en place et devrait permettre d'atteindre le niveau de performance 80 ou plus en termes d'état de l'habitat.	Une stratégie est en place pour gérer l'impact de toutes les UoA du MSC / pêcheries non-MSC sur les habitats.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Etant donnée la structure et fonctionnement de l'engin (assez léger, déployé dans la colonne d'eau, ne touche le fond que rarement, ne ferme pas au fond), les impacts sur les habitats sont très peu probables et donc une stratégie n'est pas nécessaire – SG80 atteint. Sans stratégie et sans information directe sur les habitats, SG100 n'est pas atteint.

Évaluation de la stratégie de gestion				
b	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou aux habitats impliqués.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'habitat impliquée.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Pas besoin de stratégie – SG80 atteint. Faute d'un degré élevé de certitude, SG100 n'est pas atteint.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
C	Balise de notation		Des preuves quantitatives indiquent que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès.	Des preuves quantitatives claires indiquent que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été présenté dans l'élément de notation (a).
	Atteint?		Oui	Non
Justification				

Pas besoin de stratégie – SG80 atteint. SG100 pas atteint.

Respect des exigences de gestion et les mesures d'autres UoA du MSC / pêcheries non-MSC visant à protéger les habitats EMV				
d	Balise de notation	Des preuves qualitatives indiquent que l'UoA respecte ses exigences de gestion pour la protection des habitats EMV.	Une certaine quantité de preuves quantitatives indiquent que l'UoA respecte ses exigences de gestion et les mesures de protection accordées aux habitats EMV par d'autres UoA du MSC / pêcheries non-MSC, le cas échéant.	Des preuves quantitatives claires indiquent que l'UoA respecte ses exigences de gestion et les mesures de protection accordées aux habitats EMV par d'autres UoA du MSC / pêcheries non-MSC, le cas échéant.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Ce constituant à noter ne doit pas être analysé s'il n'y a pas d'interactions avec des habitats EMV.

Références

voir Section 7.5.1

Balise de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 2.4.3 – Informations sur les habitats

IP 2.4.3		Les informations sont adéquates pour déterminer le risque posé pour l'habitat par l'UoA, ainsi que l'efficacité de la stratégie de gestion des impacts sur l'habitat		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Qualité des informations			
	Balise de notation	Les types et la répartition des principaux habitats sont largement compris. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les types et la répartition des principaux habitats.	La nature, la répartition et la vulnérabilité des principaux habitats de la zone de l'UoA sont connues à un niveau de détail approprié à l'échelle et à l'intensité de l'UoA. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour estimer les types et la répartition des principaux habitats.	La répartition de l'ensemble des habitats est connue sur toute leur étendue, et une attention particulière est accordée à la présence d'habitats vulnérables.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

La vulnérabilité des habitats peuvent être déduit selon le type et l'opération de l'engin ; c.à.d. assez d'information est disponible pour déduire que les impacts sont très peu probable. SG80 atteint. SG100 pas atteint.

Pertinence des informations pour l'évaluation des impacts				
b	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour permettre une compréhension globale de la nature des principaux impacts des engins sur les principaux habitats, et notamment en ce qui concerne le chevauchement spatial des habitats avec les engins de pêche. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les conséquences et les attributs spatiaux des principaux habitats.	Les informations sont adéquates pour permettre l'identification des principaux impacts de l'UoA sur les principaux habitats, et il existe des informations fiables sur l'étendue spatiale des interactions ainsi que sur les périodes et lieux d'utilisation des engins de pêche. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour estimer les conséquences et les attributs spatiaux des principaux habitats.	Les impacts physiques des engins sur l'ensemble des habitats ont été entièrement quantifiés.
		Oui	Non	Non
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Assez d'information pour déduire les impacts de l'engin ; SG60 atteint. Pas d'informations fiables sur les périodes et lieux d'utilisation des engins de pêche– SG80 pas atteint.

Suivi				
C	Balise de notation		Des informations adéquates sont recueillies de façon continue afin de détecter toute augmentation du risque pour les principaux habitats.	Toutes les modifications de la répartition des habitats au fil du temps sont mesurées.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Pas assez d'information – pas atteint.

Références

voir Section 7.5.1

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 2.5.1 – État des écosystèmes

IP 2.5.1		L'UoA ne provoque pas de dommage sérieux ou irréversible pour les éléments clés de la structure et de la fonction de l'écosystème.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État de l'écosystème			
	Balise de notation	Il est improbable que l'UoA perturbe les éléments clés sous-jacents de la structure et de la fonction de l'écosystème au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Il est fortement improbable que l'UoA perturbe les éléments clés sous-jacents de la structure et de la fonction de l'écosystème au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Les preuves indiquent qu'il est improbable que l'UoA perturbe les éléments clés sous-jacents de la structure et de la fonction de l'écosystème au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

La principale préoccupation de l'UoA par rapport à l'écosystème est qu'elle prélève une biomasse importante de sardinelle plate, qui fournit des proies importantes pour d'autres espèces de l'écosystème (voir la discussion sur les principales espèces LTL clé, section 7.4.1, pour plus de détails). Les prélèvements totaux de l'UoA (FME / sardinelle plate) représentaient ~50% des prélèvements de l'espèce dans les eaux sénégalaise (2016-18) – sans parler des prises autres que la sardinelle plate. Cela seul n'est cependant pas susceptible d'entraîner des dommages graves ou irréversibles de l'écosystème, donc SG60 est satisfait.

Cependant, il est difficile d'être confiant que l'écosystème n'est pas perturbé, étant donné que l'UoA opère dans un écosystème qui était déjà susceptible d'être surexploité. Des exemples ailleurs (par exemple la sardine namibienne) montrent qu'un changement (éventuellement) permanent de l'écosystème peut se produire lorsque les stocks de petits pélagiques sont systématiquement surexploités, en particulier lorsque le changement climatique joue également un rôle (Heymans & Tomczak, 2016), comme le montre l'IMROP en Mauritanie (2019). SG80 n'est pas satisfait.

Références

COPACE 2019, IMROP 2019, Heymans & Tomczak, 2016, Fall 2020a

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 2.5.2 – Stratégie de gestion de l'écosystème

IP 2.5.2		Des mesures sont en place pour garantir que l'UoA ne présente pas de risque de dommage sérieux ou irréversible pour la structure et la fonction de l'écosystème.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Des mesures sont en place, si nécessaires ; qui prennent en compte les impacts potentiels de la pêche sur les éléments clés de l'écosystème.	Une stratégie partielle est en place, si nécessaire ; qui prend en compte les informations disponibles et devrait permettre de maîtriser les impacts de la pêche sur l'écosystème afin de permettre d'atteindre le niveau de performance 80 en matière de états pour l'écosystème.	Une stratégie est en place ; elle est composée d'un plan qui contient des mesures pour le traitement de tous les principaux impacts de la pêche sur l'écosystème, et au moins certaines de ces mesures sont en place.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Étant donné que la principale préoccupation pour l'écosystème par rapport à l'UoA est la surexploitation (probable) de l'espèce cible, ainsi que d'autres espèces petits pélagiques dans l'écosystème, les mesures requises ici seraient les mêmes requises pour une stratégie d'exploitation robuste en vertu du principe 1. Ces mesures ne sont clairement pas en place ici ; rien n'indique que la gestion ait pu contrôler le niveau d'effort de l'UoA sur le stock. SG60 n'est pas satisfait.

Évaluation de la stratégie de gestion				
b	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des pêcheries / écosystèmes similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'une certaine quantité d'informations directement relatives à l'UoA et / ou aux écosystèmes impliqués.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'écosystème impliqué.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Voir ci-dessus - non satisfait.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
c	Balise de notation	Il y a des preuves que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès .		Il y a des preuves claires attestant que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) .
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Mesures insuffisantes. Non satisfait.

Références

See 2.5.1, 1.1.1 and 1.1.1A

Balise de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 2.5.3 – Informations sur les écosystèmes

IP 2.5.3		La connaissance des impacts de l'UoA sur l'écosystème est suffisante.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Qualité des informations			
	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour identifier les éléments clés de l'écosystème.	Les informations sont adéquates pour comprendre dans les grandes lignes les éléments clés de l'écosystème.	
	Atteint?	Oui	Oui	
Justification				

L'océanographie physique et chimique de l'écosystème est largement comprise (voir section 7.5.1) et les principales espèces présentes (qui composent la pêche artisanale) sont identifiées (par exemple, voir Fall 2020, MPEM 2018). SG80 est respecté.

Étude des impacts de l'UoA				
b	Balise de notation	Les principaux impacts de l'UoA sur ces éléments clés de l'écosystème peuvent être déduits des informations existantes, mais n'ont pas fait l'objet d'une étude détaillée.	Les principaux impacts de l'UoA sur ces éléments clés de l'écosystème peuvent être déduits des informations existantes, et certains ont été étudiés en détail .	Les principales interactions entre l'UoA et ces éléments clés de l'écosystème peuvent être déduites des informations existantes, et ont fait l'objet d'une étude détaillée .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Les principaux impacts de l'UoA sur ces éléments clés de l'écosystème peuvent être déduits des informations déclarées (comme ici nous avons tenté de déduire l'impact de l'UoA sur les prises accessoires et les espèces ETP) - SG60 est respecté. Le manque de bonnes données sur les captures par espèce de la pêche artisanale (un joueur très important dans la dynamique de l'écosystème) empêche une compréhension claire de l'écosystème et du rôle des pêcheries (y compris l'UoA) - SG80 n'est pas atteint.

Compréhension des fonctions des composantes				
c	Balise de notation		Les principales fonctions des composantes (c'est-à-dire, espèces cibles P1, espèces primaires, secondaires et ETP, et habitats) de l'écosystème sont connues .	Les impacts de l'UoA sur les espèces cibles P1, les espèces primaires, secondaires et ETP et les habitats sont identifiés et les principales fonctions de ces composants de l'écosystème sont connues et comprises .
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Pas atteint – voir 2.2.1-2.3.3.

Pertinence des informations				
d	Balise de notation		Des informations adéquates sont disponibles au sujet de l'impact de l'UoA sur ces composantes , et permettent de déduire certaines des principales conséquences sur l'écosystème.	Des informations adéquates sont disponibles au sujet de l'impact de l'UoA sur ces composantes et éléments , et permettent de déduire certaines des principales conséquences sur l'écosystème.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Pas atteint – voir 2.2.1-2.3.3.

Suivi				
e	Balise de notation		Des données adéquates sont recueillies de façon continue afin de détecter toute augmentation du niveau de risque.	Les informations sont adéquates pour soutenir le développement de stratégies pour la gestion des impacts sur l'écosystème.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Les données des captures de la pêche artisanale ne sont pas adéquates pour évaluer les tendances dans la risque pour l'écosystème. Pas atteint.

Références

Fall 2020a, MPEM 2018, COPACE 2019

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Captures des espèces accessoires et ETP par l'UoA</i>

7.6 Principe 3

7.6.1 Aperçu de gestion de la pêche au Sénégal

La pêche maritime au Sénégal se pratique sur 715 km de côte, dans 7 régions (Saint-Louis, Louga, Thiès, Dakar, Fatick, Kaolack et Ziguinchor), au Nord (de Saint-Louis à Dakar ; 'Grande Côte'), au Centre (de Dakar à la frontière Nord avec la Gambie/région naturelle du Sine-Saloum ; 'Petite Côte') et au Sud (de la frontière sud de la Gambie à celle Nord de la Guinée-Bissau/région naturelle de la Casamance) (Figure 1). La zone de pêche artisanale la plus importante est Thiès sud (petite cote) : à Joal seul sont débarqués ~120 000 t de produits de pêche par an, dont 80% des sardinelles (CLPA de Joal, comm. pers.).

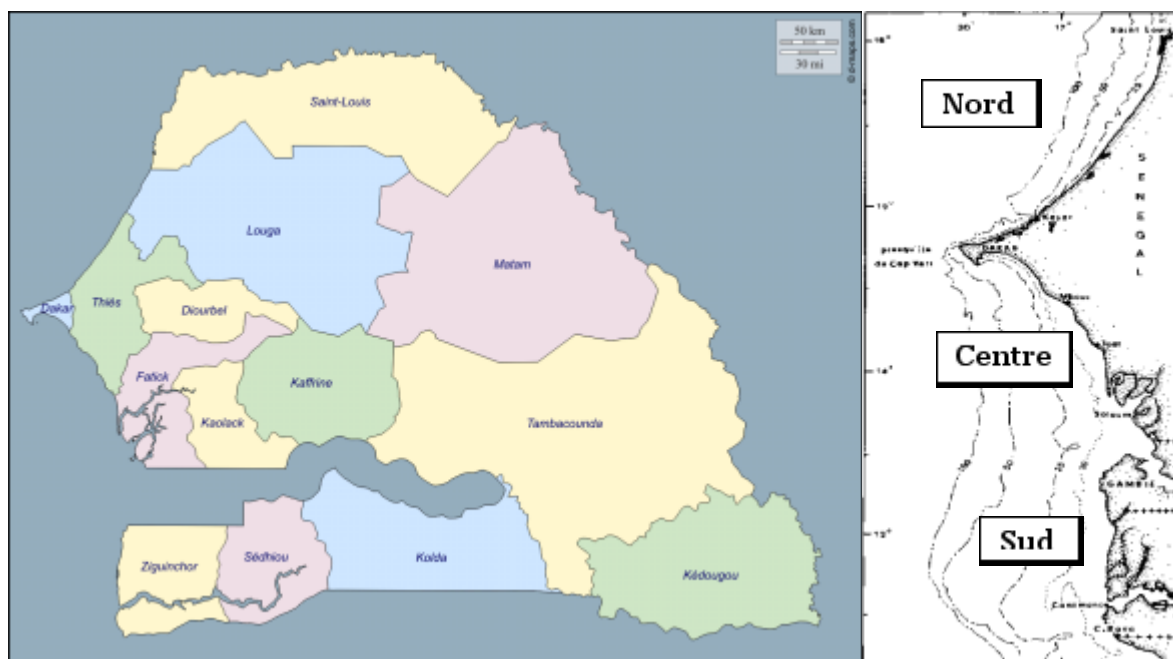


Figure 1. Subdivisions du Sénégal en 14 régions administratives et 3 zones de pêche

Le Sénégal a connu depuis l'indépendance, 4 Codes de la pêche maritime (1976, 1987, 1998 et 2015) régis par des lois et leurs décrets d'application respectifs. Le Code actuel de la pêche maritime est la Loi n° 2015-18 du 13/07/2015 et son Décret d'application n° 2016-1804 du 22/11/2016. Il fixe des objectifs de gestion ainsi qu'un cadre pour les conditions d'octroi de licences, la surveillance et le contrôle, la coopération internationale et d'autres éléments. Certaines réglementations spécifiques (telles que certaines restrictions d'engins) sont définies directement dans le Code de la Pêche, tandis que d'autres (telles que les tailles minimales) sont fixées dans le décret d'application.

En plus du Code de la pêche maritime il faut mentionner un certain nombre des lois importantes :

- La Loi n° 85-14 du 25 février 1985 portant délimitation de la mer territoriale, de la zone contiguë et du plateau continental ;
- La loi n° 2001-01 du 15 janvier 2001 portant Code de l'Environnement ;
- La loi n° 2002-22 du 16 août 2002 portant Code de la Marine marchande ;
- Le décret n° 2004-283 du 05 mars 2004 fixant les modalités d'application de la loi portant Code de la Marine marchande ;
- Arrêté n°1718 du 19/03/2007 instaurant l'immatriculation du parc artisanal
- Le décret n° 2011-1255 du 23 août 2011 portant organisation du Ministère de l'Economie Maritime ;
- Le décret n°2016-1804 sur les engins de pêche autorisés.
- Arrêté n° 009579 du 06/05/2020 fixant pour l'année 2020 interdiction de pêche nocturne.

La Loi 2015-18 stipule que des plans d'aménagement des pêcheries soient établis sur une base annuelle ou pluriannuelle. Aujourd'hui au Sénégal, il existe un plan d'action national (2005), 4 plans d'aménagement de pêcheries

(volutes (*Cymbium* ou yet), crevette blanche, crevettes profondes et poulpe) (2015) et 1 plan de gestion participatif (sardinelles, 2015) qui n'est cependant pas en vigueur.

Enfin il faut aussi mentionner la Lettre de politique sectorielle de développement de la pêche et de l'aquaculture. (LPSDPA) 2016 – 2023 qui fait suite à Lettre de Politique Sectorielle des Pêches et de l'Aquaculture (LPS/PA) qui a été mise en œuvre sur la période 2008 – 2013. Elaborée de façon participative, la LPSPDA définit les priorités d'actions du gouvernement dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture.

7.6.2 Cadre Institutionnel

Au Sénégal, les secteurs de la pêche et de l'aquaculture relèvent du Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime (MPEM). Le MPEM comprend 7 Directions dont les plus importants dans le contexte de la gestion des pêcheries sont la Direction des Pêches Maritimes (DPM) et la Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches (DPSP). Les principales attributions du MPEM sont les suivantes (Décret n° 2019-1854 du 07 novembre 2019) :

- Il prépare et met en œuvre la politique définie par le Chef de l'Etat dans les domaines de la pêche, de la pisciculture, de la mise en valeur des fonds marins, des infrastructures portuaires et des transports maritimes
- Il veille à l'information des pouvoirs publics sur l'état des ressources halieutiques. Il s'assure de leur exploitation durable par la pêche artisanale (PA) et la pêche industrielle (PI). Il soutient l'activité de la PA et contrôle celle de la PI.
- Il est chargé de la protection des ressources halieutiques et de la surveillance des pêches
- Il instruit et transmet les demandes de licences de pêche, aux fins d'adjudications publiques transparentes au Ministre de l'Economie, des Finances et du Plan
- Il représente le Sénégal dans toutes les rencontres internationales sur la pêche et il signe les accords de pêche entre le Sénégal et les pays étrangers.
- Il est responsable de la gestion et de l'exploitation des fonds marins.

La Direction des Pêches Maritimes (DPM) a pour mission l'élaboration et la coordination de la mise en œuvre de la politique de l'Etat dans le domaine des Pêches maritimes et de la valorisation des ressources (Arrêté n° 027046 du 28/12/2018 Section 2, Article 2). La DPM à son tour se divise en quatre divisions : Pêche artisanale, Pêche industrielle, Valorisation des Produits de la PA et Aménagement des Pêches. Cette dernière est la plus importante en matière de gestion des pêcheries. La DPM est chargée, en relation avec les services et structures compétents :

- De contribuer à l'élaboration des textes législatifs et réglementaires en matière de recherche et d'exploitation des ressources marines
- D'assurer l'aménagement et la gestion des pêcheries exploitées conformément aux plans d'aménagement
- D'instruire les dossiers de demande d'autorisations de pêche maritime
- De contribuer à la mise en place d'un système d'information sur les pêches maritimes
- De veiller à l'application de la réglementation relative à l'exercice des pêches maritimes
- De contrôler la salubrité et la qualité des produits de la pêche maritime destinés au marché local
- D'assurer la collecte, le traitement et l'exploitation des statistiques des pêches
- De veiller à l'élaboration et à l'exécution des projets et programmes de développement des pêches maritimes
- De promouvoir la valorisation des produits de la pêche maritime artisanale
- D'assister les organisations professionnelles des pêches
- D'assurer le suivi de la coopération dans le domaine des pêches aux niveaux sous régional, régional et international.

7.6.3 Accès à la ressource, autorisations de pêche

Licences de pêche (industriels) : Le Sénégal dispose d'une Commission Consultative pour l'Attribution des Licences de Pêche industrielle (CCALP) comportant un président et un secrétaire du DPM, et 12 Membres (représentant le MPEM, ainsi que le Ministère des Finances, le CRODT, 2 armateurs industriels et un acteur de la pêche artisanal, entres autres).

La Commission donne son avis sur les nouvelles demandes des licences, ainsi que des suspensions ou des retraites des licences. La CCALP est chargé d'examiner une fois par an la situation générale du programme des licences, mais les parties prenantes (DPM en particulier) semblent penser que malgré cela, il n'y a pas une vue d'ensemble claire du nombre de licences qu'il devrait y avoir dans une pêcherie donnée, par rapport aux ressources disponibles. Nous avons également eu des rapports sur l'attribution de licences dans la pêche industrielle, sans passer par ces processus.

Permis de pêche artisanale : Au Sénégal on dénombre ~20 000-30 000 pirogues actives. Partant, un permis de pêche artisanale (PPA) a été instauré en 2007 avec pour but d'immatriculer l'ensemble du parc piroguier (Arrêté n°1718 du 19 mars 2007). Accordé du 1er janvier au 31 décembre, le PPA doit être validé chaque année après fourniture de la carte d'immatriculation pour les pirogues. Fin 2019, 10 405 permis de PA ont été délivrés, soit 42 % pour tout le parc. L'Arrêté n° 6397 du 29 août 2012 a consacré le gel de l'immatriculation en pêche artisanale. Cela signifie que les pirogues nouvellement construites ne peuvent pas être immatriculées et que l'opérateur ne peut donc pas demander de licence, ce qui explique en partie le taux de licence <50%.

Cadre de concertation

Il existe des organes de concertation au plan national (CNCMP et CNGPP) ou local (CLPA et CLP) :

CNCMP : Le Code de la Pêche crée le Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes (CNCMP) dont les missions sont précisées par le Décret n° 2016-1804 comme suit (en résumé):

- Donner un avis préalable sur les plans d'aménagement de pêcheries
- Émettre un avis sur toutes les grandes questions qui interpellent les autorités en matière de gestion des ressources halieutiques, de développement des activités de pêche et d'organisation du secteur de la transformation et de la commercialisation
- Faire des propositions au Ministre chargé de la Pêche maritime en matière de coopération internationale dans le domaine de la gestion et de l'exploitation des ressources halieutiques
- Contribuer à l'information et à la sensibilisation des acteurs de la pêche dans tous les domaines du secteur
- Donner un avis sur toute question qui lui est soumise par le MPEM ou les conseils locaux de pêche artisanale

Le CNCMP est présidé par le Directeur des Pêches maritimes. Ses membres comporte (entre autres) plusieurs représentants des différentes divisions du MPEM ainsi que le Ministère des Forces armées, Ministère de l'Intérieur, Ministère des Finances, Ministère de l'Environnement, Ministère de la Gouvernance locale, ainsi que des représentants des armateurs industriels, pêcheurs artisanaux, CLPA etc. Selon Dr Fall (anc. directeur CRODT, comm. pers.) et malgré le soutien des bailleurs externes, le CNCMP est resté assez longtemps léthargique car non sollicité par les administratifs et les professionnels.

CNGPP : La création, l'organisation et le fonctionnement de la Commission Nationale de Gestion des Petits Pélagiques (CNGPP) relèvent de l'Arrêté ministériel n° 12967 du 23 nov. 2011 qui fixe ses attributions et sa composition. Son mandat est de suivre l'état des stocks des petits pélagiques, de promouvoir la cogestion et la mise en place de mesures de régulation et de collaborer avec les pays voisins. Cette Commission est composée de 31 membres dont 6 de l'administration (MPEM et CRODT), deux de la pêche industrielle (GAIPES et UPAMES) et 23 de la pêche artisanale (CONIPAS et plusieurs CLPAs). Dans la pratique, on ne sait pas très bien dans quelle mesure cette organisation fonctionne.

CLPA : Mis en place en 2010, les Conseils Locaux de Pêche Artisanale (CLPA) sont implantés dans les régions. Outre leur caractère professionnel juridiquement reconnu, leur création a été favorisée par l'appui de divers partenaires techniques et financiers. Leurs missions sont précisées par le décret n°2016-1804:

- Donner des avis sur toutes les questions relatives aux activités de pêche artisanale dans la localité concernée et sur les questions en matière d'aménagement de pêcheries au niveau national
- D'assurer l'information des pêcheurs artisanaux relatives à la pêche maritime dans leur localité
- D'organiser les pêcheurs de la localité de manière à prévenir et régler les conflits entre communautés de pêcheurs et entre pêcheurs employant différentes méthodes de pêche
- De participer à l'élaboration et à l'exécution des plans d'aménagement locaux des pêcheries et au système de suivi, contrôle et surveillance des pêches au niveau local
- De promouvoir les bonnes pratiques d'hygiène, de salubrité et de conservation des produits de la pêche

- De promouvoir les initiatives locales en matière de cogestion des pêcheries

Chaque conseil est composé de représentants locaux de l'Administration, d'élus locaux, de notables, de pêcheurs artisans, d'aquaculteurs, de transformateurs, de mareyeurs et autres corps de métiers de la pêche ainsi que d'associations d'acteurs du secteur. Le représentant de l'Etat désigne le Coordonnateur, sur proposition des représentants des acteurs.

Aujourd'hui, on dénombre 37 CLPA dont les domaines d'intervention se résument, essentiellement, à la gestion des ressources et à la professionnalisation des acteurs, même si la plupart d'entre eux font face à d'énormes difficultés de fonctionnement. Néanmoins, certains semblent fonctionner ; le CLPA de Joal (le plus grand port de pêche du Sénégal) a initié la fermeture nocturne de la pêcherie de sardinelles dans leur district, d'où elle a été reprise par les districts voisins et finalement vers la majeure partie du pays (M. Abdoulaye Ndiaye, CLPA de Joal, comm. pers.).

Comités Locaux de Pêcheurs : Les Comités Locaux de Pêcheurs (CLP), outre les CLPA, sont mis en place par les communautés elles-mêmes – contrairement aux CLPA qui sont une création de l'Etat – pour traiter des questions de gestion des ressources et d'autres problèmes qui se posent dans les pêcheries de leur région. Il existe également des «Comités Locaux Villageois» qui fonctionnent de manière similaire.

CONIPAS : Le Conseil National Interprofessionnel de la Pêche Artisanale au Sénégal (CONIPAS) sert de cadre de concertation à 5 organisations de professionnels de la pêche artisanale regroupant des pêcheurs et des mareyeurs et mareyeuses, en particulier des femmes transformatrices et micro-mareyeuses.

7.6.4 Suivi, contrôle et surveillance (SCS)

Le MPEM est l'autorité responsable de la supervision et de la coordination des activités et opérations de surveillance et de protection des pêcheries dans les eaux maritimes sous juridiction sénégalaise (loi 2015-18). Les agents de surveillance des pêches, habilités à rechercher et à constater les infractions aux règles prescrites sont ceux de l'administration des pêches maritimes, ainsi que les officiers de la Marine nationale, de l'Armée de l'air, agents des parcs nationaux et des eaux et forêts, administrateurs des affaires maritimes, officiers de police judiciaire de la Gendarmerie nationale et de la Police et les agents des douanes.

Les commandants des navires de pêche industrielle et les responsables des embarcations de pêche artisanale sont tenus de fournir des informations sur les captures. Les navires de pêche doivent exhiber en permanence les marques d'identification.

Les observateurs sont des agents de l'Etat recrutés par le MPEM et ont pour fonction générale d'observer les activités de pêche, de contrôler les opérations de pêche, de collecter des données notamment, aux engins, aux zones de pêche, à la nature des espèces capturées et de rendre compte aux autorités compétentes. Les observateurs ne sont pas habilités à constater des infractions en matière de pêche. Ils servent à la Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches (DPSP).

La DPSP est chargée de la mise en œuvre de la politique de surveillance des pêches maritimes et continentales ainsi que dans le domaine de la sécurité maritime. Créée en 2000 et placée sous l'autorité du MPEM, elle comprend 3 divisions : Opérations de Surveillance (DOPS), Inspections et Contrôle (DIC) et Sécurité Pêche Artisanale (DSPA). Ses principales missions sont :

- La police des pêches
- La coordination, l'organisation, le contrôle et le suivi de la pêche artisanale
- L'élaboration de textes réglementaires en matière de surveillance
- L'application de la réglementation des pêches
- L'élaboration de projets et programmes en matière de surveillance
- La mise en œuvre des accords de coopération en matière de surveillance et
- La sécurité de la pêche artisanale, la participation à la sécurité maritime,
- La lutte contre la pollution, la recherche et le sauvetage en mer.

Elle collabore étroitement avec la Marine nationale et l'Armée de l'Air, dispose de patrouilleurs et de vedettes de surveillances et d'un centre radio radar de surveillance (CRRS) en liaison avec un réseau d'une dizaine de stations

côtières de surveillance (SCS) situées le long du littoral. Elle assure le suivi de balises ARGOS et INMARSAT depuis 2005 dans le cadre du Vessel Monitoring System (VMS) avec intégration de l'AIS et du Système radar qui permet d'avoir une analyse plus fine de l'activité des bateaux industriels dans les eaux sénégalaises.

En pêche artisanale, cependant, les activités SCS sont relativement récentes. En effet, en juin 2018, le MPEM, l'UICN et WWF ont équipé 26 pirogues en balises de géolocalisation en vue d'améliorer la sécurité des pêcheurs en mer (140 décès en 2017). Une quarantaine de balises (MPEM) et 98 autres (don de l'Afrique du Sud) sont en cours de suivi par la DPSP mais c'est une petite proportion des quelque 30000 pirogues actives). La priorité de la DPSP demeure l'inspection quotidienne des navires qui débarquent leurs captures au niveau du Port de Dakar, unique lieu de débarquement de la pêche industrielle.

7.6.5 Les sanctions

Les infractions à la législation sénégalaise en matière de pêche sont constatées par les agents de l'administration des pêches maritime, les officiers de la marine nationale et les agents des parcs nationaux entre autres.

En cas de violation des règles prescrites par la loi sénégalaise, le MPEM peut à tout moment retirer l'autorisation de pêches qui donne accès à la ressource. Il peut également faire procéder à la saisie des engins et produits de pêche. De plus le navire est retenu dans un port sénégalais jusqu'à paiement des pénalités ou versement d'une caution. En cas de pêche industrielle dans les eaux sénégalaise sans autorisation, la sanction est la confiscation d'office des engins et produits de la pêche et une amende de 40 à 50 millions de FCFA. Pour un bateau étranger l'amende est de 500 millions à 1milliard de FCFA, de plus, le tribunal peut ordonner la confiscation du navire. Celle-ci est automatique en cas de récidive. Pour la pêche artisanale sans autorisation, l'amende est de 500 milles à 1.5 million FCFA pour les étrangers, et 200 à 300 mille FCFA pour les sénégalais.

Les autres infractions très graves sont punies d'une amende allant de 20 à 30 millions FCFA pour la pêche industrielle et de 150 à 300 mille FCFA pour la pêche artisanale, ainsi que la confiscation de la capture. Sont considérées des infractions de pêche très graves : la pêche avec des engins, ou dans des zones, ou des périodes interdites. Les infractions graves sont punies d'une amende allant de 5 à 8 millions de FCFA pour la pêche industrielle et de 50 à 150 mille FCFA pour la pêche artisanale, et les amendes sont doublées en cas de récidive. Sont considérée des infractions graves : le non-respect de l'obligation de communication de la position, entrée et sortie, captures, journaux de pêche ou le non-respect de la législation en termes de taille ou limitation des captures. Est considérée également une infraction grave le non-respect des règles d'immatriculation des embarcations pour la pêche artisanale.

7.6.6 Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 3

IP 3.1.1 – Cadre légal et/ou coutumier

IP 3.1.1		Le système de gestion s'inscrit dans un cadre légal et/ou coutumier approprié et efficace qui garantit : - sa capacité à assurer la durabilité de la/des UoA - son respect des droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leur subsistance ; et - son intégration d'un cadre approprié pour la résolution des litiges.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Compatibilité des lois ou des normes avec une gestion efficace			
	Balise de notation	Il existe un système légal national efficace et un cadre de coopération avec d'autres parties, le cas échéant, pour rendre possible des états de gestion cohérents avec les Principes 1 et 2 du MSC.	Il existe un système légal national efficace et une coopération efficace et organisée avec d'autres parties , le cas échéant, pour rendre possible des états de gestion cohérents avec les Principes 1 et 2 du MSC.	Il existe un système légal national efficace et des procédures contraignantes régissant la coopération avec d'autres parties , le cas échéant, pour rendre possible des états de gestion cohérents avec les Principes 1 et 2 du MSC.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Le système juridique du Sénégal est bien développé et le Code de la Pêche Maritime est une législation assez complète qui aborde de manière globale les questions de pêche nationales et internationales en incorporant d'autres conventions et protocoles internationaux sur la pêche. Ce système est complété par de nombreuses initiatives locales. Ainsi, une base juridique solide pour la gestion des pêches est en place. Les règles d'accès à la ressource sont clairement définies et certaines règles de gestion sont en place notamment le contrôle des tailles minimums.

Par contre, même si la coopération pour la recherche scientifique se fait au niveau du COPACE, il n'y a pas de cadre de gestion régional bien que des organes consultatifs régionaux existent pour permettre le dialogue entre les pays ciblant les espèces de petits pélagiques qui sont des stocks partagés. Il n'existe pas aujourd'hui un Organisme Régional de Gestion des Pêches pour la gestion des petits pélagiques ou la résolution des conflits au niveau régional.

SG60 atteint mais SG80 n'est pas atteint.

Règlement des litiges				
b	Balise de notation	Le système de gestion comporte ou est soumis par la loi à un mécanisme pour la résolution des litiges juridiques survenant dans le système.	Le système de gestion comporte ou est soumis par la loi à un mécanisme transparent pour la résolution des litiges juridiques qui est jugé efficace pour résoudre de la plupart des problèmes et est approprié au contexte de l'UoA.	Le système de gestion comporte ou est soumis par la loi à un mécanisme transparent pour la résolution des litiges qui est approprié au contexte de l'UoA, a été testé et dont l'efficacité a été prouvée .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Pour la pêche artisanale la gestion des conflits se fait normalement au travers de discussions impliquant les pêcheurs et des chefs de village au sein des CLPA (au moins à Joal, d'où vient notre interlocuteur). Pour les conflits entre CLPA, Il existe également un contexte légal bien défini par l'Arrêté ministériel n° 9077 en date du 08/10/2010 et réinstauré par la loi n° 2015-18. SG60 atteint. Par contre même si des discussions peuvent exister au sein du COPACE ou de la

CSRP, il n'existe aujourd'hui aucun mécanisme légal pour la gestion des conflits au niveau régional. SG80 n'est pas atteint.

Respect des droits				
C	Balise de notation	Le système de gestion comporte un mécanisme permettant généralement de respecter les droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leurs moyens de subsistance, d'une manière cohérente avec les objectifs des Principes 1 et 2 du MSC.	Le système de gestion comporte un mécanisme permettant de respecter les droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leurs moyens de subsistance, d'une manière cohérente avec les objectifs des Principes 1 et 2 du MSC.	Le système de gestion comporte un mécanisme permettant généralement de respecter formellement les droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leurs moyens de subsistance, d'une manière cohérente avec les objectifs des Principes 1 et 2 du MSC.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Le système de gestion des petits pélagiques respecte les droits légaux créés explicitement ou établis par la coutume des personnes dépendant de la pêche pour la nourriture ou comme moyens de subsistance. La zone de 8 miles d'exclusion de la pêche industrielle est en place pour favoriser la pêche artisanale, et les pêcheurs artisanaux sont représentés dans tous les principaux organes de concertation, nationaux et de la sous-région. SG80 atteint pour les deux niveaux.

Références

Arrêté ministériel n° 9077 du 08/10/2010 ; loi n° 2015-18 (Code de la Pêche)

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Non

IP 3.1.2 – Consultation, rôles et responsabilités

IP 3.1.2		Le système de gestion comprend des processus de consultation efficaces, ouverts aux parties intéressées et impactées. Les rôles et responsabilités des organisations et des individus impliqués dans le processus de gestion sont clairs et compris par toutes les parties concernées.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Rôles et responsabilités			
	Balise de notation	Les organisations et individus impliqués dans le processus de gestion ont été identifiés. Les fonctions, les rôles et les responsabilités sont globalement comprises .	Les organisations et individus impliqués dans le processus de gestion ont été identifiés. Les fonctions, les rôles et les responsabilités sont définis explicitement et bien connus pour les domaines clés de la responsabilité et de l'interaction.	Les organisations et individus impliqués dans le processus de gestion ont été identifiés. Les fonctions, les rôles et les responsabilités sont définis explicitement et bien connus pour tous les domaines de la responsabilité et de l'interaction.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Les rôles et responsabilités du MPEM, DPM, DPSP, CNCMP des CLPA et des autres intervenants sont clairement définis dans La loi n° 2015-18 (Code de la Pêche maritime) et ses décrets d'application.

Il en est de même au sein du COPACE, SG80 est vérifié aux deux niveaux.

On ne sait pas si les responsabilités sont définies explicitement et bien connues pour tous les domaines; SG100 n'est pas atteint.

Processus de consultation				
b				
	Balise de notation	Le système de gestion inclut des processus de consultation qui permettent l'obtention d'informations pertinentes auprès des principales parties impactées, y compris des informations locales, afin de renseigner le système de gestion.	Le système de gestion inclut des processus de consultation qui permettent de rechercher et d'accepter régulièrement des informations pertinentes, y compris locales. Le système de gestion démontre une prise en compte des informations obtenues.	Le système de gestion inclut des processus de consultation qui permettent de rechercher et d'accepter régulièrement des informations pertinentes, y compris locales. Le système de gestion démontre une prise en compte des informations et explique de quelle manière elles sont utilisées ou non .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Le système de gestion au Sénégal a cherché, au fil des années, à inclure les différents acteurs du secteur, notamment par le biais de la cogestion. Ceci a abouti à la mise en place d'un certain nombre d'organes de concertation au plan national (CNCMP et CNGPP) et local (CLPA et CLP). Des consultations ont lieu régulièrement et toutes les parties intéressées sont consultées. Les CLPA en particulier se sont vu attribuer un rôle officiel dans le système de gestion et garantissent que la prise de décision repose sur des informations pertinentes et des connaissances locales. SG60 atteint

Il existe également un cadre de concertation au niveau régional que ce soit au sein de la CSRP ou du COPACE (scientifique). SG80 atteint.

Pour le Sénégal, cependant, il n'est pas clair dans quelle mesure l'information obtenue par la consultation sont prise en compte. Parfois les décisions semblent être prises sans trop de référence aux parties prenantes; par exemple, l'AMP de Gorée qui semble avoir été imposée sans aucune consultation ni avertissement. Plus généralement plusieurs parties prenantes ont signalé que la CNCMP et le CCLP ne fonctionnent pas bien, à leur avis. Pour le Sénégal, SG80 n'est pas atteint.

Participation			
C	Balise de notation	Le processus de consultation fournit l'opportunité de participer à toutes les personnes intéressées et impactées.	Le processus de consultation fournit l'opportunité et encourage toutes les parties intéressées et impactées à participer, et facilite leur implication effective.
	Atteint?	Oui	Non
Justification			

La consultation des intervenants est ancrée dans le Code de la pêche maritime. Plusieurs mesures d'origine locale ont été ultérieurement étendues au niveau national (par ex. les fermetures nocturnes de la pêcherie sardinelle). SG80 atteint.

Au niveau régional par définition le COPACE et la CSRP sont des organes de concertation pour les pays de la région. SG 80 atteint.

Cependant comme ça a été relevé dans IP3.1.2b, certaines instances de consultation ont des difficultés à fonctionner (notamment le CNCMP) et au niveau régional le Sénégal n'a pas à assister aux dernières réunions du COPACE faute des données adéquates. SG 100 non atteint.

Références

Loi n° 2015-18 (Code de la Pêche maritime) et ses décrets d'application

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Non

IP 3.1.3 – Objectifs à long terme

IP 3.1.3		La politique de gestion comporte des objectifs à long terme clairs pour guider la prise de décisions ; ces objectifs sont cohérents avec le Référentiel des Pêcheries du MSC, et intègrent le principe de précaution.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Objectifs			
	Balise de notation	Des objectifs à long terme cohérents avec le Référentiel de Pêcheries du MSC et le principe de précaution pour guider la prise de décisions sont implicites dans la politique de gestion.	Des objectifs à long terme clairs et cohérents avec le Référentiel de Pêcheries du MSC et le principe de précaution pour guider la prise de décisions sont explicites dans la politique de gestion.	Des objectifs à long terme clairs et cohérents avec le Référentiel de Pêcheries du MSC et le principe de précaution pour guider la prise de décisions sont explicites dans, et requis par la politique de gestion.
	Atteint?	Oui	Oui	Partiel
Justification				

Au niveau national, le principe d'une approche de précaution et de minimisation de l'impact environnemental est explicite et donc requis dans la gestion des espèces de petits pélagique (Code de la pêche 2015 article 4, 14 et 15 notamment). SG80 est atteint.

Au niveau régional les objectifs à long terme sont explicites au niveau du COPACE et de la CSRP (COPACE : utilisation durable ; CSRP : préservation et conservation des ressources halieutiques, entre autres). SG80 est atteint.

Nous ne savons pas ce qui est « requis par » le cadre de gestion sous-jacent, donc SG100 n'est pas respecté par précaution.

Références

CSRP : <http://spcsrp.org/fr/content/pr%C3%A9sentation#objectif>
 COPACE : <http://www.fao.org/fishery/rfb/cecaf/en#Org-Mission>
 Code de la pêche

Balise de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Non

IP 3.2.1 – Objectifs spécifiques de la pêche

IP 3.2.1		Le système de gestion spécifique de la pêche comporte des objectifs clairs et spécifiques conçus pour obtenir les résultats exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Objectifs			
	Balise de notation	Des objectifs qui sont globalement cohérents avec l'atteinte des états exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC sont implicites dans le système de gestion spécifique de la pêche.	Des objectifs à court et long terme qui sont globalement cohérents avec l'atteinte des états exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC sont explicites dans le système de gestion spécifique de la pêche.	Des objectifs à court et long terme bien définis et mesurables qui sont globalement cohérents avec l'atteinte des états exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC sont explicites dans le système de gestion spécifique de la pêche.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Au niveau régional il existe aujourd'hui des objectifs de gestion durable de la pêche à long-terme explicites notamment au travers du COPACE – pour ce stock B_{0.1} et F_{0.1} sont fixés comme des points de références cibles et de précaution. SG80 est atteint pour P1.

Au niveau national les objectifs de gestion de la pêche de sardinelles sont clairement formulés dans le Plan de gestion participatif de la pêche de sardinelles (PGPPS). Ceux-ci sont aussi stipulés dans les objectifs de la Commission Nationale de Gestion des Petits Pélagiques (CNGPP) dont l'objectif est la gestion durable de cette ressource. En général la législation sénégalaise comprend des objectifs d'application de l'approche de précaution pour la gestion des espèces de petits pélagiques. Cependant à court terme les objectifs ne sont pas explicites dans ces organisations ni bien définis et mesurables ; d'autant plus que la ressource est déjà en état de surexploitation. SG80 est atteint pour P1 mais SG 100 ne l'est pas.

Pour le principe 2, les objectifs sont inévitablement moins clairement mesurables, mais que ce soit au niveau national ou régional les deux juridictions énoncent explicitement la gestion écosystémique comme un objectif, de sorte que SG80 est atteint par rapport aux objectifs du principe 2, mais SG100 ne l'est pas.

Références

COPACE 2019

Balise de notation préliminaire	>=80
Manque d'information de l'indicateur	Non

IP 3.2.2 – Processus de prise de décision

IP 3.2.2		Le système de gestion spécifique de la pêche comprend des processus efficaces de prise de décision qui permettent la mise en place de mesures et de stratégies pour l'atteinte des objectifs fixés, et comporte une approche appropriée concernant les litiges dans la pêche.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Processus de prise de décision			
	Balise de notation	Certains processus de prise de décision sont en place et permettent d'aboutir à des mesures et des stratégies pour atteindre les objectifs spécifiques de la pêche.	Des processus de prise de décision établis permettent d'aboutir à des mesures et des stratégies pour atteindre les objectifs spécifiques de la pêche.	
	Atteint?	Non	Non	
Justification				

Au niveau national un système de concertation et de prise de décision est présent permettant d'atteindre les objectifs d'une gestion durable de la pêche (en théorie au moins). Au niveau régional les chercheurs du COPACE aboutissent souvent à des recommandations susceptibles d'assurer les objectifs de gestion de la pêche. Cependant il n'existe aujourd'hui aucun mécanisme pour appliquer ces recommandations ou les transformer en mesure pratique au niveau national. SG60 n'est pas atteint.

Réactivité du processus décisionnel				
b	Balise de notation	Les processus décisionnels répondent de manière transparente, opportune et adaptable aux problématiques graves identifiées dans des activités pertinentes de recherche, de suivi, d'évaluation et de consultation ; et ils tiennent compte, dans une certaine mesure, des implications plus larges des décisions.	Les processus décisionnels répondent de manière transparente, opportune et adaptable aux problématiques graves et autres problématiques importantes identifiées dans des activités pertinentes de recherche, de suivi, d'évaluation et de consultation ; et ils tiennent compte des implications plus larges des décisions.	Les processus décisionnels répondent de manière transparente, opportune et adaptable à toutes les problématiques identifiées dans des activités pertinentes de recherche, de suivi, d'évaluation et de consultation ; et ils tiennent compte des implications plus larges des décisions.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Le système au Sénégal est réactif surtout grâce aux organisations locales (CLP et CLPA), qui peuvent parfois être à l'origine de certaines mesures de gestion. Cependant au niveau régional, COPACE demande maintenant depuis plusieurs années, de réduire l'efforts de pêche dans la région, mais jusqu'à présent les captures continuent à augmenter malgré un stock surexploité (COPACE 2019). SG60 n'est pas atteint.

Application du principe de précaution				
c	Balise de notation	Les processus décisionnels utilisent le principe de précaution et sont basés sur les meilleures informations disponibles.		
	Atteint?		Oui	

Justification

Que ce soit au niveau national ou régional, le processus de décision utilise le principe de précaution et se base sur les informations disponibles bien que limitées en ce qui concerne le Sénégal. SG80 est atteint pour les deux niveaux.

Responsabilisation et transparence du système de gestion et du processus décisionnel

d	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations relatives à la performance et aux actions de gestion de l'UoA sont généralement disponibles sur demande pour les parties prenantes.	Des informations sur la performance de l'UoA et les actions de gestion sont disponibles sur demande pour les parties prenantes, et des explications sont fournies pour toute action ou inaction associée aux états et recommandations pertinentes émergeant des activités de recherche, de suivi, d'évaluation et de bilan.	Des rapports formels délivrés à toutes les parties prenantes intéressées fournissent des informations complètes sur les performances de l'UoA et les actions de gestion ; ils décrivent la réponse du système de gestion à la suite des états et des recommandations pertinentes émergeant des activités de recherche, de suivi, d'évaluation et de bilan.
	Atteint?	Oui	Non	Non

Justification

Au niveau régional, une certaine quantité d'information est disponible au niveau du COPACE. Pour le Sénégal, certaines informations sont disponibles et l'équipe a constaté que les parties prenantes étaient disposées à discuter des problèmes et à fournir des informations sur demande. SG60 est atteint.

Cependant, depuis plusieurs années les chercheurs n'ont pas été en mesure d'estimer la performance de la pêche de petits pélagiques de façon robuste à cause de la non disponibilité des informations du Sénégal (ainsi que la Mauritanie et ailleurs). SG80 n'est pas atteint.

Approche concernant les litiges

e	Balise de notation	Bien que l'autorité de gestion ou l'UoA puissent faire l'objet de contestations juridiques continues, cela n'est pas indicatif d'un manque de respect ou de défiance envers la loi par une infraction répétée de la même loi ou du même règlement nécessaire à sa durabilité.	Le système de gestion ou l'UoA tentent de respecter les décisions de justice issues de contestations juridiques en temps opportun.	Le système de gestion ou l'UoA agissent de manière proactive pour éviter les litiges juridiques, ou mettent rapidement en œuvre les décisions de justice issues de contestations juridiques.
	Atteint?	Non	Non	Non

Justification

La persistance de l'utilisation du mono-filament interdit depuis plusieurs années, ainsi que le non-respect des règlements sur l'immatriculation des pirogues ou sur les tailles minimum, démontre des infractions répétées de la même loi de façon soutenue.

Références

COPACE 2018, 2019, Fall 2020

Balise de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Non

IP 3.2.3 – Conformité et application

IP 3.2.3		Des mécanismes de suivi, de contrôle et de surveillance garantissent l'application et le respect des mesures de gestion de la pêche.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Mise en œuvre du système du suivi, contrôle et surveillance (MCS, sigle en anglais)			
	Balise de notation	Des mécanismes de suivi, de contrôle et de surveillance existent et sont mis en œuvre au sein de la pêche ; il existe une attente raisonnable quant à leur efficacité.	Un système de suivi, de contrôle et de surveillance a été mis en œuvre au sein de la pêche, et a démontré sa capacité à appliquer des mesures, stratégies et / ou règles de gestion pertinentes.	Un système complet de suivi, de contrôle et de surveillance a été mis en œuvre au sein de la pêche, et a démontré son aptitude constante à appliquer des mesures, stratégies et / ou règles de gestion pertinentes.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Il existe un mécanisme de suivi, control et surveillance au Sénégal, mais celui-ci se focalise principalement sur la pêche industrielle. Avec des moyens limités et un nombre de points de débarquement très important, le system SCS est largement insuffisant pour s'assurer du respect de la législation en place par la pêche artisanale. Il suffit de noter l'exemple du mono-filament interdit par l'Article 66 du Titre III du Code de la Pêche (sauf dérogation spéciale), et qui continue à être très largement utilisé dans la plupart des régions du Sénégal. (communication personnelle, plusieurs interlocuteurs).

Sanctions				
b	Balise de notation	Il existe des sanctions pour traiter les non-conformités, et il existe des preuves de leur application.	Il existe des sanctions pour traiter les non-conformités ; elles sont systématiquement appliquées et leur effet dissuasif est considéré comme efficace.	Il existe des sanctions pour traiter les non-conformités ; elles sont systématiquement appliquées et leur effet dissuasif est démontrable .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Il existe des sanctions définies par le Code de la pêche maritime et ses plusieurs décrets d'application. Même si leur application n'est pas stricte ni systématique, plusieurs interlocuteurs ont fait état de sanctions pour absence du permis de pêche, non-respect des tailles minimales, prise des espèces protégées, etc. SG60 atteint. L'utilisation répandu du mono-filament pourtant interdit dans la pêche artisanale fait planer des doutes sur l'efficacité du régime de sanction ; SG80 pas atteint.

Conformité				
c	Balise de notation	Il est généralement admis que les pêcheurs se conforment au système de gestion faisant l'objet de l'évaluation, notamment, le cas échéant, en fournissant des informations importantes pour la bonne gestion de la pêche.	Il existe des preuves démontrant que les pêcheurs se conforment au système de gestion faisant l'objet de l'évaluation, notamment, le cas échéant, en fournissant des informations importantes pour la bonne gestion de la pêche.	Il existe un degré élevé de certitude que les pêcheurs se conforment au système de gestion faisant l'objet de l'évaluation, notamment en fournissant des informations importantes pour la bonne gestion de la pêche.
	Atteint?	Non	Non	Non

Justification

Vu l'implication locale des différents organes et organisation de pêcheurs (CLPA, CLP, CP), ceux-ci ont tendance en générale à se conformer aux mesures de gestion d'autant plus que dans certains cas ils sont à l'origine de ces mesures. Ils ont tendance aussi à assurer le contrôle et la surveillance de ces mesures. Cependant, il est clair que l'obtention des informations nécessaires à la gestion auprès des pêcheurs est difficile et a constitué un obstacle à la gestion du stock. SG60 pas atteint.

Non-conformité systématique			
d	Balise de notation	Il n'existe aucune indication de non-conformité systématique.	
	Atteint?	Non	
Justification			

Il persiste au moins une non-conformité systématique au moins sur l'usage des mono-filament. SG80 n'est pas atteint.

Références

Code de la Pêche

Balise de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Oui – en ce qui concerne l'application des sanctions et la conformité des pêcheurs notre information est anecdotique

IP 3.2.4 – Évaluation des performances en matière de suivi et de gestion

IP 3.2.4		Un système permet de surveiller et d'évaluer les performances du système de gestion spécifique de la pêche par rapport à ses objectifs. Le système de gestion spécifique de la pêche est revu de façon efficace et opportune.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Couverture de l'évaluation			
	Balise de notation	Des mécanismes sont en place pour évaluer certaines parties du système de gestion spécifique à la pêche.	Des mécanismes sont en place pour évaluer les parties clés du système de gestion spécifique à la pêche.	Des mécanismes sont en place pour évaluer toutes les parties du système de gestion spécifique à la pêche.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Il existe certains éléments d'évaluation au niveau national et régional, par ex. le Code de la Pêche a été réformé à 4 reprises avec à chaque fois des améliorations par rapport aux versions précédentes; le Code actuel (2015) explique dans son préambule les changements qui ont été faits ainsi que les raisons. SG60 est atteint. Certains éléments clés, cependant, ne sont pas évalués - plusieurs parties prenantes ont noté un décalage entre un excellent système sur papier et un système largement inadéquat sur le terrain. SG80 n'est pas atteint.

Évaluation interne et / ou externe				
b	Balise de notation	Le système de gestion spécifique à la pêche fait l'objet d'une évaluation interne occasionnelle .	Le système de gestion spécifique à la pêche fait l'objet d'une évaluation interne régulière et externe occasionnelle .	Le système de gestion spécifique à la pêche fait l'objet d'une évaluation interne et externe régulière .
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Même si le système de gestion de la pêche peut être évalué de temps en temps (notamment le plus récemment au travers du PGPPS sensé préparer le terrain pour le Plan de Gestion des Sardinelles), il n'existe pas un mécanisme spécifique pour évaluer ses parties clés, et aucun mécanisme d'évaluation externe, sauf le COPACE en ce qui concerne les données scientifiques. SG60 n'est pas atteint

Références

Code de la pêche maritime (1976, 1987, 1998 et 2015)

Balise de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Non

8 References

- Ahmede Vall M. 2019. Construction d'un modèle d'équilibre de masse « Ecopath » sur le réseau trophique de l'écosystème d'upwelling nord mauritanien (19,15°N - 21°N). Travail de fin d'études.
- COPACE 2015. Rapport de la réunion du groupe d'experts sur les méthodes d'évaluation et de revue des stocks de petits pélagiques et d'espèces démersales réalisées dans la zone du COPACE. Rome, Italie, 24-26 juin 2015.
- COPACE 2018. Rapport du Groupe de travail de la FAO sur l'évaluation des petits pélagiques au large de l'Afrique nord-occidentale. Banjul, Gambie, 26 juin–1 juillet 2018. FAO Fisheries and Aquaculture Report/FAO Rapport sur les pêches et l'aquaculture No. R1247. Rome.
- COPACE 2018b. COPACE Sous-Comité Scientifique. Eighth Session Abidjan, Côte d'Ivoire, 23-26 October 2018. <http://www.fao.org/fi/static-media/MeetingDocuments/CECAF/CECAF-SSC8/default.htm>
- COPACE 2019. Rapport de groupe de travail sur l'évaluation des petits pélagiques au large de l'Afrique Nord-Occidentale Casablanca, Maroc, 8-13 juillet 2019. Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic (CECAF)/Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE). FAO Fisheries and Aquaculture Report No. 1309/FAO, Rapport sur les pêches et l'aquaculture no 1309. Rome.
- Fall M. 2020a. Statistiques de pêche artisanale de la sole langue *Cynoglossus senegalensis* et de la sardinelle plate *Sardinella maderensis* de 2016 à 2018 au Sénégal
- Fall M. 2020b. Systèmes de gestion des pêcheries de sole langue *Cynoglossus senegalensis* à Joal et de sardinelles *Sardinella* sp au Sénégal.
- Goshe L.R. 2009. Age at maturation and growth rates of green sea turtles (*Chelonia mydas*) along the southeastern US Atlantic coast estimated using skeletocronology. A Thesis Submitted to the University of North Carolina Wilmington in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science.
- Heymans, J.J. & Tomczak, M.T., 2016. Regime shifts in the Northern Benguela ecosystem: Challenges for management. *Ecol. Mod.* 331, 151-159
- IMROP 2019. 9ième édition du groupe de travail scientifique de l'IMROP, sous le thème : aménagement des ressources halieutiques et gestion de la biodiversité au service de développement durable. Nouadhibou, 11-14 fev. 2019. Rapport de synthèse.
- Inejih C.A. 2020. Audit du zonage des pêcheries maritimes-Mauritanie : Rapport final.
- Macha-allah R. and Guénette S. 2018. Rapport de fin de projet de modélisation écosystémique, Réalisé dans le cadre d'un contrat d'étude pour la Fédération Nationale des Industries de Transformation et de Valorisation des Produits de la Pêche du Maroc (FENIP). Aout 2018.
- MPPEM 2018. Résultats généraux des pêches maritimes 2017. Bureau des Statistiques.
- Ngom Sow F. and Thiom N. 2020. Evaluation des données de petits pélagiques utilisées au COPACE. Rapport de consultance, Sept. 2020.
- Palomares M.L.D., M. Khalfallah, J. Woroniak and D. Pauly (eds.). 2020. Assessments of marine fisheries resources in West Africa with emphasis on small pelagics. Fisheries Centre Research Reports 28(4): 96 pp.
- Seminoff, J.A. (Southwest Fisheries Science Center, U.S.). 2004. *Chelonia mydas*. The IUCN Red List of Threatened Species 2004: e.T4615A11037468. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2004.RLTS.T4615A11037468.en>

9 Annexes

9.1 Résultats du cadre d'analyse des risques (RBF, sigle en anglais)

9.1.1 Analyse de la productivité et de la susceptibilité (PSA, sigle en anglais)

Indicateur de Performance	2.2.1	
Productivité		
Élément de notation (espèces)	courbine (<i>Argyrosomus regius</i>)	
Attribut	Justification	Notation
Âge moyen à maturité	L'âge de maturité de la courbine est estimé au plus à 3.5 ans, donc inférieur à 5 ans. Gil Oviedo (2013) définit cette taille, en se basant sur 342 individus élevés en captivité, à 49.2 cm (2.7 ans) et 57.2 cm (3.5 ans), respectivement pour les mâles et femelles. On en déduit que la taille de première maturité de la courbine est plus faible chez les mâles que les femelles ; sa variation selon les zones peut s'expliquer par les milieux différents où à âges identiques, on peut avoir des tailles et poids différents.	1
Âge maximum moyen	Supérieur à 25 ans La courbine est un grand poisson dont la longueur totale peut atteindre jusqu'à 200 cm avec un poids de 55 kg et un âge maximum de 42 ans. Selon Gil Oviedo (2013), l'individu le plus grand de <i>A. regius</i> , enregistré dans la littérature scientifique, était de 230 cm LT et le poids maximum publié était de 103 kg.	3
Fécondité	Une femelle de 120 cm de longueur a fourni environ 800 000 ovules à une température entre 17°C et 22°C. Le potentiel annuel de production des oeufs se situerait entre 0.9 et 4,2 millions d'oeufs et croîtrait de manière exponentielle selon la taille des femelles et la fécondité est de type déterminé (Gil Oviedo, 2013).	1
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	Taille maximale de la courbine observée en Mauritanie est ~230 cm (Dr. Cheikh Abdellahi Ould Inejih, obs. pers.)	2
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés	Estimée au plus à 82 cm, soit > à 40 et <200 cm Selon Tixerant (1974), les femelles matures représentent entre 1 et 8% dans les groupes dont la taille moyenne est inférieure à 100 cm et le plus petit mâle mûr qu'il a observé mesurait 72 cm. La maturité sexuelle de la courbine se situe autour de 80 cm de longueur, variant selon les auteurs et les zones. Elle est de 82 cm en Mauritanie (Tixerant, 1974 ; Inejih, 2009), de 61.6 cm pour les mâles et dans une gamme entre 70-110 cm pour les femelles dans le Golfe de Cadiz (González-Quirósa, 2011). Gil Oviedo (2013) définit cette taille, en se basant sur 342 individus élevés en captivité, à 49.2 cm (2.7 ans) et 57.2 cm (3.5 ans), respectivement pour les mâles et femelles. On en déduit que la taille de première maturité de la courbine est plus faible chez les mâles que les femelles ; sa variation selon les zones peut s'expliquer par les milieux différents où à âges identiques, on peut avoir des tailles et poids différents.	2
Stratégie de reproduction	Libération des oeufs D'après Tixerant (1974) et Quero (1989), la reproduction dure 9 mois (octobre à juin) en Mauritanie ; la ponte des femelles est fractionnée, l'émission des œufs se faisant en plusieurs fois.	1
Niveau trophique	Fishbase: 4,3 / Etude spécifique IMROP en 2009 donne une valeur similaire 4.39, donc le niveau est supérieur à 3,25	3

	La courbine est un carnassier situé à un niveau trophique élevé (4.39 selon Limam, 2009). Elle s'alimente sur diverses proies de poissons, céphalopodes et crustacés, mais aussi sur les petits pélagiques (sardinelles, <i>Chloroscombrus chrysirus</i>)	
Dépendance à la densité Uniquement pour les invertébrés	n/a	1 / 2 / 3
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Notation
Chevauchement spatial	Selon Inejih (2014), la courbine vit dans les eaux littorales de 15 à 80 m et rarement 200 m (Fisher et al., 1981 ; Quémener, 2002). C'est une espèce qui peut se rencontrer dans les estuaires et les bassins côtiers (Mahé et al., 2006). Préférant les fonds vaseux, elle peut également se trouver sur des fonds sablonneux. Les analyses génétiques récentes (Haffray and all, 2012) semblent montrer que les stocks de Méditerranée et des côtes ouest africaines sont assez distants, ce qui va dans le sens de la distinction des stocks faite par Tixerant (1974) sur la base d'analyse de la structure des otolithes. Bien que sa distribution soit très large, la courbine abonde principalement sur les côtes ouest africaines et en eaux très côtières (environ 40 m de profondeur). Il y a une forte rencontre avec les engins quand l'espèce se rapproche de la côte durant les périodes de ponte (novembre et avril-mai).	2
Potentiel d'interaction	L'engin opere de 0 à 20m, bien que la courbine est normalement plus profonde (voit ci-dessus).	2
Sélectivité	Aucun sélectivité avec cet engin (FME)	3
Mortalité post-capture	Haute valeur économique	3
PSA score		2.64
MSC score		>=80

Indicateur de Performance	2.3.1	
Productivité		
Élément de notation (espèces)	Tortue verte (<i>Chelonia mydas</i>)	
Attribut	Justification	Notation
Âge moyen à maturité	26-40 ans selon la population (Seminoff 2004), bien que dans les E-U sud est Goshe (2009) estime un maximum de 50 ans	3
Âge maximum moyen	Durée de vie reproductive estimée d'une population non-impactée en Australie à 19 ans en moyen (Seminoff 2004) – c.à.d. durée de vie totale autour de 45-59 ans	3
Fécondité	Trois nids / femelle / saison en moyenne, avec ~100 oeufs par nid (Seminoff 2004)	2
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	Croissance après maturité est négligeable, donc taille maximale et taille de maturité sont les mêmes. Goshe (2009) propose une taille maximale de ~95m (carapace) – c.à.d longueur totale ~1m.	2
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés		2

Stratégie de reproduction	Ponte des œufs 'démersale'	2
Niveau trophique	Herbivore – bas	1
Dépendance à la densité Uniquement pour les invertébrés	n/a	
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Notation
Chevauchement spatial	Tortues vertes sont attirées vers les eaux sénégalaise par les zones de fourrages (herbes maritimes), surtout dans les AMPs et autour des estuaires. Il y a des zones de ponte au Sénégal (ou : il y en avait, précédemment), mais la zone de ponte la plus importante de la région se situe en Guinea Bissau (île de Poilão), avec logiquement un transit dans la zone de pêche côtière pour y arriver. Faut de détail on suppose une risque élevée.	3
Potentiel d'interaction	Faut de détail on suppose une risque haute.	3
Sélectivité	Tortues de toutes tailles peuvent entrer dans l'engin de pêche – haute risque	3
Mortalité post-capture	inconnu; probablement haute risque	3
PSA score		3.69
MSC score		<60



Pêcherie de thon à la canne, Sénégal

Marine Stewardship Council

GB2786

Final Report



10th February 2021

Submitted by

MRAG

For



Insérez ici le logo de l'organisme de certification ou supprimez (Format / Forme de remplissage / Image)

Pêcherie de thon à la canne, Sénégal

Rapport de pré-évaluation

Organisme d'évaluation de la conformité (CAB)	MRAG
Client de la pêche	Marine Stewardship Council
Auteurs	Jo Gascoigne, Inejih Cheikh Abdellahi and Youssef Jaridi
Type d'évaluation	Pré-évaluation
Date	03/02/2021

1 Contenu

Contents

1	Contenu.....	3
2	Glossaire	5
3	Résumé exécutif	6
4	Détails du rapport.....	7
4.1	Objectifs et contraintes de la pré-évaluation.....	7
4.2	Détails de la version.....	7
5	Unité(s) d'Évaluation	7
6	Traçabilité.....	8
6.1	Traçabilité dans la pêche.....	8
7	Résultats de la pré-évaluation.....	9
7.1	Aperçu des résultats de la pré-évaluation	9
7.2	Résumé des possibles conditions par Principe	9
7.3	Résumé des niveaux de notation des Indicateurs de Performance	10
8	Indicateur de Performance	10
8.1	Principe 1	17
8.1.1	Aperçu du Principe 1 : General	17
8.1.2	Aperçu du Principe 1 : Listao	18
8.1.3	Aperçu du Principe 1 : Albacore.....	20
8.1.4	Aperçu du Principe 1 : Thon obèse.....	21
8.1.5	Profil des captures.....	22
8.1.6	Total Admissible des Captures (TAC) et données des captures	22
8.1.7	Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 1	23
IP 1.1.1	– État du stock : listao	23
IP 1.2.1	– Stratégie de capture : listao.....	25
IP 1.2.2	– Règles et outils de contrôle des captures : listao.....	28
IP 1.2.3	– Information et suivi : listao	30
IP 1.2.4	– Évaluation de l'état du stock : listao	32
IP 1.1.1	– État du stock : albacore.....	34
IP 1.2.1	– Stratégie de capture : albacore	35
IP 1.2.2	– Règles et outils de contrôle des captures: albacore	38
IP 1.2.3	– Information et suivi: albacore	40
IP 1.2.4	– Évaluation de l'état du stock: albacore.....	42
IP 1.1.1	– État du stock : thon obèse.....	44
IP 1.1.2	– Reconstitution du stock : thon obèse	45
IP 1.2.1	– Stratégie de capture : thon obèse	47
IP 1.2.2	– Règles et outils de contrôle des captures : thon obèse	50
IP 1.2.3	– Information et suivi : thon obèse	52
IP 1.2.4	– Évaluation de l'état du stock: thon obèse.....	54
8.2	Principe 2	56

8.2.1	Aperçu du Principe 2	56
8.2.2	Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 2	59
IP 2.1.1	– État des espèces primaires	59
IP 2.1.2	– Stratégie de gestion des espèces primaires	61
IP 2.1.3	– Informations sur les espèces primaires.....	63
IP 2.2.1	– État des espèces secondaires	65
IP 2.2.2	– Stratégie de gestion des espèces secondaires	67
IP 2.2.3	– Informations sur les espèces secondaires	70
IP 2.3.1	– État des espèces ETP	72
IP 2.3.2	– Stratégie de gestion des espèces ETP	74
IP 2.3.3	– Informations sur les espèces ETP	76
IP 2.4.1	– État des habitats.....	78
IP 2.4.2	– Gestion des habitats.....	80
IP 2.4.3	– Informations sur les habitats	82
IP 2.5.1	– État des écosystèmes	84
IP 2.5.2	– Stratégie de gestion de l'écosystème.....	85
IP 2.5.3	– Informations sur les écosystèmes	87
8.3	Principe 3	89
8.3.1	Aperçu du Principe 3	89
8.3.2	Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 3	93
IP 3.1.1	– Cadre légal et/ou coutumier	93
IP 3.1.2	– Consultation, rôles et responsabilités	95
IP 3.1.3	– Objectifs à long terme	97
IP 3.2.1	– Objectifs spécifiques de la pêche.....	98
IP 3.2.2	– Processus de prise décision	99
IP 3.2.3	– Conformité et application.....	102
IP 3.2.4	– Évaluation des performances en matière de suivi et de gestion.....	104
9	References.....	106
10	Annexe : Evaluations PSA	108

2 Glossaire

Acronyme français	Acronyme anglais	Définition
AMP	MPA	Aire marine protégée
CAB	CAB	Conformity Assessment Body
CCLP		Commission Consultative pour l'Attribution des Licences de Pêche industrielle
CICTA	ICCAT	Commission Internationale pour la Conservation des Thons Atlantiques
CNAAP		Commission national d'appui à l'aménagement de pêche
CNCPM		Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes
COPACE	CECAF	Comité des Pêches pour l'Atlantique centre-est
CPC	CPC	Parties contractantes et Parties, Entités ou Entités de pêche non-contractantes coopérantes (de CICTA)
CSRP	CSRP	Commission sous-régionale des pêches
DCP	FAD	Dispositif de concentration de poisson
DPM	DPM	Direction de Pêche Maritime
DPSP	DPSP	Direction de Protection et de Surveillance de Pêche
EMP	ETP	Espèces menacées et protégées
EMV	VME	Ecosystème marine vulnérable
GAIPES	GAIPES	Groupement des Armateurs et Industriels de la pêche au Sénégal
GT	WG	Groupe de travail
	HCR	Harvest control rule (règle de contrôle de l'exploitation, des captures)
ISSF	ISSF	International Seafood Sustainability Foundation
MPEM	MPEM	Ministère de Pêche et de l'Economie Maritime
MSC	MSC	Marine Stewardship Council
	MSE	Management strategy évaluation (évaluation de stratégie de gestion)
ORGP	RFMO	Organisation Régionale de Gestion des Pêcheries
P1, P2, P3	P1, P2, P3	Les trois principes du standard MSC
PAP	FIP	Projet d'amélioration pêcherie
	PSA	Productivity-susceptibility analysis
	RBF	Risk-based framework
RMD	MSY	Rendement maximal durable
SCRS	SCRS	Standing Committee on Research and Statistics
SCS	MCS	Suivi, contrôle et surveillance
SWGSM		Standing Working Group for dialogue between scientists and managers (ICCAT)
TAC	TAC	Total allowable catch
UICN	IUCN	Nature Conservation Union
UE	EU	Union européenne
VMS	VMS	Vessel monitoring system
ZEE	EEZ	Zone économique exclusive

3 Résumé exécutif

Ce rapport fournit une pré-évaluation par rapport au standard MSC, pour la pêcherie de thon à la canne de la flottille SERT, pavillon Sénégal, basé à Dakar (dont quatre navires dans une flotte de 13, les autres battant pavillons Sénégal et UE). La pêcherie comporte trois espèces ciblées principales: le listao (*Katsuwonus pelamis*), l'albacore (*Thunnus albacares*) et le thon obèse (*Thunnus obesus*). Tous ces trois stocks sont partagés au niveau de l'Atlantique tropical et sont gérés par l'ICCAT.

Les résultats de la pré-évaluation sont résumés comme suit :

Principe 1 – listao

Pour le listao, les problèmes de qualité des données ont un impact sur l'évaluation du stock et la perception de l'état du stock, qui est déterminé sur la base d'indicateurs semi-quantitatifs plutôt que sur une évaluation formelle. Les indicateurs suggèrent que le stock est correct par rapport aux points de référence ($B > B_{msy}$, $F < F_{msy}$). Les mesures de gestion en place (Rec. 19-02) s'appliquent au listao principalement comme sous-produit des tentatives de gestion de l'albacore et (surtout) du thon obèse; il n'y a pas de stratégie ou de règles formelles. L'absence d'une évaluation robuste du stock est un problème pour essayer de définir une stratégie de capture formelle pour le listao.

Principe 1 – albacore

L'évaluation du stock d'albacore estime que sa biomasse se trouve à ou au-dessus du niveau B_{msy} . Les mesures de gestion en place (Rec. 19-02) comprennent un TAC de 110 000 t et des fermetures de DCP ainsi que d'autres mesures. Le TAC est fixé à un niveau qui a une forte probabilité de maintenir le stock dans la zone verte, mais le TAC n'est pas efficace pour contrôler l'exploitation car il a été constamment dépassé. Deux indices d'abondance sont disponibles couvrant l'ensemble de la série chronologique et la majeure partie de l'aire de répartition géographique du stock, et en 2019, un nouvel indice d'abondance a été utilisé, dérivé des données des bouées acoustiques DCP. L'évaluation du stock correspond aux meilleures pratiques.

Principe 1 – thon obèse

L'évaluation du stock de thon obèse de 2018 estime que la biomasse est inférieure au niveau de MSY ($SB_{2017} / SB_{msy} = 0,59$), mais avec des captures au niveau du TAC actuel (Rec. 19-02) le stock devrait se reconstituer dans la zone verte avec une probabilité de 50% d'ici 2026 à 2028. Cependant, le TAC est dépassé depuis 2016, et avec le niveau des captures actuel la probabilité de reconstitution du stock avec un délai raisonnable est réduit à $<50\%$. Un indice d'abondance palangrière combinée est disponible couvrant l'ensemble de la série chronologique et la majeure partie de l'aire de répartition géographique du stock. L'évaluation du stock répond aux meilleures pratiques avec les données disponibles.

Principe 2

Le principal problème qui se pose en relation avec le principe 2 est l'utilisation des DCP par la pêcherie, bien que le plupart sont déployés par d'autres flottilles. Il existe un risque d'emmêlement des espèces ETP dans certains DCPs, surtout lorsque le DCP commence à se désintégrer. Un problème moins sérieux concerne les impacts possibles sur l'habitat ou l'écosystème liés à la pêche des poissons-appât - probablement sans causer de dommages, mais les informations manquent.

Principe 3

Aucun des IP de P3 ne devrait entraîner un échec pour la pêcherie. Les problèmes qui se posent (scores <80) concernent principalement la mise en œuvre du cadre de gestion sénégalais dans la pratique. Il peut y avoir également des problèmes de non-conformité, liés aux DCP et aux observateurs.

4 Détails du rapport

4.1 Objectifs et contraintes de la pré-évaluation

L'objectif de cette pré-évaluation est d'obtenir un diagnostic environnemental de la pêche pour après élaborer un plan d'action. Un plan d'action existe déjà pour la partie de la flotte sous pavillon UE, dans le cadre d'un projet FIP (Fishery Improvement Project ; projet d'amélioration de pêche). La pré-évaluation était limitée par le fait qu'elle devait être menée à distance, en raison des restrictions covid sur les voyages. Les intervenants ont été contactés et interrogés par voie électronique.

4.2 Détails de la version

Versions des documents du programme de pêcheries :

Document	Numéro de version
Processus de Certification des Pêcheries du MSC (FCP, sigle en anglais)	Version 2.2
Référentiel de Pêcheries du MSC	Version 2.01
Exigences de Certification des Pêcheries du MSC (FCR, sigle en anglais)	Version 2.1
Document model de pré-évaluation du MSC	Version 3.2

5 Unité(s) d'Évaluation

La flotte thonière de canneurs de Dakar est composée de 13 navires, dont 8 battant pavillon de l'UE (7 en Espagne, 1 en France) et 5 sont enregistrés du Sénégal. Les navires battant pavillon de l'UE et l'un des navires sénégalais sont déjà dans un FIP. L'UoA pour cette pré-évaluation est composée des quatre navires sénégalais restant, c-à-d. la flottille de la société SERT. Cependant, l'évaluation utilise des données provenant de l'ensemble de la flotte, de sorte que les autres navires non sénégalais entrent dans la catégorie des « autres pêcheurs admissibles ». L'UoA est présentée dans le Tableau 1.

Tableau 1. Unité(s) d'Évaluation (UoA, par son sigle en anglais)

UoAs	Description
Espèces	listao (<i>Katsuwonus pelamis</i>), albacore (<i>Thunnus albacares</i>) et thon obèse (<i>Thunnus obesus</i>)
Stock ciblé	Atlantique est (listao), Atlantique (albacore, obèse)
Méthode(s) ou engin(s) de pêche et, si relevant, type(s) de bateaux	Canne et ligne – liste des bateaux dans le Tableau 1
Groupe client	Flotte de la compagnie SERT (Tableau 1)
Autres pêcheurs admissibles	Flotte basée à Dakar autre que les bateaux SERT (Tableau 1)
Zone géographique	Atlantique centre-est (FAO 34)
Justification du choix de l'UoA	Décidée par les parties prenantes

Tableau 1. Liste des bateaux dans l'UoA / autres pêcheurs admissibles, et participants dans le FIP existant (Ngom Sow et Thiom 2020)

Nom du navire	Pays	Jauge (TX)	Capacité (Tonnes)	Longueur (m)	UoA?	Participant FIP
PDT MAGATTE DIACK 2	Sénégal	160	90	30.70	Y	N
CDT BIRAME THIAW	Sénégal	160	90	30.80	Y	N
RAMATOULAYE	Sénégal	288	200 - 400	36.75	Y	N

PDT MATAR NDIAYE 2	Sénégal	472	200 - 400	38.11	Y	N
LIO 1	Sénégal	293	90	39.55	N	Y
NUEVO SAN LUIS	Espagne	115.9	85	31.50	N	Y
PILAR TORRE	Espagne	177	200	32.50	N	Y
KERMANTXO	Espagne	262	145	38.30	N	Y
IRIBAR ZULAIKA	Espagne	152	130-140	36.00	N	Y
AITA FRAXKU	Espagne	262	140	40.00	N	Y
BERRIZ SAN FRANCISCO	Espagne	241	165	35.50	N	Y
GAZTELUGAITZ	Espagne	155.17	90	30.50	N	Y
CORONA DEL MAR	France	370	200 - 400	33.53	N	Y

6 Traçabilité

6.1 Traçabilité dans la pêche

Le thon est congelé à bord, et stocké dans une chambre froide avant l'exportation en Espagne.

Tableau 3. Traçabilité au sein de la pêche

Facteur	Description
Est-ce que la pêche utilise des méthodes de pêche qui ne font pas partie de l'Unité de Certification (UoC) ?	<i>Non</i>
Est-ce que les bateaux au sein de l'UoC pêchent aussi hors de la zone géographique de l'UoC ?	<i>Non – la zone géographique de pêche de l'UoC est l'Atlantique est.</i>
Est-ce que des membres du groupe client manipulent des produits certifiés et des produits non-certifiés lors d'activités couvertes par le certificat de pêche ? Aussi bien en mer que sur terre ? Transport Espace de rangement Traitement Débarquement Enchères Si oui, décrire comment ces risques sont atténués.	<i>Il existe un risque potentiel que le produit soit mélangé avec le produit provenant des vaisseaux en dehors de l'UoA dans la chambre froide - des informations supplémentaires sont nécessaires sur le fonctionnement et les processus de traçabilité de l'entrepôt frigorifique.</i> <i>Il existe un risque potentiel de mélange du produit pendant le transport (conteneurs) - des informations complémentaires sont nécessaires sur les processus de traçabilité de l'entreprise de transport.</i> <i>Notez que l'importation dans l'UE implique un niveau de base de traçabilité en vertu du règlement INN de l'UE - mais nous n'avons pas plus de détails pour le moment.</i>
Le transbordement est-il pratiqué au sein de la pêche ?	<i>Non</i>
Existe-t-il d'autres risques de mélange ou de substitution entre produits de la mer certifiés et non-certifiés ? Si oui, décrire comment ces risques sont atténués.	

7 Résultats de la pré-évaluation

7.1 Aperçu des résultats de la pré-évaluation

Principe 1 – listao

Pour le listao, les problèmes de qualité des données ont un impact sur l'évaluation du stock et la perception de l'état du stock, dont la détermination est faite sur la base d'indicateurs semi-quantitatifs plutôt qu'une évaluation formelle. Les indicateurs suggèrent que le stock se trouve du bon côté des points de référence ($B > B_{msy}$, $F < F_{msy}$). Les mesures de gestion en place (Rec. 19-02) s'appliquent au listao principalement comme sous-produit des tentatives de gestion de l'albacore et (surtout) du thon obèse ; il n'y a pas de stratégie ou règle formelle. L'absence d'une évaluation robuste du stock est un problème pour essayer de définir une stratégie de capture formelle.

Pour le listao, les problèmes de qualité des données ont un impact sur l'évaluation du stock et la perception de l'état du stock, qui est déterminé sur la base d'indicateurs semi-quantitatifs plutôt que sur une évaluation formelle. Les indicateurs suggèrent que le stock est correct par rapport aux points de référence ($B > B_{msy}$, $F < F_{msy}$). Les mesures de gestion en place (Rec. 19-02) s'appliquent au listao principalement comme sous-produit des tentatives de gestion de l'albacore et (surtout) du thon obèse; il n'y a pas de stratégie / règle formelle. L'absence d'une évaluation robuste du stock est un problème pour essayer de définir une stratégie de capture formelle pour le listao.

Principe 1 – albacore

L'évaluation du stock estime que le stock est autour ou au-dessus de B_{msy} . Les mesures de gestion en place (Rec. 19-02) comprennent un TAC de 110 000 t et des fermetures de DCP ainsi que d'autres mesures. Le TAC est fixé à un niveau qui a une forte probabilité de maintenir le stock dans la zone verte, mais le TAC n'est pas efficace pour contrôler l'exploitation car il a été constamment dépassé. Deux indices d'abondance sont disponibles couvrant l'ensemble de la série chronologique et la majeure partie de l'aire de répartition géographique du stock, et en 2019, un nouvel indice d'abondance a été utilisé, dérivé des données des bouées acoustiques DCP. L'évaluation du stock répond aux meilleurs pratiques.

Principe 1 – thon obèse

L'évaluation du stock de thon obèse de 2018 estime que la biomasse est inférieure au niveau de MSY ($SB_{2017} / SB_{msy} = 0,59$), mais avec des captures au niveau du TAC actuel (Rec. 19-02) le stock devrait se reconstituer dans la zone verte avec une probabilité de 50% d'ici 2026 à 2028. Cependant, le TAC est dépassé depuis 2016, et avec le niveau des captures actuels la probabilité de reconstitution du stock avec un délai raisonnable est réduit à <50%. Une indice d'abondance palangrière combinée est disponibles couvrant l'ensemble de la série chronologique et la majeure partie de l'aire de répartition géographique du stock. L'évaluation du stock répond aux meilleurs pratiques avec les données disponibles.

Principe 2

Le principal problème qui se pose en relation avec le principe 2 est l'utilisation des DCP par la pêche, bien que le plupart sont déployés par d'autres flottilles. Il existe un risque d'emmêlement des espèces ETP dans certains DCPs, surtout lorsque le DCP commence à se désintégrer. Un problème moins sérieux concerne les impacts possibles sur l'habitat ou l'écosystème liés à la pêche des poissons-appât - probablement sans causer de dommages, mais les informations manquent.

Principe 3

Aucun des IP de P3 ne devrait entraîner un échec pour la pêche. Les problèmes qui se posent (scores <80) concernent principalement la mise en œuvre du cadre de gestion sénégalais dans la pratique. Il peut y avoir également des problèmes de non-conformité, liés aux DCP et aux observateurs.

7.2 Résumé des possibles conditions par Principe

Tableau 4. Résumé des niveaux de notation des Indicateurs de Performance (IP)

Principe du Référentiel de Pêcheries	Nombre des IP avec une notation préliminaire <60
Principe 1 – Des stocks halieutiques durables	listao – 0 albacore – 1 obèse – 1
Principe 2 – Minimiser les impacts environnementaux	4

Principe 3 – Gestion efficace	0

7.3 Résumé des niveaux de notation des Indicateurs de Performance

8 Indicateur de Performance	Niveau de notation préliminaire	Données limitées?
1.1.1 – État du stock : listao	≥80	Non
Justification ou points clés		
L'évaluation du stock actualisée de 2018 pour le listao de l'Atlantique Est a conclu que le stock est « probablement » au-dessus du niveau du MSY, avec F «probablement» inférieur au niveau du MSY. L'évaluation de 2014 (ICCAT 2014), qui couvre une série chronologique remontant aux années 1950, a conclu que le stock a toujours été au-dessus du niveau de MSY.		
1.1.2 – Reconstitution du stock : listao	NA	
Justification ou points clés		
1.2.1 – Stratégie de capture : listao	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
Un suivi est en place et il y a des évaluations périodiques des stocks. Il n'existe pas de HCR officielle pour le listao, bien que l'ICCAT ait une exigence générale (Rec. 11-13) selon laquelle les stocks de la « catégorie rouge » doivent être reconstitués le plus rapidement possible. Un processus MSE est en cours. Les mesures de gestion en place (Rec. 19-02) s'appliquent au listao principalement comme sous-produit des tentatives de gestion de l'albacore et (surtout) du thon obèse; cependant, ils semblent travailler pour maintenir le stock dans un état sain pour le moment. Cependant, les captures de listao ont énormément augmenté ces dernières années et le SCRS note que les captures actuelles sont supérieures aux estimations de MSY. Il n'est pas tout à fait clair que la stratégie de capture soit capable de limiter l'effort à un niveau qui soit durable à long terme.		
1.2.2 – Règles et outils de contrôle des captures : listao	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
D'après les rapports du SCRS et les mesures de gestion en place (Recs 11-13, 15-07, 19-02), il est possible de déduire que l'objectif de gestion est de maintenir $B > B_{msy}$ et $F < F_{msy}$, et il est évident que des mesures plus strictes sont mises en place pour les stocks évalués comme n'étant pas en ligne avec les points de référence (c'est-à-dire le thon obèse; Rec. 19-02) - même si la mise en œuvre reste difficile. MSC note que 'la preuve que F actuel est égal ou inférieur à F_{msy} devrait généralement être considérée comme une preuve que la HCR est efficace'. Il n'y a pas de HCR formelle.		
1.2.3 – Information et suivi : listao	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
Des données de marquage sont disponibles pour étayer l'hypothèse sur la structure du stock, la biologie du listao est connue de façon que la productivité du stock puisse être estimée, les captures et les flottilles sont surveillées. Divers indicateurs d'abondance sont disponibles pour les pêcheries des canneurs et des senneurs, mais tous présentent des problèmes. Le SCRS (2019) note que les problèmes de qualité des données ont un impact sur l'évaluation du stock et la perception de l'état du stock, et l'absence d'une évaluation robuste du stock est un problème pour essayer de définir une stratégie de capture formelle.		
1.2.4 – Évaluation de l'état du stock : listao	60 – 79	Non

Justification ou points clés		
Diverses méthodes d'évaluation ont été essayées mais aucune n'est jugée suffisamment solide pour fournir des recommandations de gestion ; mais les problèmes proviennent des données plutôt que des modèles ou des stratégies d'évaluation. Ces définitions imprécises de l'état du stock ont été acceptables jusqu'à présent, parce que le risque pour le stock a été faible, mais comme les prises ont augmenté massivement ces dernières années, elles deviennent plus problématiques et moins adaptées à la situation du stock.		
Indicateur de Performance	Niveau de notation préliminaire	Données limitées?
1.1.1 – État du stock : albacore	≥80	Non
Justification ou points clés		
La médiane des modèles d'évaluation du stock estime $B_{2018} = 1,17B_{msy}$.		
1.1.2 – Reconstitution du stock : albacore	NA	
Justification ou points clés		
1.2.1 – Stratégie de capture : albacore	≥80	Non
Justification ou points clés		
Un suivi est en place et l'évaluation la plus récente du stock était en 2019. Il n'y a pas de HCR formelle pour l'albacore, bien que l'ICCAT ait une exigence générale (Rec. 11-13) selon laquelle les stocks de la 'zone rouge' doivent faire l'objet d'une reconstruction dès que possible. Un processus MSE est en cours. Les mesures de gestion en place (Rec. 19-02) comprennent un TAC de 110 000 t et des fermetures de DCP ainsi que d'autres mesures. Le TAC est fixé à un niveau qui a une forte probabilité de maintenir le stock dans la zone verte.		
1.2.2 – Règles et outils de contrôle des captures : albacore	<60	Non
Justification ou points clés		
La stratégie d'exploitation actuelle (TAC fixe mais avec le cadre général exigeant que la stratégie soit ajustée en cas de dégradation de l'état des stocks) constitue une HCR communément admise, mais pas bien établie. Les principaux outils de la Rec. 19-02 sont i) le TAC et ii) la fermeture DCP. Le TAC n'a pas été efficace pour contrôler l'exploitation car il a été constamment dépassé.		
1.2.3 – Information et suivi : albacore	≥80	Non
Justification ou points clés		
Pour l'albacore, contrairement au listao, il y avait suffisamment d'informations sur la structure et la productivité des stocks, la composition de la flotte, les indices de capture et d'abondance pour plusieurs approches d'évaluation des stocks pour produire des modèles relativement robustes. Deux indices d'abondance sont disponibles couvrant l'ensemble de la série chronologique et la majeure partie de l'aire de répartition géographique du stock (indices palangriers japonais et taiwanais). En 2019, un nouvel indice d'abondance a été utilisé pour la première fois, dérivé des données des bouées acoustiques DCP et utilisé comme indice de recrutement.		
1.2.4 – Évaluation de l'état du stock : albacore	≥80	Non
Justification ou points clés		
L'évaluation prend en compte les caractéristiques de la biologie de l'albacore et est en mesure de fournir des recommandations de gestion et des projections sont utilisées pour évaluer de manière probabiliste le résultat de		

différentes stratégies de capture. L'évaluation du stock estime Bmsy, Fmsy et d'autres points de référence utilisés dans la gestion. Elle tente d'estimer les probabilités quantitativement à la fois au sein de chaque modèle (modèles statistiques avec CV définis pour les valeurs des paramètres) et entre les modèles (développement d'une grille d'incertitude combinant les différents modèles).

Indicateur de Performance	Niveau de notation préliminaire	Données limitées?
1.1.1 – État du stock : obèse	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
L'évaluation du stock de thon obèse de 2018 estime que la biomasse est inférieure au niveau du MSY ($SB_{2017} / SB_{msy} = 0,59$).		
1.1.2 – Reconstitution du stock : obèse	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
Sous un TAC de 65 000t, le stock devrait se reconstituer dans la zone verte de la grille de Kobe ($B > B_{msy}$ et $F < F_{msy}$) avec une probabilité de 50% d'ici 2026 ou 2028, dépendant du modèle.		
1.2.1 – Stratégie de capture : obèse	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
Un suivi est en place et l'évaluation la plus récente du stock était en 2018. Il n'y a pas de HCR formel pour le thon obèse, bien que l'ICCAT ait une exigence générale (Rec. 11-13) selon laquelle les stocks de la zone rouge. Un processus MSE est en cours. Les mesures de gestion en place (Rec. 19-02) comprennent un TAC qui passe de 65 000 à 61 500 t au cours des prochaines années, ainsi que la fermeture des DCP et d'autres mesures. Le TAC a été ajusté à la baisse et d'autres mesures ont été rendues plus strictes ces dernières années, en réponse aux évaluations des stocks. Cependant, les captures restent au-dessus du TAC et on s'inquiète également de savoir si la stratégie de gestion des DCP fonctionne pour le thon obèse.		
1.2.2 – Règles et outils de contrôle des captures : obèse	<60	Non
Justification ou points clés		
La stratégie d'exploitation actuelle constitue un HCR communément admis, mais pas bien défini. Les principaux outils de la Rec.19-02 sont i) le TAC et ii) la fermeture des DCP. Le TAC n'a pas été efficace pour contrôler le taux d'exploitation puisqu'il a été dépassé depuis 2016, et des questions se posent également sur les mesures autour des DCP.		
1.2.3 – Information et suivi : obèse	≥80	Non
Justification ou points clés		
Pour le thon obèse, contrairement au listao, il y avait suffisamment d'informations sur la structure et la productivité des stocks, la composition de la flotte, les indices de capture et d'abondance pour plusieurs approches d'évaluation des stocks afin de produire des modèles relativement robustes. Pour l'évaluation la plus récente du stock, un seul indice d'abondance cohérent à partir de 1959 a été développé en combinant les données opérationnelles des principales flottilles palangrières (Japon, Corée, USA et Taiwan). Contrairement à l'albacore, les données acoustiques des DCP n'ont pas encore été utilisées pour développer un indice d'abondance des juvéniles ; quelque chose que le groupe d'évaluation des stocks souligne comme une priorité pour les données.		
1.2.4 – Évaluation de l'état du stock : obèse	≥80	Non
Justification ou points clés		

L'évaluation prend en compte une série de caractéristiques de la biologie du thon obèse. Elle estime Bmsy, Fmsy et d'autres points de référence utilisés dans la gestion. Elle est en mesure de fournir des recommandations de gestion et des projections sont utilisées pour évaluer de manière probabiliste le résultat de différentes stratégies d'exploitation.

2.1.1 – État des espèces primaires

≥80

Non

Justification ou points clés

Pas d'espèces primaires principales

2.1.2 – Stratégie de gestion des espèces primaires

≥80

Non

Justification ou points clés

Pas d'espèces primaires principales

2.1.3 – Informations sur les espèces primaires

≥80

Non

Justification ou points clés

Pas d'espèces primaires principales

2.2.1 – État des espèces secondaires

≥80

Oui

Justification ou points clés

Principales espèces secondaires : *Sardinella aurita* (appât)

Selon le RBF (PSA), cette pêcherie présente un « faible risque » pour le stock.

2.2.2 – Stratégie de gestion des espèces secondaires

≥80

Non

Justification ou points clés

La pêche des appâts est gérée par l'arrêté 7225 du 30 mars 2018. Cette flottille (UoA et autres pêcheurs éligibles) utilise environ 680 t d'appâts par an, contre une capture totale du stock de *S. aurita* en 2018 de plus de 450 000t - soit 0,15% de la capture totale. Il est donc peu probable que cette pêcherie ait un impact sur le stock.

2.2.3 – Informations sur les espèces secondaires

≥80

Non

Justification ou points clés

Les informations quantitatives étaient suffisantes pour réaliser une PSA. L'estimation de l'utilisation d'appât est approximative mais suffisante pour indiquer clairement que l'impact de la pêcherie sur le stock est négligeable.

2.3.1 – État des espèces ETP

<60

Oui

Justification ou points clés

Le problème principal concernant les espèces ETP dans cette pêcherie est la possibilité d'emmêlement dans les DCP. La pêcherie ne déploie que peu de DCPs mais pêche sur les DCPs qui sont présents dans la zone. Il existe une possibilité d'emmêlement des espèces ETP dans les DCPs, surtout parce qu'on n'a pas d'information sur le type. Nous n'avons pas d'informations directes sur les quantités et les espèces impliquées, mais les espèces les plus souvent impliquées sont les requins (en particulier les requins soyeux) et les tortues. Nous notons ces espèces ici, en supposant que ce sont les pires scénarios. Une PSA a été menée pour les deux espèces. La tortue verte a obtenu un score de 69-79 tandis que le requin soyeux a obtenu un score <60.

2.3.2 – Stratégie de gestion des espèces ETP	<60	Non
Justification ou points clés		
Des mesures pour gérer la pêche sur les DCPs sont nécessaires pour garantir que la pêche ne présente pas de risque pour les espèces ETP.		
2.3.3 – Informations sur les espèces ETP	<60	Oui
Justification ou points clés		
Il a été possible d'évaluer l'impact de la pêche sur les espèces ETP en utilisant le PSA - cependant, nous avons dû faire des hypothèses sur les espèces à évaluer. Nous ne disposons pas d'informations pour apprécier les tendances des prises accessoires ou des populations (à notre connaissance - aucune évaluation de stock de requins soyeux n'est disponible ; aucune information sur les tendances des populations de tortues vertes n'a été trouvée).		
2.4.1 – État des habitats	≥80	Non
Justification ou points clés		
La pêche thonière n'interagit pas avec les habitats. La flotte ne déploie que très peu de DCPs.		
La pêche de l'appât vivant pourrait interagir avec les habitats de la baie de Hann. Nous comprenons que récemment, cette zone a été intégrée à une zone protégée (AMP de Gorée) et que la pêche de l'appât vivant a été déplacée à l'extérieur de cette zone (décret 2020-1133 du 27 Mai 2020). Compte tenu du type d'engin (senne coulissante) et de la taille relativement petite de la pêche, ainsi que de la multitude d'autres facteurs qui peuvent avoir un impact sur l'écosystème de la Baie de Hann, nous considérons qu'il est très peu probable que cette pêche puisse réduire la structure et la fonction de ces habitats, au point de provoquer des dommages graves.		
2.4.2 – Stratégie de gestion des habitats	≥80	Non
Justification ou points clés		
Pas d'impact sur les habitats		
2.4.3 – Informations sur les habitats	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
Les habitats rencontrés par l'UoA sont connus (c'est-à-dire aucun). Les habitats de la baie de Hann (sable / vase) sont à peu près connus et peuvent être déduits de la nature de l'environnement (c.-à-d. peu profond, turbide, productif, pollué). Il n'existe pas d'informations fiables sur l'étendue spatiale des interactions ainsi que sur les périodes et lieux d'utilisation des engins de pêche, en ce qui concerne la pêche d'appât vivant.		
2.5.1 – État des écosystèmes	60 – 79	Oui
Justification ou points clés		
Les prélèvements de thons par l'UoA sont faibles par rapport aux prélèvements totaux des stocks de thon dans cette zone générale. Les intervenants (du CRODT) se sont dit préoccupés par les diverses autres chaînes d'approvisionnement qui se sont développées à la suite de la pêche d'appât vivant et de l'impact potentiel sur les poissons juvéniles et l'écosystème de la Baie de Hann. C'était avant l'arrêté 7225 du 30 mars 2018 prévoyant un cadre de gestion de la pêche et interdisant la vente du poisson ailleurs. Cependant, comme d'autres éléments de la gestion de la pêche artisanale au Sénégal, des questions pourraient se poser quant à son application par les pirogues. Des protections supplémentaires ont également été appliquées à la baie de Hann, au travers du décret 2020-1133 du 27 Mai 2020 qui lui est plutôt appliqué de façon rigoureuse. Cependant ce décret est très récent pour tirer des conclusions définitives.		
2.5.2 – Stratégie de gestion de l'écosystème	<60	Oui

Justification ou points clés		
L'arrêté 7225 du 30 mars 2018 prévoyant un cadre de gestion de la pêche d'appât vivant, et le décret 2020-1133 du 27 Mai 2020 étend des protections supplémentaires dans la zone. Le suivi de ces mesures est incertain.		
2.5.3 – Informations sur les écosystèmes	60 – 79	Oui
Justification ou points clés		
Il y a suffisamment d'informations sur l'écologie et les stocks de thon pour comprendre leur rôle dans l'écosystème. Les informations sur la Baie de Hann sont suffisantes pour identifier les principaux éléments de l'écosystème ; cependant nous ne savons pas le niveau de détail qui existent.		
3.1.1 – Cadre légal et/ou coutumier	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
Le Code de la Pêche (loi 2015-18) fournit un cadre juridique pour la gestion de la pêcherie thonière, exigeant notamment que les mesures convenues par l'ICCAT soient transposées dans la législation sénégalaise, ce qui est fait, selon ICCAT. L'ICCAT fournit le cadre contraignant de coopération pour la gestion de ces stocks partagés. Le Sénégal a mis en place plusieurs mécanismes pour éviter les conflits, mais dans la pratique, les parties prenantes signalent que cela peut ne pas être complètement efficace. L'ICCAT n'a pas de procédure formelle de règlement des différends ou litiges dans le cadre de la convention, mais diverses dispositions informelles sont susceptibles de les minimiser. La prise de décision se fait généralement par consensus. Un mécanisme de résolution des litiges formel reste à l'étude au sein du Groupe de travail sur l'amendement de la Convention, mais aucun accord n'a encore été trouvé. Le système de gestion au Sénégal respecte les droits légaux des personnes dépendant de la pêche pour la nourriture ou comme moyens de subsistance. L'ICCAT a proposé des «critères d'attribution des possibilités de pêche» (Résolution 15-13 ; non-contraignante) selon les besoins des communautés de pêcheurs côtières dépendantes entres autres.		
3.1.2 – Consultation, rôles et responsabilités	60 – 79	Non
Justification ou points clés		
Les rôles et responsabilités des organisations au Sénégal sont clairement définis - principalement dans le Code de la Pêche, qui définit, par exemple, les différentes responsabilités du MPEM et crée la CNCPM ainsi que d'autres organisations. De même pour l'ICCAT, les rôles des différents organes sont clairement définis. Pour la consultation, en ce qui concerne l'ICCAT, les décisions sont prises par les CPC, qui jouent également un rôle dans le Panel 1, ainsi qu'au SCRS et aux divers groupes de travail. L'ICCAT a aidé les CPC à présenter des opinions éclairées sur les propositions de gestion. Les rapports de réunion sont publics. En ce qui concerne la pêche artisanale (pertinente pour la pêche aux poissons-appâts), le Sénégal dispose de structures et processus étendus de consultation des pêcheurs. Pour la pêche industrielle il y a moins de consultation mais néanmoins, des mécanismes sont en place: le GAIPES représente les points de vue de la pêche industrielle auprès du gouvernement, tandis que les acteurs industriels sont représentés au CNCPM, au CCLP et au CNAAP. Cependant, il n'est pas clair dans quelle mesure toutes ces organisations et processus fonctionnent dans la pratique.		
3.1.3 – Objectifs à long terme	≥80	Non
Justification ou points clés		
Pour Sénégal, Article 4 du Code de la Pêche déclare: <i>La gestion des ressources halieutiques est une prérogative de l'Etat qui définit, à cet effet, une politique visant à les protéger, les conserver et prévoir leur exploitation durable de manière à préserver l'écosystème marin. L'Etat met en œuvre une approche de précaution dans la gestion des ressources halieutiques.</i>		

L'article 8 des Textes Fondamentaux de l'ICCAT fixe le RMD (MSY) comme principal objectif de la gestion. La résolution 2015-12 stipule que la Commission devrait appliquer une approche de précaution et la résolution 15-11 stipule que la Commission devrait appliquer une approche écosystémique.

3.2.1 – Objectifs spécifiques à la pêche

≥80

Non

Justification ou points clés

Bmsy et Fmsy sont définis comme objectifs de gestion pour les trois stocks sous la Rec. 19-02 et itérations précédentes. Depuis qu'ils ont été adoptés à l'unanimité par la plénière de l'ICCAT, le Sénégal les a également acceptés comme objectifs de gestion des stocks. SG100 est atteint par rapport aux objectifs du Principe 1.

Selon le principe 2, les objectifs sont inévitablement moins clairement mesurables, mais les deux juridictions énoncent explicitement la gestion écosystémique comme un objectif, de sorte que le SG80 est atteint par rapport aux objectifs du principe 2.

3.2.2 – Processus de prise de décision

60-79

Non

Justification ou points clés

Pour cette pêche, le processus décisionnel le plus pertinent se situe au niveau de l'ICCAT, tant pour le Principe 1 que pour le Principe 2 (DCP - le principal problème de P2). Le processus décisionnel de l'ICCAT est clairement établi, et permet d'aboutir à des mesures et des stratégies pour atteindre les objectifs (par.ex. la fermeture, les TACs etc. dans la Rec. 19-02). La prise de décision de l'ICCAT est transparente : les rapports de réunion sont tous accessibles au public, tandis que les réunions sont ouvertes aux observateurs.

Pour cette pêche, le Sénégal est chargé surtout de mettre en œuvre les décisions de l'ICCAT; et selon l'ICCAT le Sénégal intègre les recommandations ICCAT dans leur système de gestion de façon assez efficace. Cependant, il existe également un processus au niveau national pour les questions liées au principe 2; par exemple, la situation relative à la pêche aux poissons-appâts était auparavant techniquement contraire à la législation, mais elle a été normalisée. Néanmoins, bien que dans le système de gestion de la pêche, le processus semble transparent, d'autres décisions peuvent être prises qui ne sont pas communiquées de manière transparente aux parties prenantes de la pêche, y compris éventuellement au sein du gouvernement - par ex. en relation avec l'extension de l'AMP de Gorée qui a affecté la pêche aux appâts.

3.2.3 – Conformité et application

60 – 79

Oui

Justification ou points clés

Le SCS relève de la responsabilité du DPSP. L'application de la loi se concentre davantage sur la pêche industrielle (y compris cette flotte) que sur la pêche artisanale, et couvre au moins les exigences de base - il y a un VMS, des inspections des débarquements, la soumission de journaux de bord, etc. Nous n'avons aucune information sur l'application et le respect de l'interdiction des DCP (techniquement pas une obligation légale en 2020 parce que la Rec. 19-02 n'est entré en vigueur qu'en juin). Il semble qu'au moins certains des navires battant pavillon sénégalais refusent d'embarquer des observateurs, bien que ce soit une obligation, en raison d'une contestation sur le paiement des coûts. Il apparaît également que les DCP déployés peuvent ne pas être pleinement conformes à la notion de «non emmêlant».

3.2.4 – Évaluation de la performance du suivi et de la gestion

60-79

Oui

Justification ou points clés

ICCAT a des mécanismes en place pour évaluer toutes les parties du système de gestion spécifique à la pêche; par ex. les groupes de travail et les comités qui se réunissent régulièrement et font rapport de leurs conclusions à la Commission. Le SCRS évalue la recherche scientifique et le CMMCC surveille le respect par les CPC de la Convention et des recommandations. L'ICCAT procède également à des examens externe périodiques de ses propres performances.

Le Sénégal a également mis en place des mécanismes en place pour évaluer les parties clés du système de gestion. Le Code de la pêche a été révisé en 2015 par rapport à la version précédente (loi 98-32 de 1998) et le préambule du code précise ce qui a été modifié et pour quelle raison. En ce qui concerne l'UoA, il existe un comité technique d'application ICCAT au Sénégal qui examine et formule des recommandations concernant la mise en œuvre des exigences de l'ICCAT dans les flottilles thonnières sénégalaises. L'ICCAT examine le système de gestion sénégalais par rapport à l'application des exigences ICCAT, mais il n'existe aucun mécanisme pour l'évaluation externe en ce qui concerne l'UoA ou P2, selon nos connaissances.

8.1 Principe 1

8.1.1 Aperçu du Principe 1 : General

Point sur l'harmonisation

Il existe actuellement deux pêcheries certifiées pour l'albacore de l'Atlantique (pêcherie Etats-Unis / Atlantique du nord et pêcherie Sant Yago ; MRAG Americas 2018, Bureau Veritas 2019, 2020) et une en cours d'évaluation pour le listao Atlantic Est¹ - aucune information publique n'est encore disponible pour la pêcherie de listao. Les scores P1 pour l'albacore sont en accord entre les deux pêcheries certifiées, sauf là où Bureau Veritas (2020) a actualisé les scores pour l'évaluation des stocks de 2019. L'ISSF procède également chaque année à une évaluation de toutes les pêcheries des thons tropicaux par rapport au référentiel MSC (plus récemment Medley et al. 2020).

Les scores donnés dans Medley et al. (2020) ne correspondent pas complètement à la notation des pêcheries certifiées; ils sont en général similaires, mais il existe une exception importante. Les Bureau d'études qui font les audits MSC (Conformity Assessment Bodies, CAB en Anglais) considèrent que les outils en place pour mettre en œuvre la Règle de Contrôle des Captures (HCR en Anglais ; 1.2.2c) répondent aux exigences de SG60, tandis que Medley et al. considèrent que non, ce qui entraîne un échec sous ce point de notation. Il faut noter que les évaluations des CABs sont les résultats d'une évaluation complète avec plusieurs processus de consultation et de revue, bien que l'évaluation ISSF est plus proche à une pré-évaluation. Cependant, ISSF souligne un problème important, qui est la mise en œuvre du TAC, qui a été dépassé chaque année depuis 2014. Ce problème est exploré plus en détail dans la justification de cet SI plus bas, mais comme il s'agit d'une pré-évaluation, il convient d'adopter un point de vue de précaution.

Stratégie de capture des thons tropicaux - ICCAT

Les trois stocks de l'UoA, ainsi que d'autres thons de l'océan Atlantique, sont gérés par l'ICCAT (La commission Internationale pour la conservation des thons atlantiques CICTA) qui est une ORGP (organisations régionales de gestion de la pêche), basée à Madrid. Le Sénégal est un membre CPC de l'ICCAT (Parties contractantes et Parties, Entités ou Entités de pêche non-contractantes coopérantes ; voir sous Principe 3 pour plus de détails sur le fonctionnement de l'ICCAT).

La mesure de gestion la plus récente de l'ICCAT pour les stocks de thons tropicaux (Recommandation 19-02) date de novembre 2019. La Rec. 19-02 est conçu comme un ensemble de mesures de conservation intérimaires en attendant qu'un plan pluriannuel de gestion / reconstruction à long terme est élaboré. Ces exigences sont similaires, mais un peu plus strictes, que les précédentes mesures de gestion des thons tropicaux (notamment la Rec. 16-01 qui a été remplacée par la Rec. 19-02). Les éléments clés de la Rec. 19-02 sont résumés ci-dessous :

- TAC : thon obèse : 2020 - 62 500 t; 2021 - 61 500 t; albacore: 110 000 t
- Pour 2020, les CPC avec une allocation > 10 000 t de TAC de thon obèse sous 16-01 (c'est-à-dire l'UE, le Japon et Taiwan) doivent appliquer une réduction de 21% de leur allocation ; les CPC avec des prises moyennes récentes de thon obèse > 3500 t doivent appliquer une réduction de 17% ; les CPC dont les prises moyenne récente de thon obèse est de 1000 à 3500t [dont le Sénégal] doivent appliquer une réduction de 10%.
- Les CPC doivent fournir à l'ICCAT un plan de pêche et de gestion de la capacité pour démontrer comment les limites de capture déterminées ci-dessus seront mises en œuvre.
- Fermeture en relation avec les DCP : la pêche sur DCP est interdite du 1er janvier au 28 février 2020, du 1er janvier au 31 mars 2021 dans toute la zone de la Convention (haute mer et ZEE).
- Limites DCP : 2020 - 350 par navire ; 2021 - 300 par navire
- Les CPC doivent fournir à l'ICCAT un plan de gestion annuel des DCP et tenir un journal de bord et une liste des DCP déployés, visités et perdus.

¹ <https://fisheries.msc.org/en/fisheries/agac-four-oceans-integral-purse-seine-tropical-tuna-fishery/@assessments>

- Les DCP doivent être non-emmêlant à partir de 2021, les CPC devraient « s'efforcer » de s'assurer que les DCP sont biodégradables.
- Autorisation préalable de l'ICCAT requise avant de pêcher les thons tropicaux.

L'ICCAT a eu des problèmes systématiques dans la mise en œuvre de certaines de ces mesures - en particulier les TAC qui, ces dernières années, ont été dépassés à la fois pour l'albacore et le thon obèse - voir le tableau 5.

Tableau 5. Captures par rapport au TAC, thon obèse et thon albacore ; chiffres de SCRS 2020. TAC selon l'ICCAT Recommandation 16-01 et 18-01.

Années	Obèse		Albacore	
	TAC (t)	Captures (t)	TAC (t)	Captures (t)
2017	65,000	78,584	110,000	135,865
2018	65,000	72,944	110,000	135,606
2019	65,000	74,091	110,000	132,159

Sous la Rec. 15-07, l'ICCAT s'est engagée à mettre en place des stratégies de capture pour tous ses stocks clés, y compris les espèces tropicales, en utilisant le processus MSE (évaluation de la stratégie de gestion). En raison des défis liés au développement de cette MSE, en particulier pour les espèces tropicales, l'ICCAT a décidé de se concentrer dans un premier temps sur certains stocks tempérés (thon rouge, germon et espadon) et repousser les échéances pour les espèces tropicales. Actuellement, il est prévu que la MSE des thons tropicaux soit terminée pour guider les prises de décision en matière de gestion en 2022 (c'est-à-dire lors de la réunion plénière de la Commission en novembre 2022 pour une mise en place à partir de 2023). Cependant, il apparaît que la Commission demande une nouvelle évaluation du stock du thon obèse en 2021, tandis qu'une évaluation du stock de listao est prévue pour 2022, ce qui signifie qu'en pratique, il est peu probable que les scientifiques participants aient la capacité de compléter la MSE dans les délais prévus (David Die, ancien président du SCRS (Comité permanent pour la recherche et les statistiques de l'ICCAT, com. pers.). Le SCRS (2020) prévoit de réviser le calendrier de la MSE des thons tropicaux début 2021.

Stratégie d'exploitation- Sénégal

Les principales exigences concernant le Sénégal selon la Rec. 19-02 sont i) une réduction de 10% des captures de thon obèse (en tant que CPC avec des prises de thon obèse de l'ordre de 1000 à 3500 t); ii) la mise en œuvre de la fermeture DCP qui pour la première fois en 2021 s'applique aux eaux sénégalaises, ainsi que les limites DCP par navire; iii) un plan de gestion de la pêche au thons tropicaux et iv) un plan de gestion des DCP.

Pour le Sénégal, des travaux seraient en cours pour intégrer les exigences de l'ICCAT dans la réglementation sénégalaise (M. Seye, Chef de Division Aménagement des Pêches, DPM, comm. pers.). Tous les navires industriels sont déjà tenus de remplir un journal de bord, papier ou électronique, déclarant les captures par espèce avec position et date. Un arrêté pour mettre en œuvre la clôture de trois mois pour 2021 est prévu mais pas encore en vigueur. Un plan de gestion préliminaire des DCP a été soumis à l'ICCAT (SCRS 2020), et comprend les principales exigences de la Rec. 19-02.

Parallèlement, la DPM a adressé une lettre à tous les propriétaires de thoniers (Lettre-Circulaire (L-C) du 30 décembre 2019) qui précise les exigences de fermeture DCP pour 2020 et la limite de 350 DCP par navire. La L-C note que cela est volontaire (car la Rec. 19-02 n'est entrée en vigueur qu'en juin 2020) mais précise que tous les CPC ont accepté de mettre en œuvre les mesures à partir de janvier 2020; elle invite donc les propriétaires de navires battant pavillon sénégalais à respecter ces exigences.

8.1.2 Aperçu du Principe 1 : Listao

Etat du stock

Contrairement à l'albacore et au thon obèse, le listao dans l'océan Atlantique est géré par l'ICCAT comme deux stocks différents dans l'Atlantique est et ouest. Le stock pertinent ici est le stock de l'Atlantique Est. Les captures de listao dans l'Atlantique Est ont presque doublé au cours des 15 dernières années, atteignant plus de 280 000 t en 2018 (Figure 1), en raison de l'expansion des pêcheries et de l'utilisation croissante des DCP. Les plus grandes pêcheries ciblant ce stock sont les pêcheries à senne coulissante.

L'évaluation de stock la plus récente pour le listao remonte à 2014, mise à jour en 2019 pour inclure des données jusqu'en 2018 (SCRS 2019). L'évaluation ne peut pas faire une évaluation quantitative de l'état du stock (voir ci-dessous pour plus de détails) et utilise à la place des indicateurs pour évaluer l'état du stock de manière qualitative. Sur la base de l'absence de toute preuve de surexploitation dans ces indicateurs, le SCRS a conclu qu'il est « probable » que le stock soit au-dessus du niveau de la MSY et que la mortalité par pêche est inférieure au niveau de MSY. Les indicateurs sont illustrés dans la Figure 2, la Figure 3 et la Figure 4.

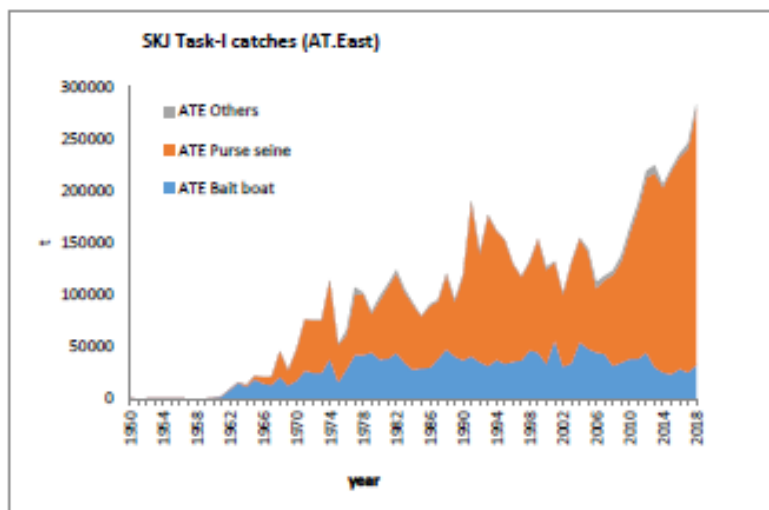


Figure 1. Capture de listao dans l'Atlantique Est, 1960-2018 (SCRS 2019)

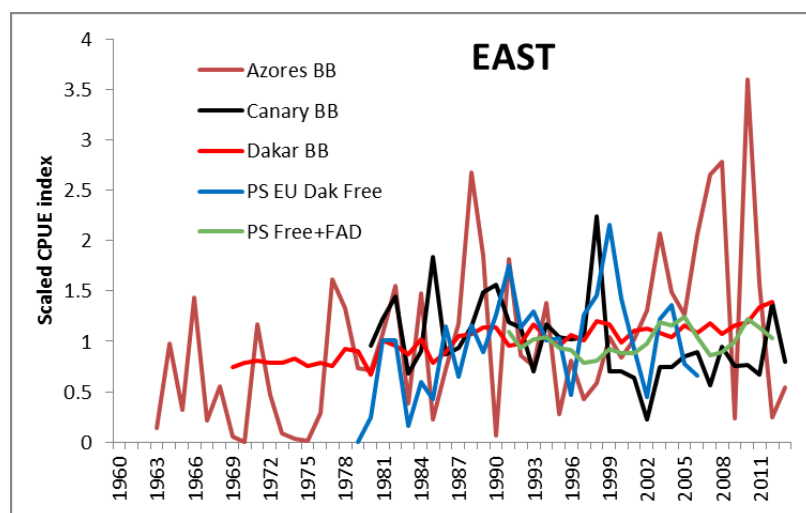


Figure 2. Indices d'abondance relative pour le stock de listao de l'Atlantique de l'est basés sur la CPUE des pêcheries : indices de la pêche à la ligne (marron, noir et rouge); indices de senne coulissante (bleu et vert) (SCRS 2019)

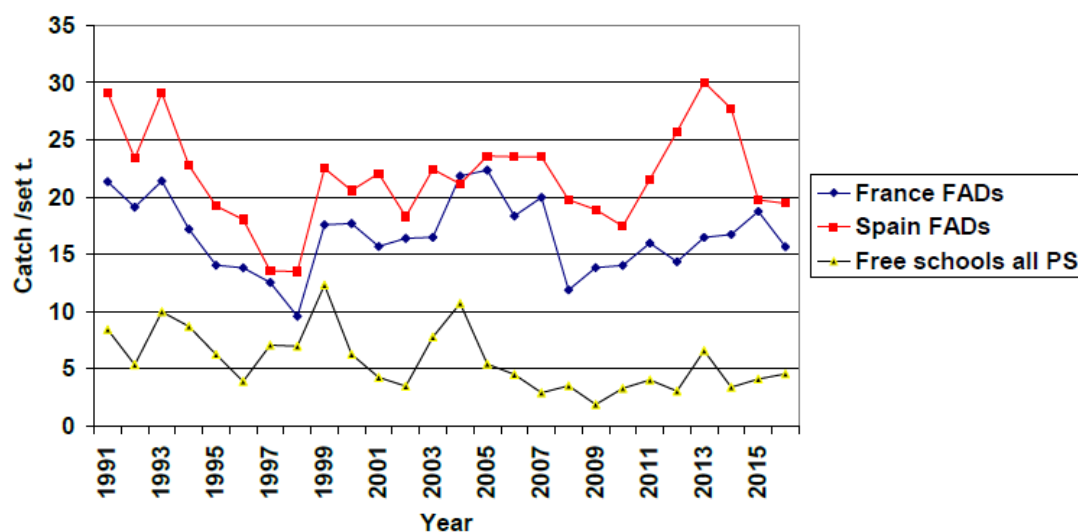


Figure 3. Captures par pose (t) pour les sennes coulissantes sans DCP (vert), et prises sur DCP par les navires français (bleu) et espagnols (rouge) (SCRS 2019)

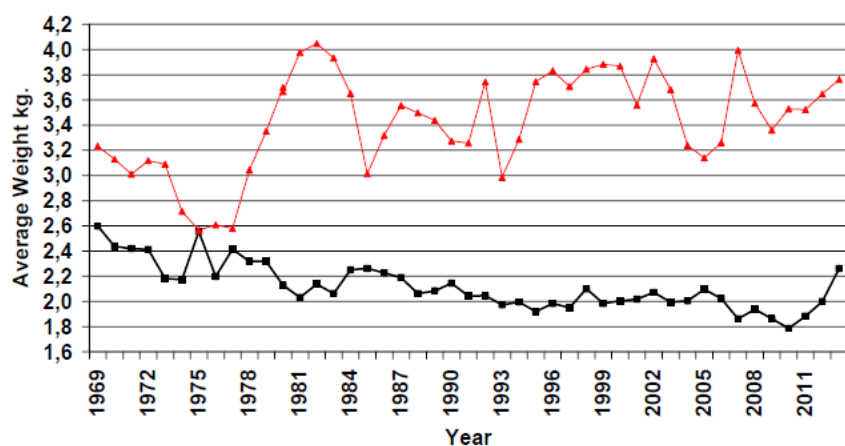


Figure 4. Poids moyen individuel du listao de l'Atlantique Est (noir) et de l'Atlantique Ouest (rouge) (SCRS 2019).

Information et évaluation du stock

La qualité des données pour l'évaluation des stocks varie entre les différentes flottilles de senneurs. Certaines flottes fournissent de bonnes données, par exemple la flotte de l'UE fournit des données opérationnelles, y compris des données acoustiques provenant de leurs DCP, pour informer un nouvel indice d'abondance fondé sur les DCP (jusqu'à présent utilisé dans l'évaluation du stock d'albacore - voir ci-dessous) ; ces informations opérationnelles permettent à l'ICCAT d'évaluer les changements dans les stratégies de pêche qui ont un impact sur la « capturabilité » des thons. Pour les autres flottes, les données sont plus limitées ; par exemple, une partie de la flotte ghanéenne n'a pas déclaré de capture du tout avant 2011 - mais l'ICCAT a travaillé avec le Ghana et d'autres CPCs pour améliorer les données, y compris la correction des données historiques (SCRS 2019).

l'ICCAT fait face à plusieurs obstacles pour développer une évaluation quantitative du stock de listao (SCRS 2019): i) le cycle biologique du listao (stock hautement productif avec une haute variabilité spatiale et temporelle de croissance et de frai); ii) difficulté à obtenir des indices d'abondance fiables des principales pêcheries de listao en raison de la difficulté à mesurer l'effort; et iii) des changements dans les stratégies de pêche dans plusieurs des principales flottes de senneurs (par exemple, utilisation croissante des DCP, changements dans la zone de pêche en raison du changement d'accès des flottes étrangères aux différentes ZEE). Le résultat est que les estimations quantitatives de l'état du stock par rapport aux points de référence ne sont pas considérées comme robustes, et le SCRS fournit plutôt des conseils en termes d'évaluation qualitative (probabiliste) de l'état du stock par rapport au niveau de MSY. Comme cette approche tente néanmoins d'évaluer l'état du stock par rapport aux points de référence, le RBF n'est pas utilisé.

8.1.3 Aperçu du Principe 1 : Albacore

Etat du stock

L'albacore est traité par l'ICCAT comme un stock unique dans tout l'Atlantique. L'évaluation du stock la plus récente remonte à 2019, évaluant l'état du stock en 2018 (ICCAT 2019). L'évaluation (estimation médiane de divers modèles) estime que le stock est au-dessus du niveau de MSY ($SB_{2018} / SB_{msy} = 1,17$, 5% et 95% IC 0,75-1,62)², F étant estimé à environ au niveau de MSY ($F_{2018} / F_{msy} = 0,96$; 0,56-1,5). Il convient de noter que cette estimation de l'état du stock est meilleure que l'évaluation précédente, mais cela est dû de changements dans la méthodologie d'évaluation (données et modèles) et non pas à une amélioration de la biomasse du stock, qui continue de baisser depuis 2014. Les projections suggèrent qu'il existe une probabilité décroissante que $B > B_{msy}$ d'ici 2033 pour des captures d'environ 130,000t (le niveau actuel; voir le tableau 5 ci-dessus), diminuant à <50% d'ici 2032. De même, les projections suggèrent que la probabilité que $F < F_{msy}$ diminue à moins de 50% d'ici 2026 (SCRS 2019, Medley et al.2020) (Figure 5).

² SB est la biomasse reproductrice pour le modèle structuré par âge (SS) et la biomasse exploitable pour les modèles de production (JABBA et MPB).

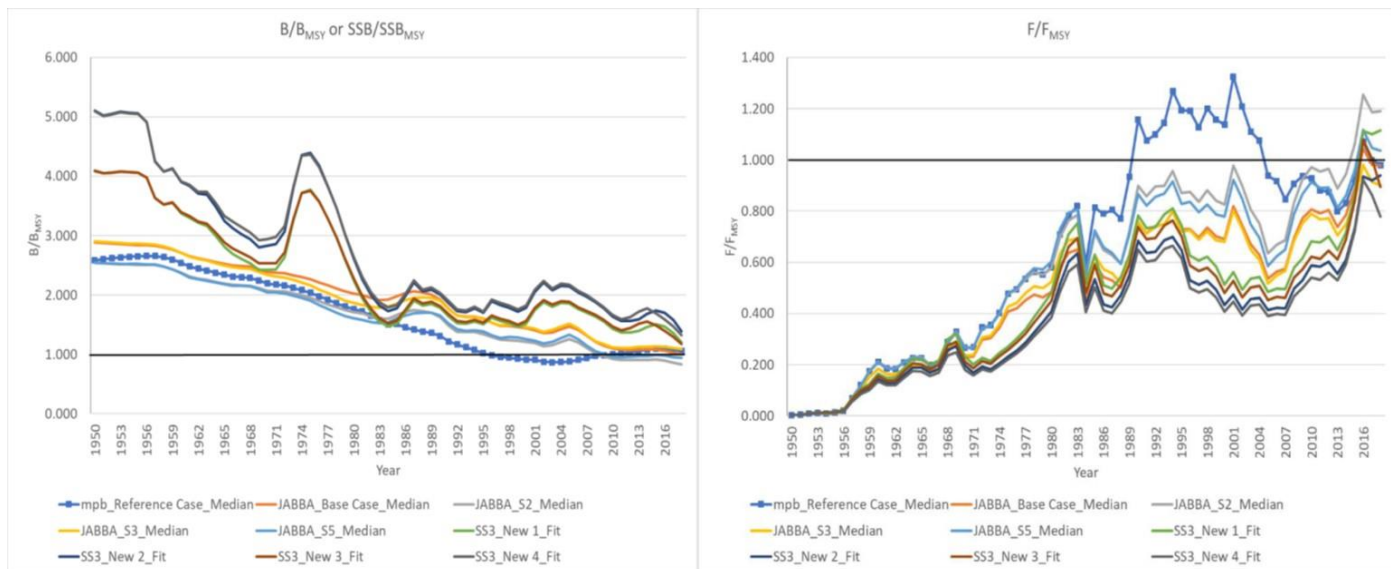


Figure 5. À gauche: Estimations de B / B_{MSY} pour toutes les exécutions des modèles utilisées pour élaborer les recommandations de gestion. À droite : Estimations de F / F_{MSY} pour toutes les exécutions des modèles utilisées pour élaborer les recommandations de gestion (SCRS 2019)

Information et évaluation du stock

Quatre indices d'abondance étaient disponibles pour l'évaluation des stocks, et ceux-ci ont été considérablement améliorés par rapport à l'évaluation précédente. Un indice d'abondance pour la pêche à la palangre (couvrant deux régions) a été développé à partir de données de capture et d'effort à haute résolution de toutes les principales flottilles palangrières de l'Atlantique (Japon, Corée, Taïwan, Brésil et États-Unis) - décrit par le SCRS comme 'un progrès majeur' (SCRS 2019). Un nouvel indice d'abondance était également disponible sur la base des informations des sondeurs acoustiques sur les DCP, qui fournissaient des informations sur l'abondance des juvéniles d'albacore (les plus susceptibles d'être associés aux DCP), ainsi qu'un indice de la pêche à la senne coulissante sans DCP de la flotte de l'UE (SCRS 2019).

8.1.4 Aperçu du Principe 1 : Thon obèse

Etat du stock – thon obèse

Le thon obèse est traité par l'ICCAT comme un stock unique dans tout l'Atlantique. L'évaluation la plus récente du stock de thon obèse de l'Atlantique remonte à 2018, évaluant l'état du stock en 2017 (SCRS 2018). L'évaluation estime que la biomasse est inférieure au niveau de MSY ($SB_{2017} / SB_{MSY} = 0,59$; IC 0,42-0,8) tandis que la mortalité par pêche est supérieure au niveau de MSY ($F_{2017} / F_{MSY} = 1,63$, IC 1,14-2,12) (SCRS 2019). On estime que la biomasse est inférieure au niveau de MSY depuis environ 15 ans. Selon les projections, une capture constante au niveau ~ du TAC (60 000 t) donne une probabilité de 49% de reconstitution à B_{MSY} en 2030, mais les captures au niveau actuel réel (~ 75 000 t) ramènent la probabilité à ~ 12%.

L'examen de performance de l'ICCAT de 2016 a noté que même si celle-ci s'est globalement améliorée, le thon obèse reste un problème particulier (Spencer et al.2016).

Information et évaluation du stock

Le même indice d'abondance de la pêche à la palangre était disponible pour le thon obèse et pour l'albacore (décrit ci-dessus) mais les indices des sennes coulissantes n'ont pas été utilisés (pas encore disponibles). Certains indices de la flotte nationale, y compris les navires de l'UE de cette flotte, disposaient d'indices qui ont été utilisés dans les analyses de sensibilité des modèles.

Pour l'évaluation du stock, une approche similaire a été adoptée à celle utilisée pour l'albacore en 2019, en utilisant les trois mêmes ensembles de modèles (SS, JABBA et MPB) pour refléter un ensemble similaire d'hypothèses sur la dynamique du recrutement, la productivité et les données d'entrée. Cependant, contrairement à l'évaluation de l'albacore où les avis étaient basés sur une grille de résultats des trois modèles, pour le thon obèse, le groupe

d'évaluation du stock a conclu que le modèle SS était susceptible de donner l'image la plus robuste du stock, et donc les recommandations étaient basées sur une grille de 18 paramètres du modèle SS, reflétant les principales incertitudes.

8.1.5 Profile des captures

Les données des captures de l'UoA sont présentées dans le tableau 6 ci-dessous. Selon les journaux de bord 2019 (partiellement examinés par l'équipe d'évaluation), il n'y a aucune preuve de capture d'espèces autres que les trois espèces cibles. Les poissons utilisés comme appâts sont considérés dans le principe 2 plus bas.

8.1.6 Total Admissible des Captures (TAC) et données des captures

Les données de capture et de TAC sont fournies dans le Tableau 6. Les données sur les captures sont disponibles ventilées par pavillon mais pas au niveau des navires individuels. Par conséquent, les données de capture au niveau de l'UoA (quatre navires SERT) ne sont pas disponibles, mais les captures de la flotte battant pavillon sénégalais sont une approximation (les navires UoA plus un navire supplémentaire - voir le Tableau 2).

Tableau 6. TAC, quotas et capture des espèces cibles (SCRS 2020) (Remarque : les données de capture de 2019 sont préliminaires – thon obèse et albacore peuvent être révisés à la hausse selon le SCRS)

Item	Année	Listao (t)	Albacore (t)	Obèse (t)
TAC	2019	-	110 000	65 000
	2020	-	110 000	62 500
UoA quota	-	-	-	-
Captures totales du stock	2017	244 938	135 864	78 584
	2018	284 674	135 606	72 944
	2019	245 124	132 159	74 091
Captures totales en % du TAC	2017	-	124 %	121 %
	2018	-	123 %	112 %
	2019	-	120 %	114 %
Captures des canneurs sénégalais	2017	2 740	241	287
	2018	1085	290	159
	2019	1 419	779	222
Captures des canneurs sénégalais en % du TAC	2017	-	0.2 %	0.4 %
	2018	-	0.3 %	0.2 %
	2019	-	0.7 %	0.3 %

8.1.7 Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 1

IP 1.1.1 – État du stock : listao

IP 1.1.1		Le niveau du stock permet le maintien d'une productivité élevée et présente une faible probabilité de surexploitation de recrutement.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock par rapport à la déficience du recrutement.			
	Balise de notation	Il est probable que le stock soit supérieur au seuil en deçà duquel le recrutement serait compromis (Point of recruitment impairment - PRI).	Il est fortement probable que le stock soit au-dessus du PRI.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock est au-dessus du PRI.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

L'évaluation du stock actualisée de 2018 pour le listao de l'Atlantique Est a conclu que le stock est « probablement » au-dessus du niveau de MSY, avec F «probablement» inférieur au niveau de MSY. Le niveau par défaut du standard MSC pour le PRI est de 50% Bmsy, mais comme le listao est un stock hautement productif, il s'agit probablement d'une surestimation. Mais, ayant une estimation directe du PRI pour ce stock, le niveau défaut de MSC est utilisé pour la notation. Sur cette base, nous pouvons conclure qu'il est très probable (évalué qualitativement) que le stock soit supérieur au PRI. SG80 est satisfait.

Il n'existe pas un degré élevé de certitude que le stock est au-dessus du MSY - SG100 n'est pas satisfait.

b	État du stock par rapport à l'atteinte du rendement maximum durable (RMD).			
	Balise de notation		Le stock atteint ou fluctue autour d'un niveau correspondant au RMD.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock fluctue autour d'un niveau correspondant au RMD ou a dépassé ce niveau au cours des dernières années.
	Atteint?		Oui	Non
Justification				

L'évaluation de 2014 (ICCAT 2014), qui couvre une série chronologique remontant aux années 1950, a conclu que le stock a toujours été au-dessus du niveau de MSY. Le SCRS considère que le stock reste « probablement » au-dessus de ce niveau - SG80 est satisfait. Faute d'un degré élevé de certitude, SG100 n'est pas satisfait.

Références

SCRS 2019, ICCAT 2014, Medley et al. 2020

État du stock par rapport aux points de référence

	Type de point de référence	Valeur du point de référence	État actuel du stock par rapport au point de référence
Point de référence pour noter l'état par rapport au PRI (Sla)	0.5Bmsy	inconnu	Supérieur

Point de référence pour noter l'état par rapport au RMD (Sib)	<i>Bmsy</i>	<i>Inconnu</i>	<i>Probablement supérieur</i>

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 1.2.1 – Stratégie de capture : listao

IP 1.2.1		Une stratégie de capture robuste et précautionneuse est en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Conception de la stratégie de capture			
	Balise de notation	On s'attend à ce que la stratégie de capture atteigne les objectifs de gestion du stock de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.	La stratégie de capture s'adapte à l'état du stock et tous ses éléments constitutifs visent à l'atteinte des objectifs de gestion de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.	La stratégie de capture s'adapte à l'état du stock et est conçue pour atteindre les objectifs de gestion de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

MSC définit une stratégie de capture comme «la combinaison de la surveillance, de l'évaluation des stocks, des règles de contrôle des captures et des mesures de gestion, qui peut inclure un Plan de Gestion explicite ou implicite et être testée par MSE » (MSC - Vocabulaire MSC v1.1).

Un suivi est en place et l'ICCAT a travaillé dur pour améliorer les données disponibles pour l'évaluation des stocks ces dernières années, y compris les données historiques (SCRS 2019). Il y a des évaluations périodiques des stocks, bien que la dernière évaluation formelle ait eu lieu en 2014 et la suivante n'est pas prévue avant 2022 (mais les évaluations sont mises à jour chaque année). Il n'existe pas de HCR officielle pour le listao, bien que l'ICCAT ait une exigence générale (Rec. 11-13) selon laquelle les stocks de la « catégorie rouge » (sujet à la surexploitation et surpêche) doivent être reconstitués le plus rapidement possible. Un processus MSE est en cours pour développer une stratégie officielle de capture des thons tropicaux, mais elle n'est pas complète et risque d'être retardée (D. Die, ancien président du SCRS, comm. pers.). Les mesures de gestion en place (Rec. 19-02; voir la section 7.4.1) s'appliquent au listao principalement comme sous-produit des tentatives de gestion de l'albacore et (surtout) du thon obèse; cependant, ils semblent travailler pour maintenir le stock dans un état sain pour le moment. SG60 est satisfait.

Étant donné que la stratégie de capture n'est pas centrée sur le listao et que les prises de listao ont augmenté de manière significative (presque doublé) depuis le début des années 2000 (Figure 1), SG80 n'est pas satisfait

b	Évaluation de la stratégie de capture			
	Balise de notation	Il est probable que la stratégie de capture fonctionne, sur la base de l'expérience précédente ou d'un argument plausible.	La stratégie de capture n'a peut-être pas été pleinement testée , mais il existe des preuves qu'elle atteint ses objectifs.	La performance de la stratégie de capture a été entièrement évaluée et il existe des preuves qu'elle atteint ses objectifs, étant notamment clairement capable de maintenir les stocks aux niveaux cibles.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Selon la mise à jour la plus récente de l'évaluation des stocks (SCRS 2019), le stock est susceptible d'être supérieur au niveau de MSY, et par conséquent, la stratégie de capture fonctionnera probablement. Cependant, les captures de listao ont énormément augmenté ces dernières années (Figure 1), et le SCRS note que les captures actuelles sont supérieures aux estimations de MSY obtenues à partir de l'évaluation du stock de 2014 (bien que celles-ci soient très incertaines). Il n'est pas tout à fait clair que la stratégie de capture soit capable de limiter l'effort à un niveau qui soit durable à long terme. SG80 n'est pas satisfait.

c	Suivi de la stratégie de capture

	Balise de notation	Un suivi a été mis en place et devrait déterminer si la stratégie de capture fonctionne.		
	Atteint?	Oui		
Justification				

Il y a un suivi et des évaluations périodiques des stocks comme décrit ci-dessus. Satisfait.

d	Examen de la stratégie de capture			
	Balise de notation	La stratégie de capture est périodiquement examinée et améliorée si nécessaire.		
	Atteint?			Non
Justification				

Il n'y a eu aucun examen de la stratégie de capture du listao ; Celle-ci se concentre sur l'albacore et le thon obèse. Non satisfait.

e	Shark finning			
	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il existe un degré élevé de certitude que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Ce n'est pas un requin.

f	Examen des mesures alternatives			
	Balise de notation	L'efficacité et la faisabilité potentielles de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées du stock cible qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la faisabilité potentielles de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées du stock cible qui peuvent être attribuées à l'UoA sont régulièrement examinées, et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des prises non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Il n'y a aucune preuve de capture indésirable par l'UoA, et avec cette méthode de pêche, il est peu probable qu'il y ait des captures indésirables.

Références

SCRS 2019 ; ICCAT 2014
Recs 11-13, 19-02

Niveau de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.2 – Règles et outils de contrôle des captures : listao

IP 1.2.2		Des règles de contrôle des captures (HCR, sigle en anglais) bien définies et efficaces sont en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Conception et application des HCR			
	Balise de notation	Des HCR communément admises sont en place ou disponibles ; on s'attend à ce qu'elles diminuent le taux d'exploitation à mesure que le point de déficience du recrutement (PRI) approche.	Des HCR bien définies sont en place pour garantir la diminution du taux d'exploitation à mesure que le PRI approche ; on s'attend à ce qu'elles maintiennent le stock en fluctuation autour d'un niveau cible cohérent avec (ou supérieur) au RMD, ou pour les espèces LTL clés, à un niveau cohérent avec les besoins de l'écosystème.	On s'attend à ce que les HCR maintiennent le stock en fluctuation à ou au-dessus d'un niveau cible cohérent avec le RMD, ou un autre niveau plus approprié prenant en compte le rôle écologique du stock, la plupart du temps.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Il n'y a pas de HCR formelle ; SG80 n'est pas satisfait.

D'après les rapports du SCRS et les mesures de gestion en place (Recs 11-13, 15-07, 19-02), il est possible de déduire que l'objectif de gestion est de maintenir $B > B_{msy}$ et $F < F_{msy}$, et il est évident que des mesures plus strictes sont mises en place pour les stocks évalués comme n'étant pas en ligne avec les points de référence (c'est-à-dire le thon obèse; Rec. 19-02) - même si la mise en œuvre reste difficile. SG60 est satisfait.

b	Robustesse des HCR face à l'incertitude			
	Balise de notation		Il est probable que les HCR soient robustes face aux principales incertitudes.	Les HCR tiennent compte d'un large éventail d'incertitudes, notamment du rôle écologique du stock, et il existe des preuves que les HCR sont robustes face aux principales incertitudes.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Il n'y a pas de HCR formelle ; les prises continuent d'augmenter et il n'est pas certain que la gestion soit suffisamment robuste à long terme. Non satisfait.

c	Évaluation des HCR			
	Balise de notation	Il existe des preuves que les outils utilisés ou disponibles pour la mise en œuvre des HCR sont appropriés et efficaces pour le contrôle de l'exploitation.	Les preuves disponibles indiquent que les outils utilisés sont appropriés et efficaces pour l'atteinte des niveaux d'exploitation requis selon les HCR.	Les preuves indiquent clairement que les outils utilisés sont efficaces pour l'atteinte des niveaux d'exploitation requis selon les HCR.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Medley et al. (2020) soutiennent que le SG60 est satisfait car les contrôles en place jusqu'à présent ont maintenu le stock dans un état sain, 'bien que cela devienne de plus en plus difficile à argumenter avec l'augmentation des captures', notant également que l'évaluation du stock est incertaine. La question est de savoir quand l'augmentation continue du taux d'exploitation atteint la limite à laquelle nous décidons que les outils en place ne fonctionnent pas, mais le standard MSC note que 'la preuve que F actuel est égal ou inférieur à F_{msy} devrait généralement être considérée comme une preuve que la HCR est efficace'; donc SG60 est noté comme satisfait. SG80 n'est pas satisfait car aucun taux d'exploitation n'est explicite dans la HCR.

Références

SCRS 2019 ; Medley et al. 2020 ; Recs 11-13, 15-07, 19-02

Niveau de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.3 – Information et suivi : listao

IP 1.2.3		Des informations pertinentes sont recueillies pour soutenir la stratégie de capture.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Étendue des informations			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations pertinentes liées à la structure du stock, à la productivité du stock et à la composition de la flotte sont disponibles pour renseigner la stratégie de capture.	Suffisamment d'informations pertinentes liées à la structure du stock, à la productivité du stock ainsi qu'à la composition de la flotte, et d'autres données sont disponibles pour renseigner la stratégie de capture.	Un éventail complet d'informations est disponible (relatives à la structure du stock, à la productivité du stock, à la composition de la flotte, à l'abondance du stock, aux prélèvements de l'UoA et d'autres informations telles que des informations environnementales), y compris certaines informations qui pourraient ne pas être directement liées à la stratégie de capture actuelle.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Des données de marquage sont disponibles pour étayer l'hypothèse sur la structure du stock, la biologie du listao est connue de façon que la productivité du stock puisse être estimée, les captures et les flottilles sont surveillées (SCRS 2019). SG60 est satisfait.

L'examen indépendant des performances de l'ICCAT (Spencer et al. 2016) a noté avec inquiétude qu'il existe d'importantes lacunes dans les informations relatives au listao, bien que certaines améliorations aient été apportées depuis lors (par exemple, travailler avec le Ghana pour améliorer les données historiques ; SCRS 2019). Cependant, le SCRS (2019) note que les problèmes de qualité des données ont un impact sur l'évaluation du stock et la perception de l'état du stock, et l'absence d'une évaluation robuste du stock est un problème pour essayer de définir une stratégie de capture formelle (dans le processus MSE). SG80 n'est pas satisfait.

b	Suivi			
	Balise de notation	L'abondance du stock et les retraits de l'UoA sont suivis, et au moins un indicateur est disponible et suivi avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures.	L'abondance du stock et les retraits de l'UoA sont régulièrement suivis avec un niveau de précision et de couverture cohérent avec la règle de contrôle des captures , et un ou plusieurs indicateurs sont disponibles et suivis avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures.	Toutes les informations requises par la règle de contrôle des captures sont suivies très fréquemment et avec un degré élevé de certitude, et il existe une bonne connaissance des incertitudes inhérentes aux informations [données] et de la robustesse de l'évaluation, ainsi que de la gestion de cette incertitude.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Divers indicateurs d'abondance sont disponibles pour les pêcheries des canneurs et des senneurs, mais tous présentent des problèmes ; les pêcheries de canneurs ne couvrent qu'une faible proportion de la zone géographique et des prises, tandis que les pêcheries de senneurs ont changé de puissance et de stratégie de pêche au cours des 30 dernières

années. Le suivi imprécis actuel est suffisant pour la stratégie de capture pour le moment, mais si le taux d'exploitation se maintient à ce niveau ou augmente encore, il ne sera pas adéquat. SG60 est satisfait mais SG80 ne l'est pas.

C	Exhaustivité des informations		
	Balise de notation	De l'information de qualité existe sur tous les autres prélèvements d'autres pêcheries sur le stock.	
	Atteint?	Non	
Justification			

L'ICCAT a déployés des grands efforts ces dernières années pour améliorer la déclaration des captures. Cependant, le SCRS (2019) note: « Les captures non déclarées de certains senneurs ont été estimées en comparant les débarquements contrôlés dans les ports et les conserveries d'Afrique de l'Ouest aux captures déclarées à l'ICCAT. Les estimations des captures non déclarées de ces senneurs ont augmenté depuis 2006 ...L'ampleur de ces estimations des captures IUU, cependant, est susceptible d'influencer les évaluations et la perception de l'état du stock. »

Sur cette base, nous notons par précaution que ce n'est pas satisfait.

Références

ICCAT 2014 ; SCRS 2019 ; Spencer et al. 2016 ; Medley et al. 2020

Niveau de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 1.2.4 – Évaluation de l'état du stock : listao

IP 1.2.4		Il existe une évaluation adéquate de l'état du stock.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence de l'évaluation du stock en question			
	Balise de notation	L'évaluation est appropriée pour le stock et pour les règles de contrôle des captures.		L'évaluation tient compte des principales caractéristiques pertinentes pour la biologie de l'espèce et la nature de l'UoA.
	Atteint?		Oui	Non
Justification				

Diverses méthodes d'évaluation ont été essayées mais aucune n'est jugée suffisamment solide par les scientifiques pour fournir des recommandations de gestion basé sur une évaluation du stock formelle; mais les problèmes proviennent des données (voir 1.2.3) plutôt que des modèles ou des stratégies d'évaluation. Faute d'une évaluation robuste, des recommandations de gestion ont été fournies sur la base d'une série d'indicateurs, qui tiennent compte des informations disponibles sur le stock. Les indicateurs permettent au scientifiques d'évaluer le niveau du stock par rapport aux points de références, bien que de façon qualitative. Ils sont donc suffisants pour une stratégie de capture ; SG80 est satisfait.

SG100 n'est pas satisfait car l'évaluation n'est pas en mesure de caractériser de manière satisfaisante tous les éléments de la biologie et des pêcheries.

b	Approche d'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation estime un état du stock par rapport à des points de référence génériques appropriés à la catégorie de l'espèce.	L'évaluation estime un état du stock par rapport à des points de référence génériques appropriés au stock et pouvant être estimés.	
	Atteint?	Oui	Non	
Justification				

L'évaluation estime l'état du stock par rapport aux points de référence de manière qualitative, en respectant SG60. Ces définitions imprécises de l'état du stock ont été acceptables jusqu'à présent, parce que le risque pour le stock a été faible, mais comme les prises ont augmenté massivement ces dernières années, elles deviennent plus problématiques et moins adaptées à la situation du stock ; SG80 n'est pas satisfait.

c	Incertitudes dans l'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation identifie les principales sources d'incertitude.	L'évaluation tient compte des incertitudes .	L'évaluation tient compte des incertitudes et évalue l'état du stock par rapport à des points de référence selon une approche probabiliste .
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

L'incertitude est reconnue et prise en compte ; c'est la raison principale pour laquelle les estimations quantitatives de l'état du stock par rapport aux points de référence ne sont pas fournies - SG80 est satisfait.

Les estimations étant qualitatives, elles ne sont pas exprimées en probabilités quantitatives - SG100 n'est pas atteint.

d	Bilan de l'évaluation

	Balise de notation			L'évaluation a été testée et s'avère robuste. Des hypothèses et approches d'évaluation alternatives ont été rigoureusement explorées.
	Atteint?			Non
Justification				

Divers modèles ont été essayés mais aucun n'a été considéré comme robuste. Non satisfait.

e	Revue de l'évaluation par des pairs			
	Balise de notation		L'évaluation de l'état du stock fait l'objet d'une revue par des pairs.	L'évaluation a fait l'objet d'une revue par des pairs internes et externes .
	Atteint?		Oui	Oui
Justification				

Il y a un examen interne du processus du groupe de travail et le SCRS examine les modèles et les données pour les principales espèces chaque année. Un examinateur externe a assisté au dernier atelier d'évaluation des stocks. SG100 est satisfait.

Références

ICCAT 2014; SCRS 2019; Medley et al. 2020

Niveau de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.1.1 – État du stock : albacore

IP 1.1.1		Le niveau du stock permet le maintien d'une productivité élevée et présente une faible probabilité de surexploitation de recrutement.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock par rapport à la déficience du recrutement.			
	Balise de notation	Il est probable que le stock soit supérieur au seuil en deçà duquel le recrutement serait compromis (Point of recruitment impairment - PRI).	Il est fortement probable que le stock soit au-dessus du PRI.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock est au-dessus du PRI.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

La médiane du grille des modèles d'évaluation des stocks estime $B_{2018} = 1,17$ Bmsy, ou 2,34 (50% Bmsy), en prenant 50% Bmsy comme approximation du PRI (niveau défaut de MSC). L'IC inférieur à 5% de la grille du modèle combiné était de 0,75 Bmsy, par conséquent, sur la base de cette grille, il existe une probabilité <5% que $SB < 50\% SB_{msy}$. SG100 est satisfait.

b	État du stock par rapport à l'atteinte du rendement maximum durable (RMD).			
	Balise de notation		Le stock atteint ou fluctue autour d'un niveau correspondant au RMD.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock fluctue autour d'un niveau correspondant au RMD ou a dépassé ce niveau au cours des dernières années.
	Atteint?		Oui	Non
Justification				

On estime que le stock est égal ou juste au-dessus du niveau de MSY, mais pas avec un degré élevé de certitude (probabilité de 95%) (voir 1.1.1a). SG80 est satisfait mais SG100 n'est pas satisfait.

Références

ICCAT 2019 ; SCRS 2019

État du stock par rapport aux points de référence			
	Type de point de référence	Valeur du point de référence	État actuel du stock par rapport au point de référence
Point de référence pour noter l'état par rapport au PRI (S1a)	Proxy pour PRI	50%Bmsy	$SB_{2018}=2.34(50\%Bmsy)$
Point de référence pour noter l'état par rapport au RMD (S1b)	Bmsy	Bmsy	$SB_{2018}=1.17Bmsy$
Niveau de notation préliminaire		≥80	
Manque d'information de l'indicateur		Information suffisante pour noter l'IP	
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)		Non	

IP 1.2.1 – Stratégie de capture : albacore

IP 1.2.1		Une stratégie de capture robuste et précautionneuse est en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Conception de la stratégie de capture			
	Balise de notation	On s'attend à ce que la stratégie de capture atteigne les objectifs de gestion du stock de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.	La stratégie de capture s'adapte à l'état du stock et tous ses éléments constitutifs visent à l'atteinte des objectifs de gestion de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.	La stratégie de capture s'adapte à l'état du stock et est conçue pour atteindre les objectifs de gestion de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Le standard MSC définit une stratégie de capture comme «la combinaison de la surveillance, de l'évaluation des stocks, des règles de contrôle des captures et des mesures de gestion, qui peut inclure un MP ou un MP (implicite) et être testée par MSE» (MSC - Vocabulaire MSC v1.1).

Un suivi est en place et l'ICCAT a travaillé dur pour améliorer les données disponibles pour l'évaluation des stocks ces dernières années, y compris les données historiques (SCRS 2019). Il y a des évaluations périodiques des stocks, la plus récente en 2019. Il n'y a pas de HCR formelle pour l'albacore, bien que l'ICCAT ait une exigence générale (Rec. 11-13) selon laquelle les stocks de la 'zone rouge' (en situation de surexploitation et surpêche) doivent faire l'objet d'une reconstruction dès que possible. Un processus MSE est en cours pour développer une stratégie officielle de capture des thons tropicaux, mais elle n'est pas achevée et risque d'être retardé (D. Die, ancien président du SCRS, comm. pers.). Les actions de gestion en place (Rec. 19-02; voir section 7.4.1) comprennent un TAC de 110 000 t et des fermetures de DCP ainsi que d'autres mesures; ils semblent marcher pour maintenir le stock en bon état pour le moment. SG60 est satisfait.

Le TAC est fixé à un niveau qui a une forte probabilité de maintenir le stock dans la zone 'verte' ($B > B_{msy}$, $F < F_{msy}$) (Figure 6) (en supposant qu'il puisse être appliqué - voir ci-dessous), la stratégie est donc sensible à l'état du stock. SG80 est satisfait.

TAC Year	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
0	64	84	95	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
60000	64	75	85	92	96	97	98	99	99	99	100	100	100	100
70000	64	74	83	90	94	96	97	98	98	99	99	99	100	100
80000	64	72	79	86	91	94	96	97	97	98	98	99	99	99
90000	64	70	77	82	87	90	92	94	95	96	97	97	98	98
100000	64	68	73	77	82	85	87	89	90	92	93	94	94	95
110000	64	66	69	72	75	77	79	81	82	83	84	85	86	86
120000	63	63	64	65	65	66	66	67	67	68	65	65	66	66
130000	58	57	56	54	52	50	47	46	45	44	43	42	38	38
140000	48	45	42	38	35	31	29	26	24	22	21	20	20	19
150000	39	34	30	25	21	17	15	13	12	12	11	10	9	7

Figure 6. Probabilité que le stock se trouve dans la « zone verte» de Kobe sous différents niveaux de TAC, sur la base de la grille du modèle combiné (ICCAT 2019)

Évaluation de la stratégie de capture				
b	Balise de notation	Il est probable que la stratégie de capture fonctionne, sur la base de l'expérience précédente ou d'un argument plausible.	La stratégie de capture n'a peut-être pas été pleinement testée , mais il existe des preuves qu'elle atteint ses objectifs.	La performance de la stratégie de capture a été entièrement évaluée et il existe des preuves qu'elle atteint ses objectifs, étant notamment clairement capable de maintenir les stocks aux niveaux cibles.

	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Il est prouvé que la stratégie d'exploitation atteint actuellement ses objectifs étant donné que $F < F_{msy}$ et $B > B_{msy}$. SG80 est satisfait. L'équipe d'évaluation n'est pas d'accord avec l'évaluation des pêcheries certifiées pour la notation de SG100, parce que, puisque les projections (Figure 6 ci-dessus) suggèrent qu'aux niveaux actuels de capture (par opposition au TAC) la probabilité de maintenir le stock dans la zone verte diminue à $<50\%$, il n'est pas clair que la stratégie de capture continuera d'atteindre ses objectifs ; SG100 n'est plus satisfait à notre avis.

c	Suivi de la stratégie de capture			
	Balise de notation	Un suivi a été mis en place et devrait déterminer si la stratégie de capture fonctionne.		
	Atteint?	Oui		
Justification				

Il y a un suivi et des évaluations périodiques des stocks comme décrit ci-dessus. Satisfait

d	Examen de la stratégie de capture			
	Balise de notation	La stratégie de capture est périodiquement examinée et améliorée si nécessaire.		
	Atteint?			Non
Justification				

La stratégie de capture a été revue et renouvelée périodiquement au cours des dernières années ; actuellement une MSE est en cours mais pas encore terminée. Cependant, le problème clé de la stratégie de capture (mise en œuvre du TAC) n'a pas été résolu. Pas satisfait.

e	Shark finning			
	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il existe un degré élevé de certitude que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

L'espèce P1 n'est pas un requin.

f	Examen des mesures alternatives			
	Balise de notation	L'efficacité et la faisabilité potentielles de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées du stock cible qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la faisabilité potentielles de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées du stock cible qui peuvent être attribuées à l'UoA sont régulièrement examinées, et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des prises non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.

	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Il n'y a aucune preuve de capture indésirable par l'UoA, et avec cette méthode de pêche, il est peu probable qu'il y en ait.

Références

ICCAT 2019, SCRS 2019, MRAG Americas 2018, Bureau Veritas 2020, Medley et al. 2020

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.2 – Règles et outils de contrôle des captures: albacore

IP 1.2.2		Des règles de contrôle des captures (HCR, sigle en anglais) bien définies et efficaces sont en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Conception et application des HCR			
	Balise de notation	Des HCR communément admises sont en place ou disponibles ; on s'attend à ce qu'elles diminuent le taux d'exploitation à mesure que le point de déficience du recrutement (PRI) approche.	Des HCR bien définies sont en place pour garantir la diminution du taux d'exploitation à mesure que le PRI approche ; on s'attend à ce qu'elles maintiennent le stock en fluctuation autour d'un niveau cible cohérent avec (ou supérieur) au RMD, ou pour les espèces LTL clés, à un niveau cohérent avec les besoins de l'écosystème.	On s'attend à ce que les HCR maintiennent le stock en fluctuation à ou au-dessus d'un niveau cible cohérent avec le RMD, ou un autre niveau plus approprié prenant en compte le rôle écologique du stock, la plupart du temps.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

La stratégie d'exploitation actuelle (TAC fixe mais avec le cadre général exigeant que la stratégie soit ajustée en cas de dégradation de l'état des stocks) constitue une HCR communément admise, mais pas bien établi. SG60 est satisfait mais SG80 ne l'est pas.

b	Robustesse des HCR face à l'incertitude			
	Balise de notation		Il est probable que les HCR soient robustes face aux principales incertitudes.	Les HCR tiennent compte d'un large éventail d'incertitudes, notamment du rôle écologique du stock, et il existe des preuves que les HCR sont robustes face aux principales incertitudes.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Les pêcheries certifiées Bureau Veritas (2020) et MRAG Americas (2018) sont notés à 80. La principale incertitude est l'absence de mise en œuvre du TAC. Malgré la notation existante, l'équipe a conclu qu'il n'est pas certain que la HCR soit robuste, car les projections de l'évaluation du stock de 2019 montrent que si le TAC est capable de maintenir le stock dans la zone verte, le niveau réel de capture, qui est plus élevé, se traduit par un déclin du stock. SG80 n'est pas satisfait.

c	Évaluation des HCR			
	Balise de notation	Il existe des preuves que les outils utilisés ou disponibles pour la mise en œuvre des HCR sont appropriés et efficaces pour le contrôle de l'exploitation.	Les preuves disponibles indiquent que les outils utilisés sont appropriés et efficaces pour l'atteinte des niveaux d'exploitation requis selon les HCR.	Les preuves indiquent clairement que les outils utilisés sont efficaces pour l'atteinte des niveaux d'exploitation requis selon les HCR.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Les pêcheries certifiées Bureau Veritas (2020) et MRAG Americas (2018) sont notés à 60. Les principaux outils de la Rec. 19-02 sont i) le TAC et ii) la fermeture DCP. Le TAC n'a pas été efficace pour contrôler l'exploitation car il a été constamment dépassé. Malgré la notation existante, l'équipe à tirer la conclusions que SG60 n'est pas satisfait.

Références

ICCAT 2019, SCRS 2019, MRAG Americas 2018, Bureau Veritas 2020, Medley et al. 2020

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.3 – Information et suivi: albacore

IP 1.2.3		Des informations pertinentes sont recueillies pour soutenir la stratégie de capture.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Étendue des informations			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations pertinentes liées à la structure du stock, à la productivité du stock et à la composition de la flotte sont disponibles pour renseigner la stratégie de capture.	Suffisamment d'informations pertinentes liées à la structure du stock, à la productivité du stock ainsi qu'à la composition de la flotte, et d'autres données sont disponibles pour renseigner la stratégie de capture.	Un éventail complet d'informations est disponible (relatives à la structure du stock, à la productivité du stock, à la composition de la flotte, à l'abondance du stock, aux prélèvements de l'UoA et d'autres informations telles que des informations environnementales), y compris certaines informations qui pourraient ne pas être directement liées à la stratégie de capture actuelle.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Pour l'albacore, contrairement au listao, il y avait suffisamment d'informations sur la structure et la productivité des stocks, la composition de la flotte, les indices de capture et d'abondance pour plusieurs approches d'évaluation des stocks pour produire des modèles relativement robustes. SG80 est satisfait.

Des données environnementales existent mais ne sont pas utilisées dans l'évaluation des stocks, et le groupe de travail sur l'évaluation des stocks a mis en évidence les lacunes d'information relatives à la biologie de l'albacore (âge et croissance, mortalité). SG100 n'est pas satisfait.

b	Suivi			
	Balise de notation	L'abondance du stock et les retraits de l'UoA sont suivis, et au moins un indicateur est disponible et suivi avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures.	L'abondance du stock et les retraits de l'UoA sont régulièrement suivis avec un niveau de précision et de couverture cohérent avec la règle de contrôle des captures, et un ou plusieurs indicateurs sont disponibles et suivis avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures.	Toutes les informations requises par la règle de contrôle des captures sont suivies très fréquemment et avec un degré élevé de certitude, et il existe une bonne connaissance des incertitudes inhérentes aux informations [données] et de la robustesse de l'évaluation, ainsi que de la gestion de cette incertitude.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Les captures doivent être déclarées à l'ICCAT par tous les CPC, et l'ICCAT travaille avec les CPC pour améliorer les données et estimer les données manquantes (principalement historiques). Deux indices d'abondance sont disponibles couvrant l'ensemble de la série chronologique et la majeure partie de l'aire de répartition géographique du stock (indices palangriers japonais et taïwanais). En 2019, un nouvel indice d'abondance a été utilisé pour la première fois, dérivé des données des bouées acoustiques DCP et utilisé comme indice de recrutement, donc plusieurs indicateurs sont disponibles et suivis avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures. SG80 est satisfait. Il n'existe pas un degré élevé de certitude dans les données ; SG100 n'est pas satisfait.

C	Exhaustivité des informations		
	Balise de notation	De l'information de qualité existe sur tous les autres prélèvements d'autres pêcheries sur le stock.	
	Atteint?		Oui
Justification			

L'ICCAT a investi beaucoup d'efforts pour améliorer les données de capture, et contrairement au listao, le groupe de travail et le SCRS ne pensent pas en évidence les données de capture manquantes comme un problème affectant la robustesse de l'évaluation du stock. Satisfait.

Références

ICCAT 2019; SCRS 2019, 2020; MRAG Americas 2018, Bureau Veritas 2020, Medley et al. 2020

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 1.2.4 – Évaluation de l'état du stock: albacore

IP 1.2.4		Il existe une évaluation adéquate de l'état du stock.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence de l'évaluation du stock en question			
	Balise de notation	L'évaluation est appropriée pour le stock et pour les règles de contrôle des captures.		L'évaluation tient compte des principales caractéristiques pertinentes pour la biologie de l'espèce et la nature de l'UoA.
	Atteint?		Oui	Oui
Justification				

L'évaluation prend en compte une série de caractéristiques de la biologie de l'albacore (âge et croissance, mortalité naturelle). Elle est en mesure de fournir des recommandations de gestion et des projections sont utilisées pour évaluer de manière probabiliste le résultat de différentes stratégies de capture. Medley et al. (2020) a obtenu un score de 80 sur la base du fait que certains modèles utilisent moins d'informations biologiques que d'autres, mais l'équipe a convenu avec Bureau Veritas (2020) et MRAG Americas (2018) que SG100 est satisfait.

b	Approche d'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation estime un état du stock par rapport à des points de référence génériques appropriés à la catégorie de l'espèce.	L'évaluation estime un état du stock par rapport à des points de référence génériques appropriés au stock et pouvant être estimés.	
	Atteint?	Oui	Oui	
Justification				

L'évaluation du stock estime Bmsy, Fmsy et d'autres points de référence utilisés dans la gestion. SG80 est satisfait.

c	Incertitudes dans l'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation identifie les principales sources d'incertitude.	L'évaluation tient compte des incertitudes.	L'évaluation tient compte des incertitudes et évalue l'état du stock par rapport à des points de référence selon une approche probabiliste.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

L'évaluation tente d'estimer les probabilités quantitativement à la fois au sein de chaque modèle (modèles statistiques avec CV définis pour les valeurs des paramètres) et entre les modèles (développement d'une grille d'incertitude combinant les différents modèles). Medley et al. (2020) note que les estimations quantitatives ainsi obtenues ne sont pas des estimations réelles de la probabilité mais plutôt une indication qualitative du niveau de désaccord sur les intrants et la structure du modèle - c'est vrai, mais l'approche reflète également les meilleures pratiques en matière d'évaluation des stocks halieutiques à l'heure actuelle, donc l'équipe a considéré que SG100 est satisfait.

d	Bilan de l'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation a été testée et s'avère robuste. Des hypothèses et approches d'évaluation alternatives ont été rigoureusement explorées.		

	Atteint?			Oui
Justification				

Plusieurs modèles d'évaluation ont été essayés, et chaque modèle a été testé avec une gamme d'analyses (rétrospective, inspection des résidus, génération d'un modèle de population par âge). Satisfait.

e	Revue de l'évaluation par des pairs			
	Balise de notation		L'évaluation de l'état du stock fait l'objet d'une revue par des pairs.	L'évaluation a fait l'objet d'une revue par des pairs internes et externes .
	Atteint?		Oui	Oui
Justification				

Il y a un examen interne de chaque modèle par le groupe de travail, un examen de l'évaluation par le SCRS et pour l'évaluation 2019, un examen externe. SG100 est satisfait.

Références

ICCAT 2019 ; SCRS 2019 ; MRAG Americas 2018, Bureau Veritas 2020, Medley et al. 2020

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.1.1 – État du stock : thon obèse

IP 1.1.1		Le niveau du stock permet le maintien d'une productivité élevée et présente une faible probabilité de surexploitation de recrutement.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock par rapport à la déficience du recrutement.			
	Balise de notation	Il est probable que le stock soit supérieur au seuil en deçà duquel le recrutement serait compromis (Point of recruitment impairment - PRI).	Il est fortement probable que le stock soit au-dessus du PRI.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock est au-dessus du PRI.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

L'évaluation du stock de thon obèse de 2018 estime que la biomasse est inférieure au niveau de MSY ($SB_{2017} / SB_{msy} = 0,59$; IC 0,42-0,8) (SCRS 2019). C'est au-dessus du PRI, en prenant le proxy PRI par défaut de MSC à savoir 50% Bmsy - SG60 est satisfait. Cependant, il ne répond pas à SG80 car « fortement probable » nécessite une probabilité de 80%.

b	État du stock par rapport à l'atteinte du rendement maximum durable (RMD).			
	Balise de notation		Le stock atteint ou fluctue autour d'un niveau correspondant au RMD.	Il existe un degré élevé de certitude que le stock fluctue autour d'un niveau correspondant au RMD ou a dépassé ce niveau au cours des dernières années.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Le stock est en dessous de Bmsy depuis ~ 15 ans, selon l'évaluation du stock de 2018. Non satisfait.

Références

SCRS 2019 ; ICCAT 2018

État du stock par rapport aux points de référence			
	Type de point de référence	Valeur du point de référence	État actuel du stock par rapport au point de référence
Point de référence pour noter l'état par rapport au PRI (Sla)	Proxy pour PRI	50%Bmsy	$SB_{2017}=1.18(50\%Bmsy)$
Point de référence pour noter l'état par rapport au RMD (Sib)	Bmsy	Bmsy	$SB_{2017}=0.59Bmsy$

Niveau de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 1.1.2 – Reconstitution du stock : thon obèse

IP 1.1.2		Lorsque le stock est réduit, il existe des preuves de reconstitution du stock dans un délai donné.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Délais de reconstitution			
	Balise de notation	Un délai de reconstitution est spécifié pour le stock, d'une durée égale au temps le plus court entre 20 ans ou 2 fois la durée d'une génération . Pour les cas où 2 générations correspondent à moins de 5 ans, le délai de reconstitution va jusqu'à 5 ans.		Le délai de reconstitution le plus court qui soit réalisable est spécifié ; il ne doit pas dépasser la durée d'une génération pour le stock.
	Atteint?	Oui		Non
Justification				

Le groupe d'évaluation des stocks a réalisé des projections basées sur le modèle MPB de base et la grille d'incertitude du modèle JABBA. Selon le modèle MPB, sous un TAC de 65 000t, le stock devrait se reconstituer dans la zone verte de la grille de Kobe ($B > B_{msy}$ et $F < F_{msy}$) avec une probabilité de 50% d'ici 2028 (Figure 7). Selon le modèle JABBA, avec le même TAC la reconstruction sera d'ici 2026 (Figure 8). En prenant un temps de génération pour le thon obèse de 6,5 ans (Medley et al. 2020), c'est dans les 2 générations – SG60 est satisfait. Les projections MPB la reconstruction se fait dans un délais supérieur à une génération (GT), donc SG100 n'est pas satisfait.

c) p(Green)															
TAC (x1,000 t)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
0	6	7	31	61	84	94	97	99	100	100	100	100	100	100	100
40	6	7	16	32	49	60	72	80	85	90	92	94	95	97	97
45	6	7	15	28	43	54	63	72	80	84	88	90	92	94	94
50	6	7	14	25	36	48	57	64	71	76	82	84	87	88	91
55	6	7	13	21	31	40	48	56	62	68	72	75	81	82	84
60	6	7	12	17	25	34	40	47	52	57	62	66	69	71	74
65	6	7	11	15	20	27	32	37	42	47	50	53	56	58	61
70	6	7	9	13	16	20	24	28	32	35	37	40	44	46	48
75	6	7	8	11	13	14	17	19	22	24	26	28	28	31	32
80	6	7	8	8	9	11	11	12	13	14	14	16	16	18	18
85	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6
90	6	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1

Figure 7. Projections du cas de référence du modèle MPB - probabilité de reconstruction dans la zone verte de la grille de Kobe (ICCAT 2018)

c) Probability (%) of green ($(F/F_{MSY} < 1 \text{ \& } B/B_{MSY} > 1)$)

TAC Year	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
0	12	51	84	95	98	99	100	100	100	100	100	100	100	100
40000	12	28	49	67	80	88	92	95	97	98	98	99	99	99
45000	12	26	43	60	73	82	88	92	94	96	97	97	98	98
50000	12	23	38	53	65	75	82	87	90	92	94	95	96	97
55000	12	21	33	45	56	65	73	79	83	86	89	91	92	93
60000	12	19	28	37	46	54	61	67	72	76	80	82	84	86
65000	12	17	23	29	36	42	48	53	58	62	65	69	71	74
70000	12	15	19	23	27	31	35	38	41	44	47	50	52	55
75000	11	13	15	17	19	21	23	24	26	27	29	30	31	32
80000	9	10	11	11	12	12	13	13	14	14	14	15	15	15
85000	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5
90000	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2

Figure 8. Projections de la grille d'incertitude JABBA - probabilité de reconstruction vers la zone verte de la grille de Kobe (ICCAT 2018)

b	Évaluation de la reconstitution			
	Balise de notation	Un suivi est en place pour déterminer si les stratégies de reconstitution sont efficaces pour reconstituer le stock dans le délai spécifié.	Il existe des preuves que les stratégies de reconstitution résultent en une reconstitution des stocks, ou bien il est probable , sur la base d'une modélisation, de taux d'exploitation ou de la performance antérieure, qu'elles permettront de reconstituer le stock dans le délai spécifié .	Il existe des preuves que les stratégies de reconstitution résultent en une reconstitution des stocks, ou bien il est fortement probable , sur la base d'une modélisation, de taux d'exploitation ou de la performance antérieure, qu'elles permettront de reconstituer le stock dans le délai spécifié .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Un suivi est en place pour évaluer l'état du stock et évaluer le résultat potentiel des différentes stratégies de reconstitution. SG60 est satisfait. À l'heure actuelle, il n'y a aucune preuve à partir de l'évaluation des stocks que la stratégie de reconstitution fonctionne. Selon les projections (Sla ci-dessus), le niveau actuel de capture reconstituera le stock mais plus lentement que nécessaire. SG80 n'est pas satisfait.

Références

ICCAT 2018 ; SCRS 2019 ; Medley et al. 2020

Niveau de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.1 – Stratégie de capture : thon obèse

IP 1.2.1		Une stratégie de capture robuste et précautionneuse est en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Conception de la stratégie de capture			
	Balise de notation	On s'attend à ce que la stratégie de capture atteigne les objectifs de gestion du stock de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.	La stratégie de capture s'adapte à l'état du stock et tous ses éléments constitutifs visent à l'atteinte des objectifs de gestion de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.	La stratégie de capture s'adapte à l'état du stock et est conçue pour atteindre les objectifs de gestion de la balise de notation SG80 de l'IP 1.1.1.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Le standard MSC définit une stratégie de capture comme «la combinaison de la surveillance, de l'évaluation des stocks, des règles de contrôle d'exploitation et des mesures de gestion, qui peut inclure un Plan de Gestion explicite ou implicite et être testée par MSE » (MSC - Vocabulaire MSCI v1.1).

Un suivi est en place et l'ICCAT a travaillé dur pour améliorer les données disponibles pour l'évaluation des stocks ces dernières années, y compris les données historiques (SCRS 2019, 2020). Il y a des évaluations périodiques du stock, le plus récemment en 2018. Il n'y a pas de HCR formel pour le thon obèse, bien que l'ICCAT ait une exigence générale (Rec. 11-13) selon laquelle les stocks de la 'zone rouge' (en état de surexploitation et surpêche) doivent faire l'objet d'une reconstruction dès que possible. Un processus MSE est en cours pour développer une stratégie officielle de capture des thons tropicaux, mais il n'est pas achevé et risque d'être retardé (D. Die, ancien président du SCRS, comm. pers.). Les mesures de gestion en place (Rec. 19-02 ; voir section 7.4.1) comprennent un TAC qui passe de 65 000 à 61 500 t au cours des prochaines années, ainsi que la fermeture des DCP et d'autres mesures.

Le stock n'est pas en bon état à l'heure actuelle, mais les projections suggèrent que le niveau du TAC devrait permettre au stock de se reconstituer (voir 1.1.2) (s'il peut être mis en œuvre - voir ci-dessous). SG60 est respecté. Le TAC a été ajusté à la baisse et d'autres mesures ont été rendues plus strictes ces dernières années, en réponse aux évaluations des stocks, de sorte que la stratégie est adaptée à l'état du stock. Cependant, comme Medley et al. (2020), on se pose la question de savoir si les mesures individuelles sont susceptibles de fonctionner. Par exemple, une proportion croissante des prises sont des juvéniles sur DCP ces dernières années ce qui réduit la productivité du stock et donc MSY, ce qui rend plus difficile la reconstitution du stock à Bmsy. SG80 n'est pas satisfait.

b	Évaluation de la stratégie de capture			
	Balise de notation	Il est probable que la stratégie de capture fonctionne, sur la base de l'expérience précédente ou d'un argument plausible.	La stratégie de capture n'a peut-être pas été pleinement testée , mais il existe des preuves qu'elle atteint ses objectifs.	La performance de la stratégie de capture a été entièrement évaluée et il existe des preuves qu'elle atteint ses objectifs, étant notamment clairement capable de maintenir les stocks aux niveaux cibles.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Malgré le mauvais état du stock, il est prouvé que la stratégie de capture fonctionne, dans la mesure où les prises de thon obèse ont diminué depuis les années 1990. Alors que les captures des flottilles « sans limite des prises » sous le Rec. 19-02 (et les recommandations précédentes) a continué à croître, les captures des flottilles avec des limites de capture ont légèrement diminué (bien qu'elles accaparent une plus grande part du TAC) (Figure 9). (Cela illustre également bien le problème avec la stratégie de capture de l'albacore.) SG60 est satisfait.

Cependant, les captures restent au-dessus du TAC (tableau 6) et on s'inquiète également de savoir si la stratégie de gestion des DCP fonctionne pour le thon obèse. SG80 n'est pas satisfait.

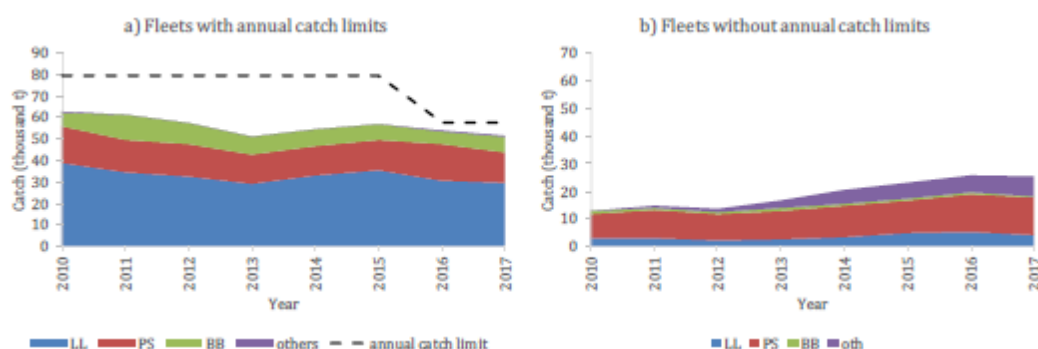


Figure 9. Capture de thon obèse 2010-17 ; À gauche: CPC avec des limites de capture annuelles dans le cadre des Recommandations de l'ICCAT pour les thons tropicaux; À droite: CPC sans limite de capture.

c	Suivi de la stratégie de capture		
	Balise de notation	Un suivi a été mis en place et devrait déterminer si la stratégie de capture fonctionne.	
	Atteint?	Oui	
Justification			

Il existe un suivi et des évaluations périodiques des stocks comme décrit ci-dessus. Satisfait.

d	Examen de la stratégie de capture		
	Balise de notation	La stratégie de capture est périodiquement examinée et améliorée si nécessaire.	
	Atteint?		Non
Justification			

La stratégie de capture a été revue et renouvelée périodiquement au cours des dernières années ; actuellement une MSE est en cours mais n'est pas encore terminée. Cependant, le problème clé de la stratégie de capture (mise en œuvre effective du TAC) n'a pas été résolu et ne fera que s'aggraver à mesure que le TAC deviendra de plus en plus restrictif au cours des prochaines années. Non satisfait.

e	Shark finning		
	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	NA	NA
Justification			

Pas un requin.

f	Examen des mesures alternatives			
	Balise de notation	L'efficacité et la faisabilité potentielles de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées du stock cible qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la faisabilité potentielles de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées du stock cible qui peuvent être attribuées à l'UoA sont régulièrement examinées, et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des prises non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Il n'y a aucune preuve de captures indésirables par l'UoA, et avec cette méthode de pêche, il est peu probable qu'il y en ait.

Références

ICCAT 2018 ; SCRS 2019, 2020 ; Medley et al. 2020 ; Rec. 19-02

Niveau de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.2 – Règles et outils de contrôle des captures : thon obèse

IP 1.2.2		Des règles de contrôle des captures (HCR, sigle en anglais) bien définies et efficaces sont en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Conception et application des HCR			
	Balise de notation	Des HCR communément admises sont en place ou disponibles ; on s'attend à ce qu'elles diminuent le taux d'exploitation à mesure que le point de déficience du recrutement (PRI) approche.	Des HCR bien définies sont en place pour garantir la diminution du taux d'exploitation à mesure que le PRI approche ; on s'attend à ce qu'elles maintiennent le stock en fluctuation autour d'un niveau cible cohérent avec (ou supérieur) au RMD, ou pour les espèces LTL clés, à un niveau cohérent avec les besoins de l'écosystème.	On s'attend à ce que les HCR maintiennent le stock en fluctuation à ou au-dessus d'un niveau cible cohérent avec le RMD, ou un autre niveau plus approprié prenant en compte le rôle écologique du stock, la plupart du temps.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

La stratégie d'exploitation actuelle (TAC et autres mesures répondant à l'état du stock mais sans règles bien définies) constitue un HCR communément admis, mais pas bien défini. SG60 est satisfait mais SG80 ne l'est pas.

b	Robustesse des HCR face à l'incertitude			
	Balise de notation		Il est probable que les HCR soient robustes face aux principales incertitudes.	Les HCR tiennent compte d'un large éventail d'incertitudes, notamment du rôle écologique du stock, et il existe des preuves que les HCR sont robustes face aux principales incertitudes.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

La principale incertitude est la (ou absence de) mise en œuvre du TAC. L'équipe a conclu qu'il n'est pas certain que le HCR soit robuste, car les projections de l'évaluation du stock de 2018 montrent que si les captures à un niveau équivalent au TAC devraient pouvoir reconstituer le stock, le niveau réel des captures, qui est plus élevé, échoue à reconstruire le stock dans un délai raisonnable. SG80 n'est pas satisfait.

c	Évaluation des HCR			
	Balise de notation	Il existe des preuves que les outils utilisés ou disponibles pour la mise en œuvre des HCR sont appropriés et efficaces pour le contrôle de l'exploitation.	Les preuves disponibles indiquent que les outils utilisés sont appropriés et efficaces pour l'atteinte des niveaux d'exploitation requis selon les HCR.	Les preuves indiquent clairement que les outils utilisés sont efficaces pour l'atteinte des niveaux d'exploitation requis selon les HCR.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Les principaux outils de la Rec.19-02 sont i) le TAC et ii) la fermeture des DCP. Le TAC n'a pas été efficace pour contrôler le taux d'exploitation puisqu'il a été dépassé depuis 2016 (tableau 6), et des questions se posent également sur les mesures autour des DCP (Medley et al.2020). SG60 n'est pas satisfait.

Références

ICCAT 2018 ; SCRS 2019, 2020 ; Medley et al. 2020 ; Rec. 19-02

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 1.2.3 – Information et suivi : thon obèse

IP 1.2.3		Des informations pertinentes sont recueillies pour soutenir la stratégie de capture.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Étendue des informations			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations pertinentes liées à la structure du stock, à la productivité du stock et à la composition de la flotte sont disponibles pour renseigner la stratégie de capture.	Suffisamment d'informations pertinentes liées à la structure du stock, à la productivité du stock ainsi qu'à la composition de la flotte, et d'autres données sont disponibles pour renseigner la stratégie de capture.	Un éventail complet d'informations est disponible (relatives à la structure du stock, à la productivité du stock, à la composition de la flotte, à l'abondance du stock, aux prélèvements de l'UoA et d'autres informations telles que des informations environnementales), y compris certaines informations qui pourraient ne pas être directement liées à la stratégie de capture actuelle.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Pour le thon obèse, contrairement au listao, il y avait suffisamment d'informations sur la structure et la productivité des stocks, la composition de la flottille, les indices de capture et d'abondance pour plusieurs approches d'évaluation des stocks afin de produire des modèles relativement robustes. SG80 est satisfait.

Contrairement à l'albacore, les données acoustiques des DCP n'ont pas encore été utilisées pour développer un indice d'abondance des juvéniles ; quelque chose que le groupe d'évaluation des stocks souligne comme une priorité pour les données. SG100 n'est pas satisfait.

b	Suivi			
	Balise de notation	L'abondance du stock et les retraits de l'UoA sont suivis, et au moins un indicateur est disponible et suivi avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures.	L'abondance du stock et les retraits de l'UoA sont régulièrement suivis avec un niveau de précision et de couverture cohérent avec la règle de contrôle des captures, et un ou plusieurs indicateurs sont disponibles et suivis avec une fréquence suffisante pour appuyer la règle de contrôle des captures.	Toutes les informations requises par la règle de contrôle des captures sont suivies très fréquemment et avec un degré élevé de certitude, et il existe une bonne connaissance des incertitudes inhérentes aux informations [données] et de la robustesse de l'évaluation, ainsi que de la gestion de cette incertitude.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Les captures doivent être déclarées à l'ICCAT par tous les CPC, et l'ICCAT travaille avec les CPC pour améliorer les données et estimer les données manquantes (principalement historiques). Pour l'évaluation la plus récente du stock, un seul indice d'abondance cohérent à partir de 1959 a été développé en combinant les données opérationnelles des principales flottilles palangrières (Japon, Corée, USA et Taiwan). SG80 est respecté. Il n'existe pas de degré élevé de certitude dans les données ; SG100 n'est pas le pays le plus atteint.

C	Exhaustivité des informations		
	Balise de notation	De l'information de qualité existe sur tous les autres prélèvements d'autres pêcheries sur le stock.	
	Atteint?		Oui
Justification			

L'ICCAT a investi beaucoup d'efforts pour améliorer les données de capture, et contrairement au listao, le groupe de travail et le SCRS ne soulignent l'absence de données de capture comme un problème affectant la robustesse de l'évaluation du stock. Satisfait.

Références

ICCAT 2018; SCRS 2019, 2020; Medley et al. 2020

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 1.2.4 – Évaluation de l'état du stock: thon obèse

IP 1.2.4		Il existe une évaluation adéquate de l'état du stock.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence de l'évaluation du stock en question			
	Balise de notation	L'évaluation est appropriée pour le stock et pour les règles de contrôle des captures.		L'évaluation tient compte des principales caractéristiques pertinentes pour la biologie de l'espèce et la nature de l'UoA.
	Atteint?		Oui	Oui
Justification				

L'évaluation prend en compte une série de caractéristiques de la biologie du thon obèse (âge et croissance, mortalité naturelle, etc.). Elle est en mesure de fournir des recommandations de gestion et des projections sont utilisées pour évaluer de manière probabiliste le résultat de différentes stratégies d'exploitation. SG100 est respecté.

b	Approche d'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation estime un état du stock par rapport à des points de référence génériques appropriés à la catégorie de l'espèce.	L'évaluation estime un état du stock par rapport à des points de référence génériques appropriés au stock et pouvant être estimés.	
	Atteint?	Oui	Oui	
Justification				

L'évaluation du stock estime Bmsy, Fmsy et d'autres points de référence utilisés dans la gestion. SG80 est satisfait.

c	Incertitudes dans l'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation identifie les principales sources d'incertitude.	L'évaluation tient compte des incertitudes .	L'évaluation tient compte des incertitudes et évalue l'état du stock par rapport à des points de référence selon une approche probabiliste .
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

L'évaluation tente d'estimer les probabilités quantitativement au sein de chaque modèle (modèles statistiques avec CV définis pour les valeurs des paramètres), mais contrairement à l'évaluation de l'albacore cette évaluation ne combine pas les modèles dans une grille d'incertitude globale pour tenter d'estimer les probabilités globales, y compris l'incertitude entre les modèles. SG80 est satisfait mais SG100 n'est pas satisfait.

d	Bilan de l'évaluation			
	Balise de notation	L'évaluation a été testée et s'avère robuste. Des hypothèses et approches d'évaluation alternatives ont été rigoureusement explorées.		
	Atteint?			Oui
Justification				

Plusieurs modèles d'évaluation ont été essayés, et chaque modèle a été testé avec une gamme d'analyses (rétrospective, inspection des résidus, génération d'un modèle de population par âge). Satisfait.

e	Revue de l'évaluation par des pairs			
	Balise de notation		L'évaluation de l'état du stock fait l'objet d'une revue par des pairs.	L'évaluation a fait l'objet d'une revue par des pairs internes et externes .
	Atteint?		Oui	Oui
Justification				

Il y a un examen interne de chaque modèle par le groupe de travail, un examen de l'évaluation par le SCRS et pour les évaluations 2015 et 2018 un examen externe. SG100 est satisfait.

Références

ICCAT 2018 ; SCRS 2019 ; Medley et al. 2020

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

8.2 Principe 2

8.2.1 Aperçu du Principe 2

Prises accessoires

D'après les journaux de bord fournis par les navires de la partie de la flotte battant pavillon de l'UE (« autres pêcheurs éligibles »), il n'y a pas de capture d'espèces autres que les espèces cibles. Cependant, les statistiques sénégalaises pour 2018 pour la partie sénégalaise de la flotte font état de 152 t de « poissons divers » sur une capture totale de 3020 t - soit 5%. Les mêmes statistiques pour la partie UE de la flotte ont une proportion beaucoup plus faible de captures non ciblées (12 t sur 5277 t - 0,2%) qui est principalement constituée de thon germon (ces statistiques excluent l'appât qui est discuté plus bas), mais selon les parties prenantes, les thonidés mineurs peuvent y être confondus. Il peut également s'agir en partie d'une confusion entre les captures à la canne et la déclaration des appâts à bord, ce qui est évident dans la partie UE des statistiques. Sur cette base, il est peu probable qu'il y ait des principales espèces de prises accessoires, mais nous ne pouvons pas être sûrs à 100%.

Appât

La pêche à la canne nécessite des appâts vivants, qui pour cette pêcherie sont acquis à Dakar auprès de pirogues sous contrat avec les armateurs thoniers (arrêté 7225 du 30 mars 2018). Des analyses existent de la composition des espèces et la quantité d'appâts utilisés dans la pêcherie (Ngom Sow et Thiam 2020, Fall et Gueye 2019, Gascoigne et al. 2019; voir aussi Gueye et al. 2020). Les quantités d'appâts sont déclarées dans les journaux de bord de l'UE, mais plutôt approximativement, tandis que la flotte sénégalaise ne déclare pas l'utilisation d'appâts. Les données recueillies par les chercheurs (Ngom Sow et Thiam 2020, Fall et Gueye 2019) estiment l'utilisation totale d'appâts par la flotte (sénégalaise plus UE) à environ 680 t en 2019. (Ngom Sow et Thiam 2020) estiment les captures totales de thon pour tous les pavillons à 13 855 t. Ceci donne un taux de d'appât de 4.9% en ligne avec l'estimation préliminaire d'environ 4% (Gascoigne et al. 2019). A noter que ces estimation differt un peu avec les chiffres rapportés pour d'autres pêcheries à la canne ou ce taux se situe généralement autour de 7 à 10% (Gillett 2012).

Tableau 1. Les captures (en tonnes) par espèce et par pavillon en 2019 (Ngom Sow et Thiam 2020)

Pavillon	<i>Albacore</i>	<i>Listao</i>	<i>Thon obèse</i>	<i>Autres</i>	Total
UE-France	213	1 287	195	22	1 717
UE-Espagne	814	8 237	585	70	9 706
Total UE	1 027	9 524	780	92	11 423
Sénégal	779	1 419	222	12	2 432
Captures totales	1 806	10 943	1 002	104	13 855

En ce qui concerne la composition des espèces, les informations des chercheurs et des parties prenantes (Ngom Sow et Thiam 2020, Fall et Gueye 2019), y compris les armateurs espagnols (comm. pers. à Y. Jaridi), suggèrent que *Sardinella aurita* est de loin l'espèce préférée et constitue la grande majorité de l'appât. Cependant, d'autres espèces peuvent aussi être présentes dans le mix ; en particulier *S. maderensis* (Gueye et al. 2020). Ces espèces ont été évaluées par le processus PSA (Annexe).

Espèces ETP et DCP

Les bateaux sénégalais, y inclus les bateaux SERT (UoA) n'ont pas accepté d'embarquer des observateurs CRODT à bord, suite au conflit avec les autorités autour du paiement des frais des observateurs. La partie de la flotte battant pavillon de l'UE embarque un observateur sénégalais à bord durant chaque voyage, mais nous n'avons pas pu consulter les rapports de ces observateurs ; cependant il n'y a aucune preuve de prise accessoire d'espèces ETP, et il semble peu probable qu'il y en ait avec la pêche à la canne.

Les bateaux de l'UoA (SERT ; M. Ndao pers. comm.) préférant davantage travailler sur des bancs libres, et avec ~5 DCP par bateau seulement. Cependant, ces dernières années, cette stratégie de pêche a entraîné une baisse des taux de capture, ce que les acteurs du SERT attribuent à un nombre croissant de DCP dans la zone de pêche. Pour cette raison, les navires UoA pêchent de plus en plus sur DCP ; principalement pas les leurs mais des DCP déployés par les flottes de l'UE et de la Corée ; il paraît que ces DCPs sont extrêmement nombreuses dans les eaux sénégalaises et voisines.

Les bateaux battant pavillon de l'UE utilisent des DCP ; chaque navire déploierait de 100 à 200 DCP par an. La conception des DCP semble être similaire pour tous les navires de l'UE et est conforme à la définition de l'ISSF d'un « DCP moins emmêlant » mais pas d'un « DCP non-emmêlant ». Plus précisément, l'élément submergé est constitué d'un filet à petites mailles attaché ensemble dans des « saucisses », qui peuvent s'emmêler à mesure que le DCP se détériore, si le filet se déroule et commence à se briser. (ISSF recommande d'utiliser une corde au lieu d'un treillis.) Cependant, la plupart des DCP dans la zone proviennent probablement de senneurs. Les senneurs européens déploient

très probablement des DCP similaires aux canneurs UE, c.à.d. «moins emmêlant», mais pour les senneurs coréens, nous n'avons aucune information sur le type des DCPs.

Dans la Rec.19-02, l'ICCAT exige l'utilisation de DCP non-emmêlant et fournit une définition dans l'annexe 5 de la Rec. Suivant la définition de l'ISSF, comme suit :

1. *La structure de surface du DCP ne devrait pas être couverte ou uniquement recouverte de matériaux posant un risque minimal d'emmêlement des espèces non-cibles.*
2. *Les composants submergés doivent être exclusivement composés de matériaux non emmêlant (par exemple des cordes ou de la toile).*
3. *Lors de la conception des DCP, l'utilisation de matériaux biodégradables doit être une priorité.*

Habitats

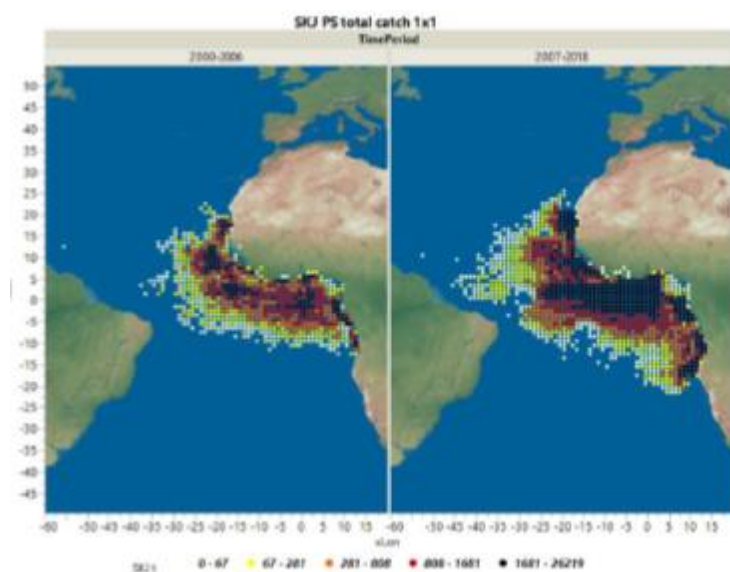
Cette pêche n'interagit pas directement avec les habitats des fonds marins. La pêche de l'appât vivant peut interagir avec les habitats de la baie de Hann. Cependant, cette zone a récemment été intégrée dans une AMP (AMP de Gorée, décret 2020-1133) et la pêche a été restreinte, y compris la pêche à l'appât. On ne sait pas à l'heure actuelle comment et où se déroule la pêche aux appâts.

Concernant les DCP, les navires de l'UoA pêchent sur DCP mais en déploient très peu. Selon les acteurs du SERT, ils ne remplacent pas les bouées de surveillance sur les DCP qu'ils utilisent, en raison du prix élevé de ces bouées. Par conséquent, mis à part le petit nombre de DCP déployés par le SERT (~ 5), l'échouage des DCP utilisés dans cette pêcherie, et les impacts conséquents sur les habitats (par ex. les récifs) reste de la responsabilité de l'armement qui est en mesure de surveiller ces DCP - c'est-à-dire l'armement européen ou coréen qui les déploie. L'échouage des DCP n'est donc pas considéré comme un impact probable de cette pêcherie sur les habitats.

Écosystème

La pêcherie thonière dans son ensemble est susceptible d'avoir un impact significatif sur l'écosystème de l'Atlantique tropical, en termes d'élimination de la biomasse des grands prédateurs. L'Afrique de l'Ouest et le golfe de Guinée constituent la zone principale de la pêcherie et, comme le montre clairement la Figure 10, l'empreinte écologique de la pêcherie s'est considérablement étendue depuis le début du siècle. Cependant, la pêche à la canne prend une part relativement faible des captures par rapport à la pêche à la senne coulissante.

Poséidon 2017 a noté que les intervenants, et en particulier le directeur du CRODT de l'époque, Dr Massal Fall, ont exprimé des inquiétudes par rapport à l'impact de la pêche de l'appâts vivants sur l'écosystème de la Baie de Hann. La baie elle-même est sujette à de multiples facteurs de stress, en particulier la pollution³, alors qu'à l'époque la pêche de l'appâts vivants servait de prétexte à une pêche plus large axée sur les juvéniles à une gamme de chaînes d'approvisionnement. Avec l'élaboration d'un cadre de gestion plus strict pour la pêcherie (arrêté 7225), et expansion de l'AMP de Gorée dans cette zone, il n'est pas clair si cela reste un problème.



³ <https://www.onas.sn/actualites/actualites-onas/projet-de-depollution-de-la-baie-de-hann-lacte-de-demarrage-effectif-des>

Figure 10. Zone principale d'activité de la pêche des thons tropicaux (telle que définie par les captures de listao par la flotte de senneurs de l'UE) ; à gauche : 2000-2006; à droite: 2007-2018.

Table 2. Éléments de notation

Composant	Éléments de notation	Catégorisation	Données limitées
Espèces ciblées (P1)	listao, albacore, thon obèse	ciblée	non
Espèces primaires	aucunes	principales	-
	inconnues	mineurs	
Espèces secondaires	<i>Sardinella aurita</i> , <i>S. maderensis</i>	principales	oui (voir 2.2.1)
	plusieurs – non-évaluées	mineurs	
Espèces ETP	incertaines (emmêlement par les DCP)	-	-
Habitats	rien		

8.2.2 Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 2

IP 2.1.1 – État des espèces primaires

IP 2.1.1		L'UoA vise à maintenir les espèces au-dessus du seuil en deçà duquel le recrutement serait compromis (PRI) et n'entrave pas le rétablissement des espèces primaires si elles se situent en deçà du PRI.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock des espèces primaires principales			
	Balise de notation	Les espèces primaires principales sont probablement au-dessus du point où le recrutement serait déficient OU Si l'espèce est en deçà du point auquel le recrutement est déficient, l'UoA a mis en place des mesures dont il est attendu qu'elles assurent que l'UoA n'entrave pas le rétablissement et la reconstitution des espèces affaiblies.	Il est fortement probable que les principales espèces primaires sont au-dessus du point où le recrutement serait déficient OU Si l'espèce se situe en deçà du point où le recrutement serait déficient, soit il existe des preuves de leur rétablissement, soit une stratégie dont l'efficacité peut être prouvée est en place entre toutes les UoA du MSC qui catégorisent cette espèce parmi les espèces primaires afin de garantir que, collectivement, elles n'entravent pas son rétablissement et sa reconstitution.	Il y a un degré élevé de certitude que les principales espèces primaires sont au-dessus du point où le recrutement serait déficient et fluctuent autour d'un niveau compatible avec le RMD.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Aucune espèce primaire « principale » - SG100 satisfait par défaut.

b	État du stock des espèces primaires mineures			
	Balise de notation	Les espèces primaires mineures sont très probablement au-dessus du PRI. OU Si elles sont en dessous du PRI, il existe des preuves que l'UoA n'entrave pas le rétablissement et la reconstitution des espèces primaires mineures.		
	Atteint?			Non
Justification				

Inconnu.

Références

MPEM 2018, Fall et Guèye 2019, Ngom Sow and Thiam 2020

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP <i>Sauf SG100</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	n/a

IP 2.1.2 – Stratégie de gestion des espèces primaires

IP 2.1.2		Une stratégie est en place et a été conçue pour maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces primaires ; l'UoA révisé et met régulièrement en place des mesures, le cas échéant, pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Si nécessaire, des mesures sont en place pour l'UoA, lesquelles visent à maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces primaires principales jusqu'à des niveaux susceptibles d'être au-dessus du PRI.	Si nécessaire, une stratégie partielle est en place pour l'UoA, laquelle vise à maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces primaires principales à / vers des niveaux dont la probabilité est forte qu'ils sont au-dessus du PRI.	Une stratégie est en place pour l'UoA afin de gérer les principales espèces primaires et mineures.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Aucune espèce primaire « principale » - SG80 satisfait. Sans confirmation des espèces mineurs, SG100 n'est pas satisfait.

b	Évaluation de la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Aucune espèce primaire « principale » - SG80 satisfait. Sans confirmation des espèces mineurs, SG100 n'est pas satisfait, faute d'un degré élevé de certitude.

c	Mise en œuvre de la stratégie de gestion			
	Balise de notation		Il y a des preuves que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès .	Il y a des preuves claires que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) .
	Atteint?		Oui	Non
Justification				

Aucune espèce primaire « principale » - SG80 satisfait. Sans confirmation des espèces mineurs, SG100 n'est pas satisfait.

d	Shark finning			
	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il existe un degré élevé de certitude que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Pas de requins

e	Examen des mesures alternatives			
	Balise de notation	Il existe une étude de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA sont passées en revue régulièrement , et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces primaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.
	Atteint?	NA	NA	
Justification				

Aucune capture indésirable des principales espèces primaires

Références

MPEM 2018, Fall et Guèye 2019, Ngom Sow and Thiam 2020

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP <i>Sauf SG100</i>

IP 2.1.3 – Informations sur les espèces primaires

IP 2.1.3		Les informations portant sur la nature et la quantité des espèces primaires retenues permettent de déterminer le risque que présente l'UoA et l'efficacité de la stratégie de gestion des espèces primaires.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence des informations pour l'évaluation de l'impact sur les espèces primaires principales			
	Balise de notation	Les informations qualitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces primaires principales en termes d'état du stock.	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces primaires principales en termes d'état du stock.	Des informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces primaires principales en termes d'état du stock.
		OU Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.1.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont pertinentes pour estimer les attributs de productivité et de susceptibilité des espèces primaires principales.	OU Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.1.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour l'évaluation des attributs de productivité et de susceptibilité des espèces primaires principales.	
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Aucune espèce primaire principale – SG100 satisfait.

b	Pertinence des informations pour l'évaluation de l'impact sur les espèces primaires mineures			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces primaires mineures en termes d'état des stocks.		
	Atteint?			Non
Justification				

Inconnu.

c	Pertinence des informations pour la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les informations sont pertinentes pour renseigner les mesures de gestion des espèces primaires principales .	Les informations sont pertinentes pour soutenir une stratégie partielle de gestion des espèces primaires principales .	Les informations sont pertinentes pour soutenir une stratégie visant à gérer toutes les espèces primaires, et évaluer avec un degré élevé de certitude si la stratégie atteint son objectif.
	Atteint?	Oui	Oui	Non

Justification

Aucune espèce primaire principale – SG80 satisfait. Sans confirmation des espèces mineurs, SG100 n'est pas satisfait, faute d'un degré élevé de certitude.

Références

MPEM 2018, Fall et Guèye 2019, Ngom Sow and Thiam 2020

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP <i>Sauf SG100</i>

IP 2.2.1 – État des espèces secondaires

IP 2.2.1		L'UoA vise à maintenir les espèces secondaires au-delà d'une limite biologique, et ne pas entraver le rétablissement des espèces secondaires si elles se trouvent en deçà d'une limite biologique.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État du stock des espèces secondaires principales			
	Balise de notation	Il est probable que les espèces secondaires principales soient au-dessus des limites biologiques.	Il est fortement probable que les espèces secondaires principales soient au-dessus des limites biologiques	Il existe un degré élevé de certitude que les principales espèces secondaires se trouvent au-delà des limites biologiques.
		OU	OU	
		Si elles sont en deçà des limites biologiques, il existe des mesures en place pour garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement et leur reconstitution.	Si elles sont en deçà des limites biologiques, il existe des preuves de leur rétablissement , ou une stratégie partielle dont l'efficacité est démontrée est en place pour garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement et leur renouvellement.	
			ET	
			Lorsque les captures d'une espèce secondaire principale en dehors des limites biologiques sont considérables , il existe soit des preuves de son rétablissement , soit une stratégie dont l'efficacité est démontrée est en place entre les UoA du MSC dont les captures de l'espèce affaiblie sont considérables afin de garantir que, collectivement, elles n'entravent pas le rétablissement et la reconstitution du stock.	
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Principales espèces secondaires : *Sardinella aurita* et *S. maderensis* (appât)

Une évaluation du stock existe pour ses espèces (COPACE 2019) mais elles sont exploratoires et incertaines. Ici, nous avons choisi d'utiliser le RBF. Selon le PSA (Annexe), cette pêcherie présente un « faible risque » pour les stocks (score 82 chaqu'un). SG80 est satisfait.

b	État du stock des espèces secondaires mineures			
	Balise de notation	Il est fortement probable que les espèces secondaires mineures soient au-dessus des limites biologiques		

				OU
	Atteint?			Si elles sont en deçà des limites biologiques, il existe des preuves attestant que l'UoA n'entrave pas le rétablissement et la reconstitution du stock des espèces secondaires mineures.
Non				
Justification				

Espèces mineures non-évaluées

Références

Gueye et al. 2020, COPACE 2019
Voir PSA en annexe

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Oui

IP 2.2.2 – Stratégie de gestion des espèces secondaires

IP 2.2.2		Une stratégie est en place pour la gestion des espèces secondaires, et a été conçue pour maintenir ou ne pas entraver la reconstitution des espèces secondaires ; l'UoA révisé et met régulièrement en place des mesures, le cas échéant, pour réduire au maximum la mortalité des prises non désirées.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Des mesures sont en place, si nécessaire ; il est attendu qu'elles maintiennent ou n'entravent pas la reconstitution des espèces secondaires principales à des niveaux fortement susceptibles d'être au-delà des limites biologiques ou afin de garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement.	Une stratégie partielle en place, si nécessaire ; il est attendu que l'UoA maintiennent ou n'entrave pas la reconstitution des espèces secondaires principales à des niveaux fortement susceptibles d'être au-delà des limites biologiques ou afin de garantir que l'UoA n'entrave pas leur rétablissement.	Une stratégie est en place pour l'UoA afin de gérer les espèces secondaires principales et mineures.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

La pêche à l'appât est gérée par l'arrêté 7225 du 30 mars 2018, qui permet la pêche à l'appât soit par les navires eux-mêmes, soit en contractant des pirogues disposant d'une 'autorisation d'assistance de pêche de l'appât vivant' du Ministère (à être demandée par les compagnies thonières). La pêche doit être effectuée à l'aide d'une senne de maillage étiré de 16 mm, appartenant au thonier et enregistrée par celui-ci. Seules certaines espèces sont autorisées (petits pélagiques) et la capture ne peut être vendue que comme appât vivant au navire concerné. Actuellement, il est signalé qu'en raison de la création de l'AMP de Gorée (Décret 2020 1133 du 27 Mai 2020) la zone habituelle de pêche de l'appâts, celle-ci a été interrompue et les navires ont du mal à se procurer l'appâts nécessaire à leur activité.

Dans tous les cas, cette flottille (UoA et autres pêcheurs éligibles) utilise environ 680 t d'appâts par an, contre une capture totale du stock de *S. aurita* en 2018 de plus de 450 000t - soit 0,15% de la capture totale. Il est donc improbable que cette pêcherie ait un impact sur le stock, et des mesures de gestion ne sont pas nécessaires - SG80 est satisfait.

Bien qu'il existe une stratégie de gestion de la pêche aux poissons-appâts (voir ci-dessus), elle n'est pas liée à l'état des différents stocks, donc SG100 n'est pas satisfait.

b	Évaluation de la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Mesures non requises - SG80 est satisfait. La mise en œuvre d'une stratégie de gestion n'est pas claire - voir ci-dessous, il est donc difficile d'évaluer si elle fonctionne. SG100 n'est pas satisfait.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
c	Balise de notation		Il y a des preuves que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès .	Il y a des preuves claires attestant que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) .
	Atteint?		Oui	Non
Justification				

Mesures non requises - SG80 est satisfait.

Nous n'avons pas d'informations aujourd'hui sur la mise en œuvre d'une stratégie de gestion ; comme indiqué ci-dessus, il y a des problèmes d'accès à la pêche de pêche liés à la création d'une AMP. Poséidon 2017 a noté pour la flotte UE qu'il y avait des problèmes avec le développement d'une pêche de juvéniles pour les appâts vivants mais vendus ailleurs - mais c'était avant l'entrée en vigueur de l'arrêté 7225. Par précaution SG100 n'est pas satisfait.

Shark finning				
d	Balise de notation	Il est probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il est fortement probable que le shark finning n'est pas pratiqué.	Il existe un degré élevé de certitude que le shark finning n'est pas pratiqué.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Les requins ne sont pas une prise accessoires d'une pêche thon à la canne, normalement. Les requins ne sont pas non plus utilisés comme appât à notre connaissance - cela semble improbable.

Examen des mesures alternatives				
e	Balise de notation	Il existe une étude de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces secondaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA.	L'efficacité et la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces secondaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA sont passées en revue régulièrement , et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.	Un examen biennal est réalisé de l'efficacité et de la praticité potentielles des mesures alternatives pour minimiser la mortalité des captures non désirées des espèces secondaires principales qui peuvent être attribuées à l'UoA, et ces mesures sont mises en œuvre de manière appropriée.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

L'UoA n'achète que la quantité d'appât dont elle a besoin et l'appât doit être dans un assez bon état, donc du point de vue de l'UoA, il n'y a pas de capture indésirable.

Références

arrêté 7225 de 30 mars 2018
COPACE 2019, Poseidon 2017

Niveau de notation préliminaire

≥80

Manque d'information de l'indicateur

Information suffisante pour noter l'IP

IP 2.2.3 – Informations sur les espèces secondaires

IP 2.2.3		Les informations portant sur la nature et la quantité des espèces secondaires retenues permettent de déterminer le risque que présente l'UoA et l'efficacité de la stratégie de gestion des espèces secondaires.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence des informations pour l'évaluation de l'impact sur les espèces secondaires principales			
	Balise de notation	Les informations qualitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces principales en ce qui concerne l'état du stock. Ou encore, si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.2.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les attributs de productivité et de vulnérabilité des espèces secondaires principales.	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces principales en ce qui concerne l'état du stock. Ou encore, si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.2.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour évaluer des attributs de productivité et de susceptibilité des espèces secondaires principales.	Des informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour l'évaluation de l'impact de l'UoA sur les espèces secondaires principales en termes d'état du stock.
	Atteint?	Oui	Oui	Oui
Justification				

Les informations quantitatives étaient suffisantes pour réaliser un PSA (annexe). SG80 est satisfait.

L'estimation de l'utilisation de l'appât est approximative mais suffisante pour indiquer clairement que l'impact de la pêche sur le stock est négligeable - SG100 est satisfait.

b	Pertinence de l'information pour l'évaluation de l'impact sur les espèces secondaires mineures			
	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations quantitatives sont pertinentes pour estimer l'impact de l'UoA sur les espèces secondaires mineures en termes d'état des stocks.		
	Atteint?			Non
Justification				

Bien que *S. aurita* soit considéré comme l'appât préféré, avec *S. maderensis*, il n'est pas clair à 100% si d'autres espèces mineures ne sont pas aussi utilisées ; SG100 n'est pas satisfait.

c	Pertinence des informations pour la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour soutenir les mesures de gestion des espèces secondaires principales .	Les informations sont adéquates pour soutenir une stratégie partielle de gestion des espèces secondaires principales .	Les informations sont pertinentes pour soutenir une stratégie visant à gérer toutes les espèces secondaires, et évaluer avec un degré élevé de certitude

		si la stratégie atteint son objectif.		
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Les informations sont suffisantes pour indiquer clairement que des mesures de gestion ou une stratégie partielle pour gérer l'impact de la pêche sur le stock ne sont pas nécessaires; SG80 est satisfait. Faute d'un degré élevé de certitude, SG100 n'est pas satisfait.

Références

Ngom Sow et Thiam 2020, Fall et Gueye 2019, Gueye et al. 2020, Gascoigne et al. 2019, COPACE 2019

Niveau de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 2.3.1 – État des espèces ETP

IP 2.3.1		L'UoA respecte les exigences nationales et internationales de protection des espèces ETP. L'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Effets de l'UoA sur la population / les stocks situés dans les limites nationales ou internationales, lorsque cela est approprié			
	Balise de notation	Lorsque des exigences nationales et / ou internationales définissent des limites pour les espèces ETP, les effets de l'UoA sur la population / le stock sont connus et il est probable qu'ils se situent dans ces limites.	Lorsque des exigences nationales et / ou internationales définissent des limites pour les espèces ETP, les effets combinés des UoA pertinentes du MSC sur la population / le stock sont connus et il est fortement probable qu'ils se situent dans ces limites.	Lorsque des exigences nationales et / ou internationales définissent des limites pour les espèces ETP, il y a un degré élevé de certitude que les effets combinés des UoA pertinentes du MSC se situent dans ces limites.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Pas de limites - Non noté.

b	Effets directs			
	Balise de notation	Il est probable que les effets directs connus de l'UoA n'entravent pas le rétablissement des espèces ETP.	Il est fortement probable que les effets directs connus de l'UoA n'entravent pas le rétablissement des espèces ETP.	Il existe un degré élevé de certitude qu'il n'y a aucun effet préjudiciable direct important de l'UoA sur les espèces ETP.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Le problème principal concernant les espèces ETP dans cette pêcherie est la possibilité d'emmêlement dans les DCP. La pêcherie utilise des DCP qui sont principalement déployés par d'autres navires ne faisant pas partie de l'UoA, et nous n'avons donc aucune information sur le niveau de risque d'emmêlement pour ces DCP. Même pour les DCPs « moins emmêlant » (habituellement déployés par les bateaux UE, aussi bien les senneurs que les canneurs) il existe une possibilité d'emmêlement lorsque ces DCP commencent à se désintégrer. Nous n'avons pas d'informations directes sur les quantités et les espèces impliquées, mais les espèces les plus souvent impliquées sont les requins (en particulier les requins soyeux) et les tortues. Nous notons ces espèces ici, en supposant que ce sont les pires scénarios.

Une PSA a été menée pour les deux espèces. La tortue verte a obtenu un score de 69-79 tandis que le requin soyeux a obtenu un score <60 (annexe).

c	Effets indirects			
	Balise de notation		Les effets indirects ont été examinés pour l'UoA et on estime qu'il est fortement probable qu'elle n'ait pas d'impact inacceptable.	Il existe un degré élevé de certitude qu'il n'y a aucun effet préjudiciable indirect important de l'UoA sur les espèces ETP.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Les effets indirects ne sont pas évalués. Non satisfait.

Références

ISSF 2020 ; Voir PSAs en annexe

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP <i>If the RBF is used</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Oui

IP 2.3.2 – Stratégie de gestion des espèces ETP

IP 2.3.2		L'UoA a mis en place des stratégies de gestion précautionneuses conçues pour : - respecter les exigences nationales et internationales ; et - garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP. En outre, l'UoA révisé et met régulièrement en place des mesures, le cas échéant, pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place (exigences nationales et internationales)			
	Balise de notation	Des mesures sont en place pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP liée à l'UoA, et il est attendu qu'elles aient une forte probabilité d'atteindre les exigences nationales et internationales en matière de protection des espèces ETP.	Une stratégie est en place pour la gestion de l'impact de l'UoA sur les espèces ETP ; elle comprend des mesures pour réduire au maximum la mortalité, et est conçue pour avoir une forte probabilité d'atteindre les exigences nationales et internationales en matière de protection des espèces ETP.	Une stratégie complète est en place pour la gestion de l'impact de l'UoA sur les espèces ETP ; elle comprend des mesures pour réduire au maximum la mortalité, et est conçue pour surpasser les exigences nationales et internationales en matière de protection des espèces ETP.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Pas de limites – NA

b	Stratégie de gestion en place (alternative)			
	Balise de notation	Des mesures sont en place et devraient garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP.	Une stratégie est en place et devrait garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement des espèces ETP.	Une stratégie complète est en place pour la gestion des espèces ETP, afin de garantir que l'UoA n'entrave pas le rétablissement de ces espèces.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Des mesures sont en place dans la mesure où la pêche ne déploie que peu de DCPs, par rapport à d'autres vaisseaux dans la flottille canneurs. Cependant, les bateaux SERT utilisent de plus en plus des DCPs qui sont déjà déployés dans la zone de pêche par (principalement) les flottilles UE et Coréenne. Ceci étant le cas, on ne peut pas garantir que la pêche ne présente pas de risque pour les espèces ETP. SG60 n'est pas satisfait.

c	Mise en œuvre de la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'espèce impliquée.	La stratégie / la stratégie complète est principalement basée sur des informations directement relatives à l'UoA et / ou aux espèces impliquées, et une analyse quantitative indique avec un degré élevé de certitude que la stratégie fonctionnera.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Il y a un risque que les DCP puissent provoquer des emmêlements, il n'est donc pas clair que les mesures fonctionnent - qu'elles sont respectées. Non satisfait.

Mise en œuvre de la stratégie de gestion				
d	Balise de notation	Il y a des preuves que les mesures / la stratégie sont mises en œuvre avec succès.		Il y a des preuves claires attestant que la stratégie / la stratégie globale est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) ou (b).
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Les DCPs sont utilisés de plus en plus, et on n'a pas information sur le type (emmêlent, moins- emmêlent etc.). Non satisfait.

Étude des mesures alternatives visant à minimiser la mortalité des espèces ETP				
e	Balise de notation	L'efficacité potentielle et la faisabilité de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP qui peuvent être attribuées à l'UoA sont examinées.	L'efficacité potentielle et la faisabilité de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP liée à l'UoA sont passées en revue régulièrement , et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.	L'efficacité potentielle et la faisabilité de mesures alternatives pour réduire au maximum la mortalité des espèces ETP liée à l'UoA sont examinées deux fois par an , et ces mesures sont mises en œuvre lorsque cela est approprié.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Il existe des mesures disponibles (DCP non emmêlant) qui ne sont pas forcément en place – non satisfait.

Références

Rec. 19-02
ISSF 2020

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 2.3.3 – Informations sur les espèces ETP

IP 2.3.3		Des informations pertinentes sont recueillies pour soutenir la gestion des impacts de l'UoA sur les espèces ETP, notamment : - des informations sur le développement de la stratégie de gestion ; - des informations permettant d'évaluer l'efficacité de la stratégie de gestion ; - des informations permettant de déterminer l'état des espèces ETP		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Pertinence des informations pour l'évaluation des impacts			
	Balise de notation	Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les mortalités des espèces ETP liées à l'UoA. OU, Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.3.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les attributs de productivité et de vulnérabilité des espèces ETP.	Certaines informations quantitatives sont adéquates pour évaluer la mortalité et les impacts liés à l'UoA, et pour déterminer si l'UoA peut constituer ou non une menace pour la protection et le rétablissement des espèces ETP. OU, Si le RBF est utilisé pour la notation de l'IP 2.3.1 pour l'UoA : Des informations quantitatives sont adéquates pour évaluer les attributs de productivité et de vulnérabilité des espèces ETP.	Des informations quantitatives sont disponibles pour évaluer avec un degré élevé de certitude l'ampleur des impacts, mortalités et blessures liés à l'UoA, et leurs conséquences sur l'état des espèces ETP.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Il a été possible d'évaluer l'impact de la pêche sur les espèces ETP en utilisant le PSA - cependant, nous avons dû faire des hypothèses sur les espèces à évaluer. Non satisfait.

(NB: des rapports d'observateurs sont disponibles pour la partie de la flotte battant pavillon de l'UE, mais l'équipe ne les a pas vus; et il est peu probable qu'ils fournissent des données sur l'emmêlement dans les DCP dans tous les cas.)

b	Pertinence des informations pour la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour soutenir les mesures de gestion des impacts sur les espèces ETP	Les informations sont adéquates pour mesurer les tendances et soutenir une stratégie de gestion des impacts sur les espèces ETP	Les informations sont adéquates pour soutenir une stratégie complète afin de gérer les impacts, réduire au maximum la mortalité et les blessures des espèces ETP, et évaluer avec un degré élevé de certitude si une stratégie atteint ses objectifs.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

La conception appropriée des DCP est connue (ISSF 2020, ICCAT Rec. 19-02) et pourrait être appliquée - SG60 est satisfait.

Nous ne disposons pas d'informations pour apprécier les tendances des prises accessoires ou des populations (à notre connaissance - aucune évaluation de stock de requins soyeux n'est disponible ; aucune information sur les tendances des populations de tortues vertes n'a été trouvée). SG80 n'est pas satisfait.

Références

ISSF 2020, Rec. 19-02 ; Annexe 9.3

Niveau de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Il pourrait y avoir des informations sur les tendances de ces populations (par exemple, les tendances de nidification des tortues de Guinée Bissau) que nous n'avons pas trouvées</i>

IP 2.4.1 – État des habitats

IP 2.4.1		L'UoA ne provoque pas de dommage sérieux ou irréversible pour la structure et la fonction de l'habitat, en se basant sur la/les zone(s) couverte(s) par le/les organisme(s) de gouvernance responsable(s) de la gestion des pêcheries.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État des habitats communément rencontrés			
	Balise de notation	Il est improbable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Des preuves attestent qu'il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats communément rencontrés au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

La pêche n'interagit pas avec les habitats et très peu des DCPs sont déployés par l'UoA - SG100 satisfait par rapport à la pêche thonière elle-même.

La pêche de l'appât vivant pourrait interagir avec les habitats de la baie de Hann - c'était une préoccupation soulevée dans Poséidon 2017, par exemple. Nous comprenons que récemment, cette zone a été intégrée à une zone protégée (AMP de Gorée) et que la pêche de l'appât vivant a été déplacée à l'extérieur de cette zone, mais nous n'avons pas de bonnes informations pour savoir où (décret 2020-1133 du 27 Mai 2020).

Compte tenu du type d'engin (senne coulissante) et de la taille relativement petite de la pêche, ainsi que de la multitude d'autres facteurs qui peuvent avoir un impact sur l'écosystème de la Baie de Hann (Poséidon 2017), nous considérons qu'il est très peu probable que cette pêche puisse réduire la structure et la fonction de ces habitats, au point de provoquer des dommages graves. SG80 est satisfait. Faute de preuve, SG100 n'est pas atteint.

b	État de l'habitat des écosystèmes marins vulnérables (EMV)			
	Balise de notation	Il est improbable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats EMV au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats EMV au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Des preuves attestent qu'il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats EMV au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.
	Atteint?	NA	NA	NA
Justification				

Il est peu probable qu'il y ait des EMV dans la baie de Hann – un écosystème très utilisé et touché. La pêche de thon n'a pas d'interactions avec des habitats EMV.

c	État des habitats mineurs			
	Balise de notation	Des preuves attestent qu'il est très peu probable que l'UoA réduise la structure et la fonction des habitats mineurs au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.		
	Atteint?			Non

Justification

Information insuffisante pour la Baie de Hann - non satisfait.

Références

Poseidon 2017

Balise de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP à SG80
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Non

IP 2.4.2 – Gestion des habitats

IP 2.4.2		Une stratégie conçue pour garantir que l'UoA ne présente pas de risque de dommage sérieux ou irréversible pour les différents habitats est en place.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Si nécessaire, des mesures sont en place et devraient permettre d'atteindre le niveau de performance 80 en termes d'état de l'habitat.	Si nécessaire, une stratégie partielle est en place et devrait permettre d'atteindre le niveau de performance 80 ou plus en termes d'état de l'habitat.	Une stratégie est en place pour gérer l'impact de toutes les UoA du MSC / pêcheries non-MSC sur les habitats.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

SG80 satisfait pour 2.4.1 - mesures non nécessaires. SG80 est satisfait par défaut. SG100 noté « non satisfait » par précaution (par ex. on ne sait pas le sort des DCPs déployés par l'UoA, bien qu'il y en a très peu).

b	Évaluation de la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des UoA / espèces similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d' informations directement relatives à l'UoA et / ou aux habitats impliqués.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d' informations directement relatives à l'UoA et / ou l'habitat impliquée.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Les preuves présentées dans 2.4.1 concernant la pêche et l'écosystème suggèrent que la pêche n'a pas d'impact sur les habitats - SG80 est satisfait. Pour la pêche de l'appâts vivants, il n'y a pas de degré élevé de certitude - SG100 non satisfait.

c	Mise en œuvre de la stratégie de gestion			
	Balise de notation		Des preuves quantitatives indiquent que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès.	Des preuves quantitatives claires indiquent que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été présenté dans l'élément de notation (a).
	Atteint?		Oui	Non
Justification				

SG80 satisfait par défaut car aucune mesure n'est requise. SG100 noté non satisfait par précaution (DCPs).

d	Respect des exigences de gestion et les mesures d'autres UoA du MSC / pêcheries non-MSC visant à protéger les habitats EMV

	Balise de notation	Des preuves qualitatives indiquent que l'UoA respecte ses exigences de gestion pour la protection des habitats EMV.	Une certaine quantité de preuves quantitatives indiquent que l'UoA respecte ses exigences de gestion et les mesures de protection accordées aux habitats EMV par d'autres UoA du MSC / pêcheries non-MSC, le cas échéant.	Des preuves quantitatives claires indiquent que l'UoA respecte ses exigences de gestion et les mesures de protection accordées aux habitats EMV par d'autres UoA du MSC / pêcheries non-MSC, le cas échéant.
	Atteint?	NA	NA	NA

Justification

Pas d'EMVs - NA

Références

Poseidon 2017

Balise de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 2.4.3 – Informations sur les habitats

IP 2.4.3		Les informations sont adéquates pour déterminer le risque posé pour l'habitat par l'UoA, ainsi que l'efficacité de la stratégie de gestion des impacts sur l'habitat		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Qualité des informations			
	Balise de notation	Les types et la répartition des principaux habitats sont largement compris. OU Si le CSA est utilisé pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les types et la répartition des principaux habitats.	La nature, la répartition et la vulnérabilité des principaux habitats de la zone de l'UoA sont connues à un niveau de détail approprié à l'échelle et à l'intensité de l'UoA. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour estimer les types et la répartition des principaux habitats.	La répartition de l'ensemble des habitats est connue sur toute leur étendue, et une attention particulière est accordée à la présence d'habitats vulnérables.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Les habitats rencontrés par l'UoA pendant la pêche au thon sont connus (c'est-à-dire aucun). Les habitats de la baie de Hann (sable / vase) sont à peu près connus et peuvent être déduits de la nature de l'environnement (c.-à-d. peu profond, turbide, productif, pollué) - SG60 est satisfait.

Faute d'informations plus précises sur le lieu de pêche actuel et la nature des habitats en relation avec la pêcherie d'appâts vivants, SG80 n'est pas satisfait.

b	Pertinence des informations pour l'évaluation des impacts			
	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour permettre une compréhension globale de la nature des principaux impacts des engins sur les principaux habitats, et notamment en ce qui concerne le chevauchement spatial des habitats avec les engins de pêche. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Les informations qualitatives sont adéquates pour estimer les conséquences et les attributs spatiaux des principaux habitats.	Les informations sont adéquates pour permettre l'identification des principaux impacts de l'UoA sur les principaux habitats, et il existe des informations fiables sur l'étendue spatiale des interactions ainsi que sur les périodes et lieux d'utilisation des engins de pêche. OU Si le CSA est utilisée pour noter l'IP 2.4.1 pour l'UoA : Une certaine quantité d'informations quantitatives sont disponibles et pertinentes pour estimer les conséquences et les attributs spatiaux des principaux habitats.	Les impacts physiques des engins sur l'ensemble des habitats ont été entièrement quantifiés.

	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

L'information permet une compréhension globale qualitative des habitats et des impacts – SG60 est satisfait.

Il n'existe pas des informations fiables sur l'étendue spatiale des interactions ainsi que sur les périodes et lieux d'utilisation des engins de pêche, en ce qui concerne la pêcherie d'appât vivant. SG80 n'est pas atteint.

C	Suivi			
	Balise de notation		Des informations adéquates sont recueillies de façon continue afin de détecter toute augmentation du risque pour les principaux habitats.	Toutes les modifications de la répartition des habitats au fil du temps sont mesurées.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Pas de collection systématique d'information sur les habitats, selon nos connaissances – Non satisfait.

Références

Poseidon 2017

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Il serait utile d'avoir des informations sur la nouvelle zone protégée et sur la provenance actuelle des appâts vivants</i>

IP 2.5.1 – État des écosystèmes

IP 2.5.1		L'UoA ne provoque pas de dommage sérieux ou irréversible pour les éléments clés de la structure et de la fonction de l'écosystème.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	État de l'écosystème			
	Balise de notation	Il est improbable que l'UoA perturbe les éléments clés sous-jacents de la structure et de la fonction de l'écosystème au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Il est fortement improbable que l'UoA perturbe les éléments clés sous-jacents de la structure et de la fonction de l'écosystème au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.	Les preuves indiquent qu'il est improbable que l'UoA perturbe les éléments clés sous-jacents de la structure et de la fonction de l'écosystème au point de provoquer des dommages graves ou irréversibles.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Les prélèvements de thon par l'UoA sont faibles par rapport aux prélèvements totaux des stocks de thon dans cette zone générale (voir tableau 6 et figure 10).

Les intervenants du CRODT se sont dit préoccupés par les diverses autres chaînes d'approvisionnement qui se sont développées à la suite de la pêche de l'appât vivant et de l'impact potentiel sur les poissons juvéniles et l'écosystème de la Baie de Hann. C'était avant l'arrêté 7225 du 30 mars 2018 prévoyant un cadre de gestion de la pêche et interdisant la vente du poisson ailleurs. Cependant, comme d'autres éléments de la gestion de la pêche artisanale au Sénégal, des questions pourraient se poser quant à son application par les pirogues. Des protections supplémentaires ont également été appliquées à la baie de Hann, au travers du décret 2020-1133 du 27 Mai 2020 qui lui est plutôt appliqué de façon rigoureuse. SG60 est satisfait. Cependant ce décret est très récent pour tirer des conclusions définitives. SG80 non satisfait, par précaution.

Références

arrêté 7225 ; Poseidon 2017

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>La situation actuelle de la pêche aux appâts vivants et l'application de l'arrêté 7225, ne sont pas claires.</i>
Données limitées? (Risk-Based Framework nécessaire)	Option, mais il n'est pas clair qu'il y ait suffisamment d'informations pour cela non plus

IP 2.5.2 – Stratégie de gestion de l'écosystème

IP 2.5.2		Des mesures sont en place pour garantir que l'UoA ne présente pas de risque de dommage sérieux ou irréversible pour la structure et la fonction de l'écosystème.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Stratégie de gestion en place			
	Balise de notation	Des mesures sont en place, si nécessaires ; qui prennent en compte les impacts potentiels de la pêche sur les éléments clés de l'écosystème.	Une stratégie partielle est en place, si nécessaire ; qui prend en compte les informations disponibles et devrait permettre de maîtriser les impacts de la pêche sur l'écosystème afin de permettre d'atteindre le niveau de performance 80 en matière de états pour l'écosystème.	Une stratégie est en place ; elle est composée d'un plan qui contient des mesures pour le traitement de tous les principaux impacts de la pêche sur l'écosystème, et au moins certaines de ces mesures sont en place.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Pour la pêche thonière, aucune mesure n'est requise pour l'UoA - SG80 satisfaite par défaut.

Pour la pêche de l'appât vivant ; voir 2.5.1 -. SG60 satisfait, SG 80 non satisfait par précaution

b	Évaluation de la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Les mesures sont considérées comme étant susceptibles de fonctionner, sur la base d'arguments plausibles (par exemple, l'expérience générale, la théorie ou la comparaison avec des pêcheries / écosystèmes similaires).	Il existe une base de confiance objective que les mesures / la stratégie partielle fonctionneront, sur la base d'une certaine quantité d'informations directement relatives à l'UoA et / ou aux écosystèmes impliqués.	Les tests indiquent avec un degré élevé de certitude que la stratégie partielle / la stratégie fonctionnera, sur la base d'informations directement relatives à l'UoA et / ou l'écosystème impliqué.
	Atteint?	Non	Non	Non
Justification				

Il est trop tôt pour dire si les mesures récentes vont fonctionner. Non satisfait par précaution.

C	Mise en œuvre de la stratégie de gestion			
	Balise de notation	Il y a des preuves que les mesures / la stratégie partielle sont mises en œuvre avec succès .		Il y a des preuves claires attestant que la stratégie partielle / la stratégie est mise en œuvre avec succès et atteint son objectif global tel qu'il a été défini dans l'élément de notation (a) .
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Sur la base des informations dont nous disposons sur d'autres éléments de la pêche artisanale, des questions légitimes se posent quant à l'application de l'arrêté 7225 relatif à la pêche de l'appât. Non satisfait par précaution.

Références

arrêté 7225, décret 2020-1133, MRAG in prep.

Balise de notation préliminaire	<60
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Voir ci-dessus</i>

IP 2.5.3 – Informations sur les écosystèmes

IP 2.5.3		La connaissance des impacts de l'UoA sur l'écosystème est suffisante.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Qualité des informations			
	Balise de notation	Les informations sont adéquates pour identifier les éléments clés de l'écosystème.	Les informations sont adéquates pour comprendre dans les grandes lignes les éléments clés de l'écosystème.	
	Atteint?	Oui	Non	
Justification				

Il y a suffisamment d'informations sur l'écologie et les stocks de thon pour comprendre leur rôle dans l'écosystème (MRAG 2018, Bureau Veritas 2019); SG80 est atteint pour la pêche au thon.

Les informations sur la Baie de Hann sont suffisantes pour identifier les principaux éléments de l'écosystème ; Cependant nous ne savons pas le niveau de détail qui existent. SG60 est satisfait mais SG80 ne l'est pas, par précaution.

b	Étude des impacts de l'UoA			
	Balise de notation	Les principaux impacts de l'UoA sur ces éléments clés de l'écosystème peuvent être déduits des informations existantes, mais n'ont pas fait l'objet d'une étude détaillée.	Les principaux impacts de l'UoA sur ces éléments clés de l'écosystème peuvent être déduits des informations existantes, et certains ont été étudiés en détail.	Les principales interactions entre l'UoA et ces éléments clés de l'écosystème peuvent être déduites des informations existantes, et ont fait l'objet d'une étude détaillée.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Des études existent sur l'impact des pêcheries thonières sur l'écosystème océanique (cité dans MRAG 2018, Bureau Veritas 2019, Poséidon 2017) - SG80 est satisfait pour la composante thon.

Pour la pêche de l'appâts vivants, les principaux impacts potentiels peuvent être déduits - voir 2.5.1. Nous ne savons pas si des études existent, bien que les parties prenantes consultées lors de la pré-évaluation (Dr Massal Fall, directeur du CRODT) connaissent bien l'écosystème et les pêcheries. SG80 est noté non satisfait par précaution.

c	Compréhension des fonctions des composantes			
	Balise de notation		Les principales fonctions des composantes (c'est-à-dire, espèces cibles P1, espèces primaires, secondaires et ETP, et habitats) de l'écosystème sont connues.	Les impacts de l'UoA sur les espèces cibles P1, les espèces primaires, secondaires et ETP et les habitats sont identifiés et les principales fonctions de ces composants de l'écosystème sont connues et comprises.
	Atteint?		Oui	Non
Justification				

L'écologie des espèces de thon, *S.aurita*, des requins soyeux et des tortues vertes est connue (voir Principe 1 et PSA); SG80 est satisfait. L'impact des DCPs utilisés par le pêcherie sur les composantes n'est pas forcément connu. SG100 n'est pas atteint.

Pertinence des informations				
d	Balise de notation		Des informations adéquates sont disponibles au sujet de l'impact de l'UoA sur ces composantes , et permettent de déduire certaines des principales conséquences sur l'écosystème.	Des informations adéquates sont disponibles au sujet de l'impact de l'UoA sur ces composantes et éléments , et permettent de déduire certaines des principales conséquences sur l'écosystème.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Des informations suffisantes sont disponibles sur l'impact sur les espèces cibles (évaluations des stocks) et *S. aurita* (les captures peuvent être estimées et comparées aux prélèvements totaux). Les informations sur l'impact sur les espèces ETP, de l'emmêlement dans les DCP, ne sont pas disponibles. Non satisfait.

Suivi				
e	Balise de notation		Des données adéquates sont recueillies de façon continue afin de détecter toute augmentation du niveau de risque.	Les informations sont adéquates pour soutenir le développement de stratégies pour la gestion des impacts sur l'écosystème.
	Atteint?		Non	Non
Justification				

Plus d'informations sont nécessaires sur l'état actuel de la pêche d'appâts vivants et si les préoccupations exprimées précédemment au sujet des chaînes d'approvisionnement alternatives (qui sont désormais illégales) sont toujours d'actualité. Non satisfait.

Références

MRAG 2018, Bureau Veritas 2019, Poseidon 2017, SCRS 2019, PSAs
<https://fisheryprogress.org/node/11420/actions-progress#overlay=action/11510>, Annexe 9.3

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>Besoin de plus d'informations sur le fonctionnement actuel de la pêche aux appâts vivants, comme ci-dessus.</i>

8.3 Principe 3

8.3.1 Aperçu du Principe 3

Juridictions

Selon les données de la partie UE de la flotte, la pêche opère dans les eaux sénégalaises mais aussi en haute mer et dans d'autres ZEE (notamment la Mauritanie et le Cap Vert), sous licence avec ces pays. Pour les navires battant pavillon sénégalais, la loi sénégalaise continuera de s'appliquer quel que soit le lieu de pêche (ainsi que toutes les exigences des conditions de licence d'autres États côtiers - non examinées ici). L'ensemble de la zone de pêche se trouve dans la zone de juridiction de l'ICCAT.

Cadre régional - ICCAT

L'ICCAT est l'organisation responsable de la gestion des thons et des espèces similaires dans l'océan Atlantique. L'organe décisionnel de l'ICCAT est la Commission, qui est composée de représentants de chaque CPC. Les décisions sont prises par la Commission lors d'une réunion plénière annuelle qui a généralement lieu en novembre. Les décisions sur les mesures de gestion sont énoncées sous la forme de « recommandations » - dont la mise en œuvre par les CPC n'est pas facultative.

Le Secrétariat est composé du personnel permanent de l'ICCAT, qui remplit un large éventail de fonctions administratives et de coordination, et qui a également une contribution significative sur la science en raison de son expertise, mais n'a aucun pouvoir de décision. Il existe également quatre comités permanents avec des membres tournants provenant des CPC: le Comité permanent de la recherche et des statistiques (SCRS; chargé de tout ce qui concerne la science; le plus pertinent ici), le Comité permanent des finances et de l'administration, le Comité de conformité et le Groupe de travail permanent pour l'amélioration des statistiques et des mesures de conservation (PWG).

Les évaluations des stocks sont menées par des groupes de scientifiques des CPC concernées. Le rapport d'évaluation des stocks est ensuite transmis au groupe d'espèces concerné - dans ce cas, le groupe d'espèces de thons tropicaux. Ces groupes d'espèces sont des sous-groupes relevant du SCRS et leur rôle est d'examiner l'évaluation (ou d'autres documents pertinents) et de rédiger des avis scientifiques. L'avis passe ensuite au SCRS pour être finalisé et approuvé. Dans le même temps, il existe quatre «panneaux» (panel en anglais) composés de gestionnaires plutôt que de scientifiques, qui examinent également les informations sur l'état des stocks, le fonctionnement des mesures de gestion, etc. dans leur domaine concerné, et fournissent également des conseils à la Commission. Le panneau 1 pour la pêche de thons tropicaux est pertinent pour nous (il y a aussi le panneau 2 - thons tempérés de l'Atlantique Nord, le panneau 3 - les thons tempérés de l'Atlantique sud et le panneau 4 - autres espèces).

Enfin, il existe une variété de groupes de travail plus ad hoc qui traitent de différentes questions spécifiques (par exemple, les méthodes d'évaluation des stocks, l'amendement de la Convention ICCAT et autres), ainsi que le Groupe de travail permanent sur le dialogue entre les scientifiques et les gestionnaires des pêches (SWGSM), qui a été formé dans le but de renforcer les capacités des CPC en matière de développement de stratégies de pêche.

Cadre institutionnel du Sénégal

Le Sénégal est une CPC de l'ICCAT et doit donc mettre en œuvre les recommandations et autres exigences convenues par la plénière de l'ICCAT. Les besoins actuels pour les thons tropicaux et l'état de mise en œuvre par le Sénégal sont décrits dans le Principe 1 ci-dessus.

Au Sénégal, les secteurs de la pêche et de l'aquaculture relèvent du Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime (MPEM) qui comprend des Directions dont celle des pêches maritimes (DPM) incluant, entre autres Divisions, celle de l'aménagement des pêches (DAP). Par ailleurs, il existe aussi des organes de concertation au plan national ou local (ci-dessous).

Les principales attributions du MPEM sont les suivantes (Décret n° 2019-1854 du 07 novembre 2019) :

- Le MPEM, sous l'autorité du Premier Ministre, prépare et met en œuvre la politique définie par le Chef de l'Etat dans les domaines de la pêche, de la pisciculture, de la mise en valeur des fonds marins, des infrastructures portuaires et des transports maritimes
- A ce titre, il veille à l'information des pouvoirs publics sur l'état des ressources halieutiques. Il s'assure de leur exploitation durable par la pêche artisanale (PA) et la pêche industrielle (PI). Il soutient l'activité de la PA et contrôle celle de la PI afin qu'elle préserve le milieu naturel marin

- En rapport avec le Ministre des Forces armées (MFA) et de l'Intérieur et de la Sécurité publique (MINT), il est chargé de la protection des ressources halieutiques et de la surveillance des pêches
- Il représente le Sénégal dans toutes les rencontres internationales sur la pêche et il signe les accords de pêche entre le Sénégal et les pays étrangers.
- Il est responsable de la gestion et de l'exploitation des fonds marins.

Le MPEM comprend 7 Directions dont les plus importants dans le contexte de la gestion des pêcheries sont la Direction des Pêches Maritimes (DPM) et la Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches (DPSP). La DPM a pour mission l'élaboration et la mise en œuvre de la politique des pêches maritimes. La DPM à son tour se divise en quatre divisions : Pêche artisanale, Pêche industrielle, Valorisation des Produits de la PA et Aménagement des Pêches (DAP). Cette dernière est la plus importante en matière de gestion des pêcheries.

Cadre légal et politique

La gestion des pêcheries au Sénégal est définie dans le Code de la pêche maritime (loi 2015-18) et son décret d'application (décret 2016-1804). Il fixe des objectifs de gestion ainsi qu'un cadre pour les conditions d'octroi de licences, les mesures de l'État du port (Port State Measures en anglais), la surveillance et le contrôle, la coopération internationale (y compris l'application des exigences des organismes internationaux tels que l'ICCAT) et d'autres éléments. Certaines réglementations spécifiques (telles que certaines restrictions d'engins) sont définies directement dans le Code de la Pêche, tandis que d'autres (telles que les tailles minimales) sont fixées dans le décret d'application. Il faut aussi mentionner le décret 03564 du 02/03/2017 portant création et fixant les conditions d'utilisation du journal de pêche.

Il faut citer aussi l'Arrêté 007225 du 30 mars 2018 qui fixe les conditions de prélèvement d'appât vivant par les thoniers canneurs dans les eaux sous juridiction sénégalaise. Cet Arrêté permet aux piroguiers (Pêche artisanale) d'appuyer les canneurs dans cette activité dédiée à la pêche à l'appât vivant à travers des contrats de sous-traitance. Ces pirogues ciblent généralement les petits pélagiques et en particulier les sardinelles. Chacune de ces pirogues en plus de son permis de pêche doit avoir une autorisation d'assistance de pêche de l'appât vivant. La pirogue doit aussi utiliser un filet appartenant au canneur de 16mm de taille. La quantité d'appât ainsi prélevée ne peut être vendue ni servir à d'autre fin que celle d'appâts vivants. Enfin le décret 2020-1113 qui en créant l'AMP de Gorée empêche les thoniers canneurs de cibler l'appât dans la Baie de Hann, zone traditionnelle de cette activité.

Autres organisations pertinentes pour la pêche

La Commission Consultative pour l'Attribution des Licences de Pêche industrielle (CCALP) comporte, entre autres le DPM, DPSP, Ministère des Finances, CRODT, 2 armateurs industriels et un acteur de la pêche artisanale. La CCALP examine une fois par an, sur la base du rapport du DPM, la situation générale du programme des licences. Cet examen se fait en considération des plans d'aménagement des pêcheries en vigueur et du rapport du CRODT sur la situation des principaux stocks de poissons. La licence de pêche est accordée, après avis de la CCALP, par le Ministre chargé de la Pêche maritime pour une durée de 6 ou 12 mois, renouvelable. Les intervenants ont noté, cependant, qu'il n'y a pas de plan à long terme pour un nombre approprié de licences pour une pêche donnée, laissant la voie ouverte à l'attribution d'un nombre non durable de licences sur la base de considérations financières.

Le Code de la Pêche maritime a créé le Conseil National Consultatif des Pêches Maritimes (CNCMP) dont les missions sont larges : émettre un avis sur toutes les grandes questions qui interpellent les autorités en matière de gestion des ressources halieutiques, de développement des activités de pêche et d'organisation du secteur de la transformation et de la commercialisation, ainsi que toute autre question qui lui est soumise par le Ministre. Cependant, le CNCMP est resté assez longtemps léthargique car non sollicité par les administratifs et les professionnels (Dr Massal Fall, comm. pers.).

Commission nationale d'appui à l'aménagement de pêche (CNAAP) a pour but de suivre la mise en œuvre des plans de gestion et à en assurer l'examen et la révision; fournissent également un suivi général de gestion. La CNAAP se réunit quelques fois par an. Les participants changent selon le sujet de discussion.

GAIPES : Groupement Des Armateurs et Industriels de la Pêche est le principal regroupement des armateurs et industriels de la pêche industrielle dont il défend les intérêts.

Pour les espèces de petits pélagiques utilisées comme appâts, différentes organisations régionales existent pour soutenir la gestion de ces stocks partagés: COPACE (CECAF en anglais), CSRP et COMHAFAT. Le rôle de ces organisations est décrit ailleurs (MRAG en préparation). Aucun d'entre eux n'a de pouvoir réglementaire, mais c'est sous les auspices de COPACE que le groupe de travail petits pélagiques nord (scientifiques des pays membres du Maroc à la Gambie, ainsi qu'Espagne) réalise des évaluations annuelles des stocks de tous les stocks, sur la base des données de chaque pays membre. Également pertinent pour cette pêche d'appât, il existe plusieurs organisations au Sénégal pour la convocation et la consultation de la pêche artisanale.

Suivi, Contrôle et Surveillance

Le DPSP du MPEM est l'autorité compétente responsable de la supervision et de la coordination des activités et opérations de surveillance et de protection des pêcheries dans les eaux maritimes sous juridiction sénégalaise, ainsi que la sécurité maritime (loi 2015-18). Les agents de surveillance des pêches, habilités à rechercher et à constater les infractions aux règles prescrites sont ceux de l'administration des pêches maritimes. La DPSP en collaboration avec la Marine Nationale dispose de patrouilleurs et de vedettes de surveillances et d'un centre radio radar de surveillance en liaison avec un réseau d'une dizaine de stations côtières de surveillance situées le long du littoral. Elle assure le suivi de balises VMS avec intégration de l'AIS et du Système radar qui permet d'avoir une analyse un plus fine de l'activité des bateaux industriels dans les eaux sénégalaises.

Les observateurs sont des agents de la DPSP et ont pour fonction générale d'observer les activités de pêche, de contrôler les opérations de pêche et de collecter des données. Il faut noter que les observateurs ne sont pas habilités à constater des infractions en matière de pêche. Ils servent à la Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches (DPSP).

Les infractions à la législation sénégalaise en matière de pêche sont constatées par les agents de l'administration des pêches maritime, les officiers de la marine nationale et les agents des parcs nationaux entre autres. En cas de violation des règles prescrites par la loi sénégalaise, le ministre chargée de la pêche maritime peut à tout moment retirer l'autorisation de pêches. Il peut également faire procéder à la saisie des engins et produits de pêche. De plus le navire est retenu dans un port sénégalais jusqu'à paiement des pénalités ou versement d'une caution. En cas de pêche industrielle dans les eaux sénégalaise sans autorisation, la sanction est la confiscation d'office des engins et produits de la pêche et une amende de 40 à 50 millions de FCFA. Pour un bateau étranger l'amende est de 500 millions à 1 milliard de FCFA, de plus le tribunal peut ordonner la confiscation du navire. Celle-ci est automatique en cas de récidive. Pour la pêche artisanale sans autorisation l'amende est de 500 milles à 1.5 million FCFA pour les étrangers, et 200 à 300 mille FCFA pour les sénégalais.

Les autres infractions très graves sont punies d'une amende allant de 20 à 30 millions FCFA pour la pêche industrielle et de 150 à 300 mille FCFA pour la pêche artisanale, ainsi que la confiscation de la capture. Sont considérées des infractions de pêche très graves : la pêche avec des engins interdits, ou dans des zones, ou des périodes interdites.

Les infractions graves sont punies d'une amende allant de 5 à 8 millions de FCFA pour la pêche industrielle et de 50 à 150 mille FCFA pour la pêche artisanale. Et en cas de récidive les amendes sont doublées. Sont considérée des infractions graves : le non-respect de l'obligation de communication de la position, entrée et sortie, captures, journaux de pêche ou le non-respect de la législation en termes de taille ou limitation des captures. Est considérée également une infraction grave le non-respect des règles d'immatriculation des embarcations pour la pêche artisanale. Depuis 2020, la baie de Hann zone traditionnelle de pêche de l'appât fait partie d'une AMP et donc les thoniers canneurs n'ont plus le droit de pêcher l'appât dans cette zone. Lors de ce travail nous avons pu voir des avis d'arraisonnement de navires pour cause de pêche à l'appât vivant dans des zones interdites.

Comme avec les autres ORGP, l'ICCAT compte sur ses Parties contractantes pour mettre en œuvre des mesures de gestion, par le biais de leurs plans de pêche annuels et d'autres mesures de contrôle, qui sont définies et suivies chaque année par le biais du Panel 2. La Convention ICCAT ne confère pas explicitement à l'ICCAT une compétence en matière de suivi, de contrôle et de surveillance (SCS), mais il existe un grand nombre d'obligations en matière de rapports et d'inspections, qui sont surveillées par le Comité de conformité des mesures de conservation et de gestion (COC). Les rapports annuels du COC sont accessibles au public sur le site Web de l'ICCAT avec chaque série de rapports de réunion de la Commission.

Note sur l'harmonisation

Une pré-évaluation pour cette pêcherie existe déjà (Poséidon 2017), qui pour le Principe 3 considère à la fois le cadre de gestion du Sénégal et de l'ICCAT. Il considère également le cadre de gestion du stock utilisé comme appât, mais comme les travaux ultérieurs du FIP (décrits ci-dessus) ont montré que ce ne sont pas des espèces 'principales', la gestion de ces stocks n'est pas considérée ici, donc les scores ne sont pas les mêmes.

Une évaluation informelle existe également pour l'ICCAT uniquement (Medley et al, 2020), qui a servi de référence pour la première partie de P3 (la seconde partie concernant plus spécifiquement l'UoA). Lorsque nos scores pour l'ICCAT divergent de Medley et al. Cela est indiqué.

8.3.2 Justification et notation des Indicateurs de Performance du Principe 3

IP 3.1.1 – Cadre légal et/ou coutumier

IP 3.1.1		Le système de gestion s'inscrit dans un cadre légal et/ou coutumier approprié et efficace qui garantit : - sa capacité à assurer la durabilité de la/des UoA - son respect des droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leur subsistance ; et - son intégration d'un cadre approprié pour la résolution des litiges.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Compatibilité des lois ou des normes avec une gestion efficace			
	Balise de notation	Il existe un système légal national efficace et un cadre de coopération avec d'autres parties, le cas échéant, pour rendre possible des états de gestion cohérents avec les Principes 1 et 2 du MSC.	Il existe un système légal national efficace et une coopération efficace et organisée avec d'autres parties , le cas échéant, pour rendre possible des états de gestion cohérents avec les Principes 1 et 2 du MSC.	Il existe un système légal national efficace et des procédures contraignantes régissant la coopération avec d'autres parties , le cas échéant, pour rendre possible des états de gestion cohérents avec les Principes 1 et 2 du MSC.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Le Code de la Pêche (loi 2015-18) fournit un cadre juridique pour la gestion de la pêcherie thonière, exigeant notamment que les mesures convenues par l'ICCAT soient transposées dans la législation sénégalaise. Comme indiqué par la DPM et par l'ICCAT (SCRS 2020), cela est fait; par exemple, la mise en œuvre de la fermeture des DCP dans cette flotte, comme décrit dans la section Principe 1.

L'ICCAT fournit le cadre contraignant de coopération pour la gestion de ces stocks partagés. SG80 est respecté. Néanmoins, les inquiétudes ont été soulevées concernant les procédures de l'ICCAT concernant le SG100 - non satisfait.

b	Règlement des litiges			
	Balise de notation	Le système de gestion comporte ou est soumis par la loi à un mécanisme pour la résolution des litiges juridiques survenant dans le système.	Le système de gestion comporte ou est soumis par la loi à un mécanisme transparent pour la résolution des litiges juridiques qui est jugé efficace pour résoudre de la plupart des problèmes et est approprié au contexte de l'UoA.	Le système de gestion comporte ou est soumis par la loi à un mécanisme transparent pour la résolution des litiges qui est approprié au contexte de l'UoA, a été testé et dont l'efficacité a été prouvée .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Le Sénégal a mis en place des mécanismes pour éviter les conflits - par ex. un système de zonage pour minimiser les interactions entre les pêcheries industrielles et artisanales. Des organisations telles que le CCALP (qui s'occupe de la pêche industrielle mais qui comprend un représentant artisanal) et la CNCPM visent à rassembler les parties prenantes pour discuter des problèmes et participer à la prise de décision. SG60 est atteint pour le Sénégal. Dans la pratique, cependant, les parties prenantes signalent que cela peut ne pas être complètement efficace dans la pratique - SG80 n'est pas atteint pour le Sénégal.

L'ICCAT n'a pas de procédure formelle de règlement des différends ou litiges dans le cadre de la convention, mais diverses dispositions informelles sont susceptibles de les minimiser - par exemple, les CPC peuvent s'opposer

formellement aux décisions, se retirant ainsi. La prise de décision se fait généralement par consensus. Néanmoins, un mécanisme de résolution des litiges formel reste à l'étude au sein du Groupe de travail sur l'amendement de la Convention, mais aucun accord n'a encore été trouvé. Spencer et al. (2016; évaluation externe de la performance de l'ICCAT) a également souligné l'absence d'un mécanisme formel de résolution des litiges.

L'ICCAT a reconnu la nécessité d'une procédure de règlement des différends plus formelle, et la question a progressé lentement selon le Groupe de travail sur l'amendement de la Convention (CWG). Le dernier rapport du Groupe de travail sur l'amendement de la Convention a approuvé des propositions qui devraient être officiellement incorporées dans la Convention de l'ICCAT pour être définitives avant qu'elles puissent être testées et prouvées efficaces. La Cour internationale de Justice (CIJ) ou le Tribunal international du droit de la mer fournissent également des moyens de résoudre les différends entre États si cela ne peut être réalisé dans le cadre de l'ICCAT (Control Union 2020). Pour le cadre international, SG80 est satisfait mais SG100 ne l'est pas.

Respect des droits				
C	Balise de notation	Le système de gestion comporte un mécanisme permettant généralement de respecter les droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leurs moyens de subsistance, d'une manière cohérente avec les objectifs des Principes 1 et 2 du MSC.	Le système de gestion comporte un mécanisme permettant de respecter les droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leurs moyens de subsistance, d'une manière cohérente avec les objectifs des Principes 1 et 2 du MSC.	Le système de gestion comporte un mécanisme permettant généralement de respecter formellement les droits légaux (créés explicitement ou coutumiers) des personnes dépendant de la pêche pour leur alimentation ou leurs moyens de subsistance, d'une manière cohérente avec les objectifs des Principes 1 et 2 du MSC.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Le système de gestion au Sénégal respecte les droits légaux des personnes dépendant de la pêche pour la nourriture ou comme moyens de subsistance. La zone de 8 miles d'exclusion de la pêche industrielle est en place pour favoriser la pêche artisanal et l'accent est mis sur les processus de consultation avec la pêche artisanale.

L'ICCAT a proposé des «critères d'attribution des possibilités de pêche» (Résolution 15-13) qui définissent les critères à prendre en compte lors de l'attribution des quotas. Il s'agit notamment des intérêts des pêcheurs côtiers artisanaux, de subsistance et à petite échelle; les besoins des communautés de pêcheurs côtières dépendantes; les besoins des États côtiers en développement et dépendants de la pêche; la contribution socio-économique de la pêche thonière et la contribution de la pêche à la sécurité alimentaire nationale, entre autres.

SG80 est respecté, mais comme les résolutions ICCAT sont non pas contraignantes pour les CPC, SG100 n'est pas respecté.

Références

Code de la Pêche (loi 2015-18), SCRS 2020, Poseidon 2017, Medley et al. 2020, Spencer et al. 2016, ICCAT Resolution 15-13

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 3.1.2 – Consultation, rôles et responsabilités

IP 3.1.2		Le système de gestion comprend des processus de consultation efficaces, ouverts aux parties intéressées et impactées. Les rôles et responsabilités des organisations et des individus impliqués dans le processus de gestion sont clairs et compris par toutes les parties concernées.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Rôles et responsabilités			
	Balise de notation	Les organisations et individus impliqués dans le processus de gestion ont été identifiés. Les fonctions, les rôles et les responsabilités sont globalement comprises .	Les organisations et individus impliqués dans le processus de gestion ont été identifiés. Les fonctions, les rôles et les responsabilités sont définis explicitement et bien connus pour les domaines clés de la responsabilité et de l'interaction.	Les organisations et individus impliqués dans le processus de gestion ont été identifiés. Les fonctions, les rôles et les responsabilités sont définis explicitement et bien connus pour tous les domaines de la responsabilité et de l'interaction.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Les rôles et responsabilités des organisations au Sénégal sont clairement définis - principalement dans le Code de la Pêche, qui définit, par exemple, les différentes responsabilités du MPEM et crée la CNCPM ainsi que d'autres organisations comme les Conseils Locaux de Pêche Artisanale. Les fonctions, les rôles et les responsabilités sont explicites et bien connus pour les domaines clés de la responsabilité et de l'interaction ; SG80 est atteint.

De même pour l'ICCAT, les rôles des différents organes sont clairement définis (voir section 8.1.1), ainsi que le rôle des CPCs. SG80 est atteint.

On ne sait pas si les fonctions, les rôles et les responsabilités sont définis explicitement et bien connus pour tous les domaines. SG100 n'est pas forcément atteint.

b	Processus de consultation			
	Balise de notation	Le système de gestion inclut des processus de consultation qui permettent l'obtention d'informations pertinentes auprès des principales parties impactées, y compris des informations locales, afin de renseigner le système de gestion.	Le système de gestion inclut des processus de consultation qui permettent de rechercher et d'accepter régulièrement des informations pertinentes, y compris locales. Le système de gestion démontre une prise en compte des informations obtenues.	Le système de gestion inclut des processus de consultation qui permettent de rechercher et d'accepter régulièrement des informations pertinentes, y compris locales. Le système de gestion démontre une prise en compte des informations et explique de quelle manière elles sont utilisées ou non .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

En ce qui concerne la pêche artisanale (pertinente pour la pêche aux poissons-appâts), le Sénégal dispose de structures et processus étendus de consultation des pêcheurs. Pour la pêche industrielle (y compris cette pêcherie) il y a moins de consultation mais néanmoins, des mécanismes sont en place: le GAIPES représente les points de vue de la pêche industrielle auprès du gouvernement, tandis que les acteurs industriels sont représentés au CNCPM, au CCLP et au CNAAP (selon les sujets sous discussion). Pour le Sénégal, SG60 atteint. Cependant, il n'est pas clair dans quelle mesure toutes ces organisations et processus fonctionnent dans la pratique - parfois les décisions semblent être prises sans trop de référence aux parties prenantes; par exemple, l'AMP de Gorée qui pose des problèmes pour la pêche aux appâts semble avoir été imposée sans aucune consultation ni avertissement, alors que

plus généralement plusieurs parties prenantes ont signalé que la CNCPM et le CCLP ne fonctionnent pas bien, à leur avis. Pour le Sénégal, SG80 n'est pas atteint.

En ce qui concerne l'ICCAT, les décisions sont prises par les CPC, et sauf dans de rares cas par consensus. Les CPCs jouent également un rôle dans le Panel 1, et les scientifiques des CPCs apportent leurs données et leurs idées au SCRS et aux divers groupes de travail sur l'évaluation des stocks. L'ICCAT a travaillé dur pour aider les CPCs à être en mesure de présenter des opinions éclairées sur les propositions de gestion (par exemple via le Groupe de travail permanent sur le dialogue entre les scientifiques et les gestionnaires des pêches; SWGSM). Les rapports de réunion sont publics et indiquent clairement quelles informations sont présentées et ce qui est finalement décidé. SG100 est respecté pour l'ICCAT.

C	Participation		
	Balise de notation	Le processus de consultation fournit l'opportunité de participer à toutes les personnes intéressées et impactées.	Le processus de consultation fournit l' opportunité et encourage toutes les parties intéressées et impactées à participer, et facilite leur implication effective.
	Atteint?	Oui	Non
Justification			

Le Sénégal dispose de structures et processus étendus de consultation des pêcheurs – au niveau national et local (dont facilitation pratique pour les parties prenantes dans leurs propres régions). SG80 est satisfait.

L'ICCAT facilite l'engagement (par exemple via le soutien au CPC pour la participation aux réunions, aux projets de renforcement des capacités, etc.).

Pour le Sénégal, nous ne savons pas - SG100 n'est pas atteint.

Références

Code de la Pêche (loi 2015-18), SCRS 2020, Gascoigne 2020

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP <i>Suffisante pour SG80</i>

IP 3.1.3 – Objectifs à long terme

IP 3.1.3		La politique de gestion comporte des objectifs à long terme clairs pour guider la prise de décisions ; ces objectifs sont cohérents avec le Référentiel des Pêcheries du MSC, et intègrent le principe de précaution.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Objectifs			
	Balise de notation	Des objectifs à long terme cohérents avec le Référentiel de Pêcheries du MSC et le principe de précaution pour guider la prise de décisions sont implicites dans la politique de gestion.	Des objectifs à long terme clairs et cohérents avec le Référentiel de Pêcheries du MSC et le principe de précaution pour guider la prise de décisions sont explicites dans la politique de gestion.	Des objectifs à long terme clairs et cohérents avec le Référentiel de Pêcheries du MSC et le principe de précaution pour guider la prise de décisions sont explicites dans, et requis par la politique de gestion.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

Pour Sénégal, Article 4 du Code de la Pêche déclare: *La gestion des ressources halieutiques est une prérogative de l'Etat qui définit, à cet effet, une politique visant à les protéger, les conserver et prévoir leur exploitation durable de manière à préserver l'écosystème marin. L'Etat met en œuvre une approche de précaution dans la gestion des ressources halieutiques.*

L'article 8 des Textes Fondamentaux de l'ICCAT fixe le RMD (MSY) comme principal objectif de la gestion. La résolution 2015-12 stipule que la Commission devrait appliquer une approche de précaution et la résolution 15-11 stipule que la Commission devrait appliquer une approche écosystémique.

Pour les deux juridictions, SG80 est respecté. Nous ne savons pas ce qui est « requis par » le cadre de gestion sous-jacent, donc SG100 n'est pas respecté par précaution.

Références

ICCAT Basic texts – see <https://www.iccat.int/en/>, Code de la Pêche (loi 2015-18)

Balise de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP <i>Suffisante pour SG80</i>

IP 3.2.1 – Objectifs spécifiques de la pêche

IP 3.2.1		Le système de gestion spécifique de la pêche comporte des objectifs clairs et spécifiques conçus pour obtenir les résultats exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Objectifs			
	Balise de notation	Des objectifs qui sont globalement cohérents avec l'atteinte des états exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC sont implicites dans le système de gestion spécifique de la pêche.	Des objectifs à court et long terme qui sont globalement cohérents avec l'atteinte des états exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC sont explicites dans le système de gestion spécifique de la pêche.	Des objectifs à court et long terme bien définis et mesurables qui sont globalement cohérents avec l'atteinte des états exprimés par les Principes 1 et 2 du MSC sont explicites dans le système de gestion spécifique de la pêche.
	Atteint?	Oui	Oui	Partiel
Justification				

Bmsy et Fmsy sont définis comme objectifs de gestion pour les trois stocks sous la Rec. 19-02 et itérations précédentes. Depuis qu'ils ont été adoptés à l'unanimité par la plénière de l'ICCAT, le Sénégal les a également acceptés comme objectifs de gestion des stocks. SG100 est atteint par rapport aux objectifs du Principe 1.

Selon le principe 2, les objectifs sont inévitablement moins clairement mesurables, mais les deux juridictions énoncent explicitement la gestion écosystémique comme un objectif, de sorte que le SG80 est atteint par rapport aux objectifs du principe 2, mais SG100 ne l'est pas.

Références

Code de la Pêche, Rec. 19-02, voir aussi 3.1.3.

Balise de notation préliminaire	≥80
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 3.2.2 – Processus de prise décision

IP 3.2.2		Le système de gestion spécifique de la pêche comprend des processus efficaces de prise de décision qui permettent la mise en place de mesures et de stratégies pour l'atteinte des objectifs fixés, et comporte une approche appropriée concernant les litiges dans la pêche.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Processus de prise de décision			
	Balise de notation	Certains processus de prise de décision sont en place et permettent d'aboutir à des mesures et des stratégies pour atteindre les objectifs spécifiques de la pêche.	Des processus de prise de décision établis permettent d'aboutir à des mesures et des stratégies pour atteindre les objectifs spécifiques de la pêche.	
	Atteint?	Oui	Oui	
Justification				

Pour cette pêche, le processus décisionnel le plus pertinent se situe au niveau de l'ICCAT, tant pour le Principe 1 que pour le Principe 2 (DCP - le principal problème de P2). Le processus décisionnel de l'ICCAT est clairement établi (expliqué dans la section 8.1.1), et permet d'aboutir à des mesures et des stratégies pour atteindre les objectifs (par.ex. la fermeture, les TACs etc. dans la Rec. 19-02). SG80 atteint.

Pour le Sénégal, pour cette pêche, il s'agit mise en œuvre les décisions de l'ICCAT; ce qui est fait relativement bien, selon l'ICCAT (par ex. plan de gestion des DCP – DPM 2020, SCRS 2020 ; voir la section 7.4.1). Cependant, il existe également un processus au niveau national pour les questions liées au principe 2; par exemple, la situation relative à la pêche aux poissons-appâts était auparavant techniquement contraire à la législation, mais elle a été normalisée dans l'arrêté 7225 du 30 mars 2018. SG80 est respecté.

b	Réactivité du processus décisionnel			
	Balise de notation	Les processus décisionnels répondent de manière transparente, opportune et adaptable aux problématiques graves identifiées dans des activités pertinentes de recherche, de suivi, d'évaluation et de consultation ; et ils tiennent compte, dans une certaine mesure, des implications plus larges des décisions.	Les processus décisionnels répondent de manière transparente, opportune et adaptable aux problématiques graves et autres problématiques importantes identifiées dans des activités pertinentes de recherche, de suivi, d'évaluation et de consultation ; et ils tiennent compte des implications plus larges des décisions.	Les processus décisionnels répondent de manière transparente, opportune et adaptable à toutes les problématiques identifiées dans des activités pertinentes de recherche, de suivi, d'évaluation et de consultation ; et ils tiennent compte des implications plus larges des décisions.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

La prise de décision de l'ICCAT est transparente : les rapports de réunion sont tous accessibles au public, tandis que les réunions sont ouvertes aux observateurs. L'ICCAT a répondu aux problématiques graves et autres problématiques importantes identifiées par la science - peut-être pas aussi vite que certains le souhaiteraient, mais d'une manière raisonnable en tenant compte de la structure, du nombre de membres et de l'exigence d'un consensus si possible - des exemples seraient la gestion du thon obèse (réduction du TAC; le processus MSE, Rec. 19-02 contient des mesures plus fortes que les itérations précédentes); également la reconstitution du thon rouge depuis ~ 2008 et la nouvelle exigence de DCP non emmêlant (Rec. 19-02). SG80 est respecté.

Le système au Sénégal est réactif surtout grâce aux organisations locales (CLP et CLPA), qui peuvent parfois être à l'origine de certaines mesures de gestion. Pour l'UoA, le rôle du Sénégal est surtout de participer dans la prise des

décisions de l'ICCAT, mais nous constatons également que des décisions ont été prises concernant la pêche aux appâts où des problèmes sont survenus (par ex. arrêté 7225).

On ne peut pas dire que le processus réponde à tous les problèmes en permanence - SG100 n'est pas respecté.

Application du principe de précaution				
c	Balise de notation	Les processus décisionnels utilisent le principe de précaution et sont basés sur les meilleures informations disponibles.		
	Atteint?		Oui	
Justification				

L'ICCAT et le Sénégal ont tous deux une exigence explicite de fonder la prise de décision sur l'approche de précaution. La contribution scientifique à la prise de décision de l'ICCAT est très forte ; non seulement les évaluations des stocks, mais également en relation avec les problèmes de P2 (par exemple autour des DCP). Atteint.

Responsabilisation et transparence du système de gestion et du processus décisionnel				
d	Balise de notation	Une certaine quantité d'informations relatives à la performance et aux actions de gestion de l'UoA sont généralement disponibles sur demande pour les parties prenantes.	Des informations sur la performance de l'UoA et les actions de gestion sont disponibles sur demande pour les parties prenantes, et des explications sont fournies pour toute action ou inaction associée aux états et recommandations pertinentes émergeant des activités de recherche, de suivi, d'évaluation et de bilan.	Des rapports formels délivrés à toutes les parties prenantes intéressées fournissent des informations complètes sur les performances de l'UoA et les actions de gestion ; ils décrivent la réponse du système de gestion à la suite des états et des recommandations pertinentes émergeant des activités de recherche, de suivi, d'évaluation et de bilan.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Les recommandations issues de la recherche, du suivi, de l'évaluation et de l'examen des performances sont publiées formellement (par exemple, évaluation des stocks et autres rapports de groupes de travail, rapports du SCRS, rapports de groupes, etc.). De même, les rapports des séances plénières des réunions sont accessibles au public. Les réunions sont ouvertes aux observateurs. Il est difficile de voir comment le système pourrait être plus transparent qu'il ne l'est. SG100 est respecté.

Pour le Sénégal, certaines informations sont disponibles (par exemple en ce qui concerne leur mise en œuvre des exigences de l'ICCAT) et l'équipe a constaté que les parties prenantes étaient disposées à discuter des problèmes et à fournir des informations sur demande. SG60 est respecté. Cependant, pour le Sénégal, la transparence publique est limitée en ce qui concerne les mesures de gestion, par ex. la législation et d'autres informations ne sont pas forcément ou facilement disponibles en ligne. Bien que dans le système de gestion de la pêche, le processus semble transparent, d'autres décisions peuvent être prises qui ne sont pas communiquées de manière transparente aux parties prenantes de la pêche, y compris éventuellement au sein du gouvernement - par ex. en relation avec l'extension de l'AMP de Gorée qui a affecté la pêche aux appâts. SG80 n'est pas atteint pour le Sénégal.

Approche concernant les litiges				
e	Balise de notation	Bien que l'autorité de gestion ou l'UoA puissent faire l'objet de contestations juridiques continues, cela n'est pas indicatif d'un manque de respect ou de	Le système de gestion ou l'UoA tentent de respecter les décisions de justice issues de contestations juridiques en temps opportun.	Le système de gestion ou l'UoA agissent de manière proactive pour éviter les litiges juridiques, ou mettent rapidement en œuvre les

		défiance envers la loi par une infraction répétée de la même loi ou du même règlement nécessaire à sa durabilité.	décisions de justice issues de contestations juridiques.	
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

L'ICCAT n'est soumise à aucune contestation juridique à notre connaissance (Medley et al. 2020, Control Union 2020); de même l'UoA au Sénégal. Les organes de l'ICCAT (Commission, SCRS, Groupes d'espèces, GT) se réunissent régulièrement et offrent des opportunités de discussion et de diffusion de toute préoccupation éventuelle (voir Comité d'application - Rapports du COC). Ceux-ci et le consensus ont favorisé le processus de prise de décision pour éviter efficacement le risque de contestation judiciaire. SG80 atteint pour l'ICCAT mais sans une procédure formelle de résolution, SG100 ne l'est pas.

Pour le Sénégal, comme indiqué ci-dessus, la pêche aux poissons-appâts était techniquement en violation de la loi, et cela a été réglé par l'arrêté 7225 du 30 mars 2018 qui clarifiait les conditions dans lesquelles les appâts pouvaient être achetés. SG80 est respecté en ce qui concerne le Sénégal, mais SG100 ne l'est pas, puisque c'était rétroactive au lieu de proactive.

Références

Rapports ICCAT disponibles sur <https://www.iccat.int/en/>
arrêté 7225 du 30 mars 2018, Rec. 19-02
DPM 2020, SCRS 2020, Medley et al. 2020, Control Union 2020

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Information suffisante pour noter l'IP

IP 3.2.3 – Conformité et application

IP 3.2.3		Des mécanismes de suivi, de contrôle et de surveillance garantissent l'application et le respect des mesures de gestion de la pêche.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Mise en œuvre du système du suivi, contrôle et surveillance (MCS, sigle en anglais)			
	Balise de notation	Des mécanismes de suivi, de contrôle et de surveillance existent et sont mis en œuvre au sein de la pêche ; il existe une attente raisonnable quant à leur efficacité.	Un système de suivi, de contrôle et de surveillance a été mis en œuvre au sein de la pêche, et a démontré sa capacité à appliquer des mesures, stratégies et / ou règles de gestion pertinentes.	Un système complet de suivi, de contrôle et de surveillance a été mis en œuvre au sein de la pêche, et a démontré son aptitude constante à appliquer des mesures, stratégies et / ou règles de gestion pertinentes.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Au Sénégal, les fonctions de SCS relèvent de la responsabilité du DPSP. Les parties prenantes ont noté que l'application de la loi se concentre davantage sur la pêche industrielle (y compris cette flotte) que sur la pêche artisanale. Il semble qu'il y ait un système d'application raisonnable en place couvrant au moins les exigences de base - il y a un VMS, des inspections des débarquements, la soumission de journaux de bord, etc. SG60 est respecté. Nous n'avons aucune information sur l'application et le respect de l'interdiction des DCP (difficile) - mais ce n'était techniquement pas une obligation légale en 2020 parce que la Rec. 19-02 n'est entrée en vigueur qu'en juin. Il semble qu'au moins certains des navires battant pavillon sénégalais refusent d'embarquer des observateurs, bien que ce soit une obligation, en raison d'une contestation sur le paiement des coûts. Il apparaît également que les DCP déployés peuvent ne pas être pleinement conformes à la notion de « non emmêlant ». SG80 n'est pas satisfait pour le Sénégal.

Le deuxième examen des performances a révélé que « l'ICCAT ne possède pas de mécanismes suffisants pour un suivi efficace en mer des opérations de pêche pour la plupart des stocks, à l'exception du thon rouge de l'Est, et qu'un système moderne d'arraisonnement et d'inspection en haute mer (HSBI) doit être adopté » (Control Union 2020). Par conséquent, le système MCS ne peut pas être considéré comme complet à l'heure actuelle. Seuls SG60 et SG80 sont satisfaits pour l'ICCAT.

b	Sanctions			
	Balise de notation	Il existe des sanctions pour traiter les non-conformités, et il existe des preuves de leur application.	Il existe des sanctions pour traiter les non-conformités ; elles sont systématiquement appliquées et leur effet dissuasif est considéré comme efficace.	Il existe des sanctions pour traiter les non-conformités ; elles sont systématiquement appliquées et leur effet dissuasif est démonstrable .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

L'ICCAT compte sur ses Parties contractantes pour mettre en œuvre des sanctions efficaces contre leurs navires battant leur pavillon. L'ICCAT peut imposer des sanctions commerciales et supprimer, suspendre ou réduire les quotas alloués aux CPC non conformes.

Pour le Sénégal, comme relevé plus haut, nous avons pu voir des sanctions pour pêche d'appât dans une zone interdite sur la base de données VMS. SG60 atteint. Cependant il demeure des questions sur leur application systématique. Ces doutes ont été exprimés par plusieurs parties prenantes en particulier pour la pêche d'appât. SG80 non atteint.

c	Conformité

	Balise de notation	Il est généralement admis que les pêcheurs se conforment au système de gestion faisant l'objet de l'évaluation, notamment, le cas échéant, en fournissant des informations importantes pour la bonne gestion de la pêche.	Il existe des preuves démontrant que les pêcheurs se conforment au système de gestion faisant l'objet de l'évaluation, notamment, le cas échéant, en fournissant des informations importantes pour la bonne gestion de la pêche.	Il existe un degré élevé de certitude que les pêcheurs se conforment au système de gestion faisant l'objet de l'évaluation, notamment en fournissant des informations importantes pour la bonne gestion de la pêche.
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

L'UoA fournit des informations sur les captures sous forme de journaux de bord - SG60 est satisfait car il s'agit des informations de base requises. Il est signalé, cependant, qu'il y a des conflits sur la présence d'observateurs à bord ; SG80 n'est pas satisfait.

d	Non-conformité systématique			
	Balise de notation		Il n'existe aucune indication de non-conformité systématique.	
	Atteint?		Non	
Justification				

Pour le Sénégal, il est difficile de savoir si les problèmes liés aux observateurs et à la conception des DCP peuvent être qualifiés de non-conformité systématique (notant que jusqu'à récemment, les DCP utilisés étaient considérés comme non emmêlant). Faute d'informations détaillées sur l'histoire et la situation actuelle par rapport à ces problèmes, nous considérons cette balise comme « non atteinte » par précaution.

Références

Code de la pêche (loi 2015-18)
Rec. 19-02
Control Union 2020

Balise de notation préliminaire	60-79
Manque d'information de l'indicateur	Plus d'information à chercher <i>L'information sur les non-conformités est plutôt anecdotique</i>

IP 3.2.4 – Évaluation des performances en matière de suivi et de gestion

IP 3.2.4		Un système permet de surveiller et d'évaluer les performances du système de gestion spécifique de la pêche par rapport à ses objectifs. Le système de gestion spécifique de la pêche est revu de façon efficace et opportune.		
Constituants à noter		SG 60	SG 80	SG 100
a	Couverture de l'évaluation			
	Balise de notation	Des mécanismes sont en place pour évaluer certaines parties du système de gestion spécifique à la pêche.	Des mécanismes sont en place pour évaluer les parties clés du système de gestion spécifique à la pêche.	Des mécanismes sont en place pour évaluer toutes les parties du système de gestion spécifique à la pêche.
	Atteint?	Oui	Oui	Non
Justification				

ICCAT a des mécanismes en place pour évaluer toutes les parties du système de gestion spécifique à la pêche; par ex. les groupes de travail et les comités qui se réunissent régulièrement et font rapport de leurs conclusions à la Commission. Le SCRS évalue la recherche scientifique et le CMMCC surveille le respect par les CPC de la Convention et des recommandations. L'ICCAT procède également à des examens périodiques de ses propres performances en utilisant des experts externes et indépendants, par ex. Hurry et al. 2008 et Spencer et al. 2016. Cela répond aux exigences du SG100.

Le Sénégal a également mis en place des mécanismes en place pour évaluer les parties clés du système de gestion. Le Code de la pêche a été révisé en 2015 par rapport à la version précédente (loi 98-32 de 1998) et le préambule du code précise ce qui a été modifié et pour quelle raison. En ce qui concerne l'UoA, il existe un comité technique d'application ICCAT au Sénégal qui examine et formule des recommandations concernant la mise en œuvre des exigences de l'ICCAT dans les flottilles thonières sénégalaises (Papa Kébé, comm. pers.). L'ICCAT examine le système de gestion sénégalais par rapport à l'application des exigences (plan de gestion DCP, plan de gestion des capacités, soumission des données). Pour le Sénégal, au moins SG80 est atteint mais nous ne pouvons pas dire si SG100 est atteint.

b	Évaluation interne et / ou externe			
	Balise de notation	Le système de gestion spécifique à la pêche fait l'objet d'une évaluation interne occasionnelle .	Le système de gestion spécifique à la pêche fait l'objet d'une évaluation interne régulière et externe occasionnelle .	Le système de gestion spécifique à la pêche fait l'objet d'une évaluation interne et externe régulière .
	Atteint?	Oui	Non	Non
Justification				

Pour le Sénégal, même si les parties clé du système de gestion de la pêche peut-être évalué de temps en temps (par ex. les améliorations qui ont été fait dans les codes de pêche successifs), il n'existe aucun mécanisme d'évaluation externe. L'ICCAT fait l'objet d'un examen interne régulier - voir 3.2.4a; L'ICCAT fournit un examen externe pour le Sénégal par rapport à l'UoA, en ce qui concerne P1, mais pas pour P2. En gros, SG60 est atteint mais SG80 ne l'est pas.

Références

Hurry et al. 2008, Spencer et al. 2016, DPM 2020, SCRS 2019, 2020, Code de la Pêche (loi 2015-18, loi 98-32 de 1998), Control Union 2020
Anciens codes de la pêche maritime (1976, 1987 et 1998)

Balise de notation préliminaire

60-79

Manque d'information de l'indicateur

Plus d'information à chercher *Pas certain que nous ayons une connaissance complète du système d'évaluation au Sénégal*

9 References

- Bureau Veritas 2019. Sant Yago TF unassociated purse seine Atlantic yellowfin tuna fishery. MSC Public Certification Report.
- Bureau Veritas 2020. Sant Yago TF unassociated purse seine Atlantic yellowfin tuna fishery. MSC First Surveillance Report, October 2020.
- Control Union 2020. Marine Stewardship Council (MSC) Public Certification Report: Usufuku Honten Northeast Atlantic longline bluefin tuna fishery. On behalf of Usufuku Honten. Prepared by Control Union UK.
- COPACE 2019. Rapport du Groupe de travail de la FAO sur l'évaluation des petits pélagiques au large de l'Afrique nord-occidentale. Banjul, Gambie, 26 juin–1 juillet 2018. FAO Fisheries and Aquaculture Report/FAO Rapport sur les pêches et l'aquaculture No. R1247. Rome.
- DPM 2020. Plan de gestion des Dispositifs de concentration des poissons (DCP)-2020-2021 (provisoire)
- Fall M. and Gueye M. 2019. Etude de de la pêche de de la pêche de d'appâts vivants et DCP. Rapport de consultance.
- Gueye Mor, Massal Fall, PR Malick Diouf and Bocar S Balde 2020. Characterization of artisanal bait fishing using juveniles of round sardinella (*Sardinella aurita*) and flat sardinella (*Sardinella maderensis*) off Hann Bay (Dakar region, Senegal). International Journal of Fisheries and Aquatic Studies 8(1): 164-171
- Gascoigne J., Massal Fall, Mor Guèye and Youssef Jaridi 2019. Senegal pole-and-line FIP Livebait fishery: Information, data gaps and proposed FIP actions and work plan, December 2019
- Gillett R. 2012. The management of tuna bait fisheries: report of a global study. ISSF Technical Report 2012-09.
- Goshe L.R. 2009. Age at maturation and growth rates of green sea turtles (*Chelonia mydas*) along the southeastern US Atlantic coast estimated using skeletocronology. A Thesis Submitted to the University of North Carolina Wilmington in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science.
- Gueye Mor, Massal Fall, PR Malick Diouf and Bocar S Balde 2020. Characterization of artisanal bait fishing using juveniles of round Sardinella (*Sardinella aurita*) and flat Sardinella (*Sardinella maderensis*) off Hann Bay (Dakar region, Senegal). International Journal of Fisheries and Aquatic Studies, 8, 164-171
- Hurry, G., Hayahi, M., Maguire, J.J., 2009. Report of the Independent Performance Review. ICCAT. 2009.
- ICCAT 2014. Report of the 2014 ICCAT East and West Atlantic Skipjack Stock Assessment Meeting. Dakar, Senegal, 23 June–1 July 2014.
- ICCAT 2018. Report of the 2018 ICCAT bigeye tuna stock assessment meeting. Pasaia, Spain, 16-20 July 2018.
- ICCAT 2019. Report of the 2019 ICCAT Yellowfin Stock Assessment Meeting. San Sebastian, Grand-Bassam, Cote d'Ivoire, 8-16 July 2019.
- ISSF 2020. Recommended Best Practices for Tropical Tuna Purse Seine Fisheries in Transition to MSC Certification, with an Emphasis on FADs. ISSF Technical Report 2020-11
- Medley P.A.H., Gascoigne J. and Akroyd J. 2020. An Evaluation of the Sustainability of Global Tuna Stocks Relative to Marine Stewardship Council Criteria (Version 7). ISSF Technical Report 2020-09. International Seafood Sustainability Foundation, Washington, D.C., USA
- MPEM 2018. République du Sénégal, Ministère des Pêches et de l'Economie Maritime, Direction de Pêches Maritimes : Résultats Generaux des Pêches Maritimes 2018 (bureau des statistiques).
- MRAG Americas 2018. MSC Public Certification Report for US North Atlantic Yellowfin and Albacore Tuna Pelagic Longline and Handgear Buoy Line Fishery: Scope Extension to the US North Atlantic Swordfish Pelagic Longline and Handgear Buoy Line Fishery.
- Ngom Sow F. et Thiom N. 2020. Appui à la pêche thonnière à la canne au Sénégal : Rapport de consultance, aout 2020.

Poseidon 2017. MSC pre-assessment of the pole-and-line fishery in Senegal. August 2017.

Rigby, C.L., Sherman, C.S., Chin, A. & Simpfendorfer, C. 2017. *Carcharhinus falciformis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T39370A117721799. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T39370A117721799.en>

SCRS 2018. Report of the ICCAT Standing Committee on Research and Statistics (SCRS). Madrid, Spain, 1–5 October 2018.

SCRS 2019. ICCAT Standing Committee on Research and Statistics: 2019 SCRS Advice to the Commission. Madrid, Spain, 2020.

SCRS 2020. ICCAT Standing Committee on Research and Statistics: 2020 SCRS Advice to the Commission. Madrid, Spain, 2020.

Seminoff, J.A. (Southwest Fisheries Science Center, U.S.). 2004. *Chelonia mydas*. The IUCN Red List of Threatened Species 2004: e.T4615A11037468. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2004.RLTS.T4615A11037468.en>

Sieben C. 2020. Ecological risk assessment for the impact of the Senegal-based tuna pole-and-line fishery on species used as live bait, April 2020.

Spencer J., Maguire J.J., Molenaar E. J. 2016. Report of the Second Independent Performance Review. ICCAT. PLE-103/2016.

10 Annexe : Evaluations PSA

Sardinelle ronde (*Sardinella aurita*)

PI 2.2.1		
Productivité		
Elément de notation	Sardinelle ronde (<i>Sardinella aurita</i>)	
Attribut	Justification	Score
Âge moyen à maturité	Taille de première maturité sexuelle (L ₅₀) entre 21cm et 26cm longueur total pour Sénégal (Baali et al. 2017), indiquant un âge moyen de maturité de moins de 5 ans (probablement entre 1 et 2 ans selon la courbe de croissance pour le Maroc du sud; Baali et al. 2015).	1
Âge maximum moyen	Selon Baali et al. (2015) l'âge maximum de <i>S. aurita</i> est 5 ans au maximum.	1
Fécondité	Fecondité de <i>S. aurita</i> dans les eaux senegalaise était entre 35 604 to 260 260 oocytes, avec un moyen de 110 794 ± 7 582 oocytes par femelle (Ndiaye et al. 2018).	1
Taille maximale moyenne	Diouf et al. (2010) a constaté un longueur maximum de 40cm.	1
Taille moyenne à maturité	Taille de première maturité sexuelle (L ₅₀) entre 21cm et 26cm longueur total pour Sénégal (Baali et al. 2017).	1
Stratégie de reproduction	Liberation des oeufs (Ganias et al. 2014)	1
Niveau trophique	3.4 ±0.5 se (Fishbase.org)	3
Score productivité		1.29
Susceptibilité		
Attribute	Rationale	Score
Chevauchement spatial	<i>S. aurita</i> entreprend de vastes migrations saisonnières nord / sud dans toute la région de l'Afrique de l'Ouest. En l'absence de données sur l'identité du stock de cette espèce dans la région, le Groupe de travail de la FAO sur l'évaluation des petits poissons pélagiques au large de l'Afrique du Nord-Ouest considère une seule unité de stock allant du sud du Sénégal à la frontière nord du Maroc à des fins d'évaluation des stocks (COPACE 2019). Sur cette seule base, l'empreinte de la pêche, limitée au littoral entre Dakar et Djiffère, pourrait être considérée comme se chevauchant avec moins de 10% de la répartition du stock, ce qui correspond à un score de risque de 1.	1
Potentiel d'interaction	Suivis acoustiques de la côte sénégalaise (Sarré et al. 2018) indiquent une distribution typique de 10m à 120m, avec une concentration autour de 40 à 50m de profondeur et le plupart de biomasse en-dessus de 50m. La pêche opère de 10-40m. Le chevauchement vertical de la pêche avec le stock est donc élevé.	3
Sélectivité	Les échantillonnages de Fall et Guèye (2019) montre clairement que les individus < taille de maturité sont souvent capturés, et que les	3

	individus de < de 50% du taille de maturité peuvent également être retenus par la senne.	
Mortalité post-capture	Appât – haute mortalité	3
Score susceptibilité		1.65
Score PSA		2.09
Score MSC		≥80

Sardinelle plate (*S. maderensis*)

PI 2.2.1		
Productivité		
Élément de notation	Sardinelle plate (<i>S. maderensis</i>)	
Attribute	Rationale	Score
Âge moyen à maturité	Taille de première maturité sexuelle (L ₅₀) entre 20cm et 27cm longueur total pour Sénégal (Baali et al. 2017), indiquant un âge moyen de maturité de moins de 5 ans (probablement entre 1 et 2 ans selon la courbe de croissance pour la Mauritanie; Amednah et al. 2018).	1
Âge maximum moyen	Entre 4.5 et 5.5 ans pour les femelles et les males, selon une étude de la Mauritanie (Amednah et al. 2018)	1
Fécondité	Probablement similaire à la <i>Sardinella aurita</i> ; > 20,000 oeufs par an	1
Taille maximale moyenne	ca. 40 cm (Amednah et al., 2018)	1
Taille moyenne à maturité	Taille de première maturité sexuelle (L ₅₀) entre 20cm et 27cm longueur total pour Sénégal (Baali et al. 2017).	1
Stratégie de reproduction	Liberation des oeufs (Ganias et al., 2014)	1
Niveau trophique	3.2 ±0.38 se (Fishbase.org)	3
Score Productivité		1.29
Susceptibilité		
Attribute	Rationale	Score
Chevauchement spatial	<i>S. aurita</i> entreprend de vastes migrations saisonnières nord / sud dans toute la région de l'Afrique de l'Ouest. En l'absence de données sur l'identité du stock de cette espèce dans la région, le Groupe de travail de la FAO sur l'évaluation des petits poissons pélagiques au large de l'Afrique du Nord-Ouest considère une seule unité de stock allant du sud du Sénégal à la frontière nord du Maroc à des fins d'évaluation des stocks (COPACE 2019). Sur cette seule base, l'empreinte de la pêche, limitée au littoral entre Dakar et Djiffère, pourrait être considérée comme se chevauchant avec moins de 10% de la répartition du stock, ce qui correspond à un score de risque de 1. Le structure de ce stock est, cependant, très incertain, avec la probabilité de plusieurs sous-stocks. On propose, donc, un score plus précautionneuse de 2.	2

Potentiel d'interaction	Distribution similaire à <i>S. aurita</i> , mais plus côtière – généralement à <10m de profondeur (Sarré et al., 2018). Chevauchement verticale avec la pecherie est élevé.	3
Sélectivité	Les échantillonnages de Fall et Guèye (2019) montre clairement que les individus < taille de maturité sont souvent capturés, et que les individus de < de 50% du taille de maturité peuvent également être retenus par la senne.	3
Mortalité post-capture	Appât – haute mortalité	3
Score susceptibilité		2.33
Score PSA		2.66
Score MSC		≥80

Tortue verte (*Chelonia mydas*)

PI 2.3.1		
Productivité		
Élément de notation	Tortue verte (<i>Chelonia mydas</i>)	
Attribut	Justification	Score
Âge moyen à maturité	26-40 ans selon la population (Seminoff 2004), bien que dans les EU sud-est les estimations d'âge de maturité puissent être jusqu'à 50 ans (Goshe 2009)	3
Âge maximum moyen	La vie reproductive d'une population vierge en Australie est estimé autour de 19 ans en moyen (Seminoff 2004) – c.à.d la durée de vie totale serait de 45 à 59 ans environ.	3
Fécondité	Moyennement 3 nids par femelle par saison, avec ~100 oeufs par nid (Seminoff 2004)	2
Taille maximale moyenne	Croissance deterministique (peu de croissance après la maturité), donc taille maximum moyenne et taille de maturité moyenne sont pareilles. Goshe (2009) propose une taille maximale de ~95cm longueur de carapace (c.à.d. ~1m en gros).	2
Taille moyenne à maturité		2
Stratégie de reproduction	Ponte des oeufs demersales	2
Niveau trophique	Herbivore – bas	1
Score Productivité		2.14
Susceptibilité		

Attribut	Justification	Score
Chevauchement spatial	Les tortues vertes utilisent la côte sénégalaise comme zone d'alimentation, la population nichant principalement en Guinée Bissau (Poilão). On ne sait pas jusqu'où ils vont au large, bien qu'il y ait des preuves de connectivité avec les populations de l'autre côté de l'Atlantique. Nous supposons que la majorité de la population est plus côtière que la pêche au thon, mais faute d'informations pour savoir avec certitude, nous assumons un risque moyen.	2
Potentiel d'interaction	Les DCPs sont dans la zone superficielle (0 à 40m environ); risque élevée.	3
Sélectivité	Emmêlement dans les DCPs ne dépend pas de la taille de tortue	3
Mortalité post-capture	On suppose haute mortalité	3
Score susceptibilité		2.33
Score PSA		3.16
Score MSC		60-79

Requin soyeux (*Carcharinus falciformis*)

PI 2.3.1		
Productivité		
Élément de notation	Requin soyeux (<i>Carcharinus falciformis</i>)	
Attribute	Rationale	Score
Âge moyen à maturité	Estimé autour de 8 ans pour une femelle (Rigby et al. 2017)	2
Âge maximum moyen	22-27 ans dans l'Atlantique (Rigby et al. 2017) (supposons haute risque (>25 ans) par précaution)	3
Fécondité	5-7 chiot par ponte en moyen (Rigby et al. 2017)	3
Taille maximale moyenne Pas notée pour les invertébrés	~370 cm dans l'Atlantique (Rigby et al. 2017)	3
Taille moyenne à maturité Pas notée pour les invertébrés	200-230 cm (males) et 210-250 cm (femelles) dans l'Atlantique et la Golfe de Mexique (Rigby et al. 2017)	3
Stratégie de reproduction	Ponte des chiots vivants	3

Niveau trophique	Predateur – haute	3
Score productivité		2.86
Susceptibilité		
Attribut	Justification	Score
Chevauchement spatial	La structure de la population est inconnue; la meilleure hypothèse est probablement un stock unique dans l'Atlantique tropical. Le chevauchement avec la distribution des DCP utilisés par cette UoA (une petite proportion du nombre total de DCP déployés) sera probablement faible.	1
Potentiel d'interaction	Les requins soyeux sont connus pour être l'espèce la plus susceptible à l'emmèlement dans les DCPs, donc on suppose que le risque est élevé.	3
Sélectivité	Emmèlement dans les DCPs ne dépend pas de la taille de requin	3
Mortalité post-capture	On suppose haute mortalité	3
Score susceptibilité		1.65
Score PSA		3.30
Score MSC		<60

Introduction et vue d'ensemble

De nombreuses pêcheries adoptent les améliorations nécessaires pour s'orienter vers la durabilité dans l'objectif d'obtenir la certification MSC. Ces efforts, souvent désignés sous le terme de projets d'amélioration des pêcheries (FIP pour son acronyme en anglais), font appel à différentes approches pour identifier les actions à entreprendre afin d'améliorer la pêche. L'un des moyens les plus courants de documenter et de communiquer les progrès réalisés au fil du temps dans le cadre de ces actions consiste à élaborer des « Plans de Travail » ou des « Plans d'Action pour l'amélioration ». Du fait que la plupart des FIP impliquent de multiples parties prenantes, une méthode cohérente de documentation des actions et des progrès est essentielle pour s'assurer que le Plan d'Action garantit un niveau de performance conforme au Référentiel MSC de Pêcheries. Le Plan d'Action doit consigner et communiquer toutes les informations requises d'une manière pratique et facilement compréhensible pour tous ceux qui sont impliqués dans le FIP ou intéressés par celui-ci.

L'objectif de ce modèle est de garantir la qualité et la cohérence de l'élaboration des Plans d'Action pour l'amélioration des pêcheries qui s'efforcent de respecter le Référentiel MSC de Pêcheries afin d'obtenir la certification MSC. Il peut également être utilisé pour fournir les informations nécessaires à l'utilisation de [l'Outil d'analyse comparative et de suivi \(BMT\) du MSC](#).

Ce modèle est conçu pour être utilisé par toute pêche engagée dans un projet crédible d'amélioration, et en particulier par les pêcheries du [Programme de transition vers MSC \(ITM pour son acronyme en anglais\)](#) et pour celles qui respectent partiellement les [exigences et orientations du Programme ITM - Pilote](#). Il doit être utilisé conjointement avec les modèles d'éligibilité et de rapport d'avancement du programme ITM et avec le BMT. Le Plan d'Action doit être élaboré une fois que la pêche a été soumise à une Pré-évaluation MSC en utilisant la version actuelle du Modèle de Pré-évaluation MSC. La Pré-évaluation doit idéalement être menée par un organisme d'évaluation de la conformité (CAB pour son acronyme en anglais) agréé, pour remplir les conditions d'éligibilité à l'ITM.

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Table 1a : Vue d'ensemble du Plan d'Action

Nom de la pêcherie :	Sardinelle plate (<i>Sardinella maderensis</i>) au filet maillant encerclant	Localisation de la pêcherie :	Sénégal
Méthode/engin de pêche :	Filet maillant encerclant	Engagée dans le programme ITM ? (Candidate/Oui/Non) :	
Date de démarrage (prévue) :	Date de fin (mois/année prévu pour l'Évaluation Complète) :		
2022	Déc. 2027		
Chefs de projets (organisation/personne responsable du Plan d'Action) :	Améliorations recommandées par (réunion/groupe ayant appuyé le développement) :		
	Réseau des CLPA - Conseils Locaux de Pêche Artisanale, Sénégal GAIPES - Groupement des Armateurs et Industriels de la Pêche au Sénégal UPAMES - Union Patronale des Mareyeurs Exportateurs, Sénégal MPEM - Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime DPM - Direction des Pêches Maritimes, (MPEM) DITP - Direction des Industries de Transformation de la Pêche, (MPEM) DPSP - Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches, (MPEM) CRODT - Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye USSEIN - Université du Sine Saloum El Hadj Ibrahima Niasse AMP - Air Marine Protégée Joal Direction des AMP Communautaires RAMPAO - Réseau régional d'Aires Marines Protégées en Afrique de l'Ouest		

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



	MAVA, Fondation pour la Nature IMROP : Institut Mauritanien de Recherches Océanographiques et de Pêches ADEPA - Association Ouest Africaine pour le Développement de la Pêche Artisanale CAOPA- Confédération Africaine des Organisations de Pêche Artisanale CSRP - Commission sous régionale des pêches FAO - Bureau régional pour l'Afrique/Ghana OAFIC - Overseas Agri-Fisheries Consultants Co. Ltd. Winrock International - Projet DEKAAL GUEDJ
Coordinateur FIP / Directeur de projet ITM (nom, affiliation et fonction si applicable) :	Plan d'Action élaboré par (consultant ou personne) :
	MRAG
Vue d'ensemble du Plan d'Action (ajouter/supprimer selon le cas) :	
Principe 1 Pour répondre au Principe 1, il est proposé d'élaborer un plan d'aménagement pour la pêche des petits pélagiques côtiers (PPC) (Action 2), ainsi que d'améliorer les données et l'évaluation des stocks (Action 3) et de prendre en compte l'écosystème dans la gestion de la pêche (Action 6). Pendant que ces actions sont en cours, il est proposé de mettre en place des projets et des mesures à court terme pour améliorer la situation (Action 1). Principe 2 Le Principe 2 bénéficiera également des Actions 2, 3 et 6 (plan d'aménagement PPC, amélioration des données de la pêche PPC, gestion écosystémique). Il est également proposé d'évaluer et d'atténuer les interactions avec les espèces protégées et menacées (espèces EMP) (Action 4) et de cartographier l'empreinte de la pêche (Action 5). Principe 3 Pour le Principe 3, l'action clé est d'améliorer la collaboration et la coopération (scientifique et en particulier de gestion) avec la Gambie et d'autres pays voisins qui partagent les mêmes stocks. Il est également proposé de soutenir le contrôle et la surveillance de la pêche artisanale PPC. Le plan de gestion soutiendra également les éléments du Principe 3 (par exemple, l'examen du système de gestion).	

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Chaîne de garantie d'origine/Traçabilité

Non inclus

Références (documents sur lesquels le Plan d'Action est basé) :

Rapport de Pré-évaluation (MRAG 2021)

Tableau 1b : Résumé du Plan d'Action par indicateurs de performance – Facultatif

Indicateur de performance (IP)	Code et nom de l'action	Délai
1.1.1 État du stock	Action 1 – Actions à court terme pour réduire la pression de pêche non durable Action 2 – Plan d'aménagement de la pêcherie de petits pélagiques Action 6 – Gestion écosystémique de la pêcherie Action 7 – Amélioration de la collaboration (administrations et scientifiques), notamment avec la Gambie et d'autres pays voisins pour la gestion des stocks partagés	Déc. 2024 Déc. 2027 Déc. 2024 Déc. 2027
1.1.2 Reconstitution du stock	Action 1 – Actions à court terme pour réduire la pression de pêche non durable Action 2 – Plan d'aménagement de la pêcherie de petits pélagiques	Déc. 2024 Déc. 2027
1.2.1 Stratégie de capture	Action 2 – Plan d'aménagement de la pêcherie de petits pélagiques	Déc. 2027
1.2.2 Règles et outils de contrôle des captures	Action 2 – Plan d'aménagement de la pêcherie de petits pélagiques	Déc. 2027
1.2.3 Information et suivi	Action 3 – Collectes des données, suivi de la pêcherie et évaluation des stocks	Déc. 2024
1.2.4 Évaluation de l'état du stock	Action 3 – Collectes des données, suivi de la pêcherie et évaluation des stocks	Déc. 2024
2.1.1 État des espèces primaires		
2.1.2 Gestion des espèces primaires		

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Indicateur de performance (IP)	Code et nom de l'action	Délai
2.1.3 Information sur les espèces primaires		
2.2.1 État des espèces secondaires	Action 2 – Plan d'aménagement de la pêche de petits pélagiques	Déc. 2027
2.2.2 Gestion des espèces secondaires	Action 2 – Plan d'aménagement de la pêche de petits pélagiques	Déc. 2027
2.2.3. Information sur les espèces secondaires	Action 3 – Collecte des données, suivi de la pêche et évaluation des stocks	Déc. 2024
2.3.1 État des espèces EMP	Action 4 – Interactions de la pêche avec les espèces en danger, menacée et protégée (EMP)	Juin 2027
2.3.2 Gestion des espèces EMP	Action 4 – Interactions de la pêche avec les espèces en danger, menacée et protégée (EMP)	Juin 2027
2.3.3 Information sur les espèces EMP	Action 4 – Interactions de la pêche avec les espèces en danger, menacée et protégée (EMP)	Juin 2027
2.4.1 État de l'habitat		
2.4.2 Gestion de l'habitat		
2.4.3 Informations sur l'habitat	Action 5 – Cartographie de l'empreinte de la pêche	Déc. 2024
2.5.1 État de l'écosystème	Action 6 – Gestion écosystémique de la pêche	Déc. 2024
2.5.2 Gestion de l'écosystème	Action 2 – Plan d'aménagement de la pêche de petits pélagiques Action 6 – Gestion écosystémique de la pêche	Déc. 2027 Déc. 2024
2.5.3 Informations sur l'écosystème	Action 3 – Collecte des données, suivi de la pêche et évaluation des stocks Action 6 – Gestion écosystémique de la pêche	Déc. 2024 Déc. 2024
3.1.1 Cadre légal et/ou coutumier	Action 7 – Amélioration de la collaboration (administrations et scientifiques) avec la Gambie et d'autres pays voisins pour la gestion des stocks partagés	Déc. 2027

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Indicateur de performance (IP)	Code et nom de l'action	Délai
3.1.2 Consultation, rôles et responsabilités	Action 7 – Amélioration de la collaboration (administrations et scientifiques) avec la Gambie et d'autres pays voisins pour la gestion des stocks partagés	Déc. 2027
3.1.3 Objectifs à long terme		
3.2.1 Objectifs spécifiques à la pêche		
3.2.2 Processus de prise de décision	Action 7 – Amélioration de la collaboration (administrations et scientifiques) avec la Gambie et d'autres pays voisins pour la gestion des stocks partagés	Déc. 2027
3.2.3 Conformité et application	Action 8 – Contrôle et surveillance	Juin 2025
3.2.4 Évaluation de la performance du suivi et de la gestion	Action 2 – Plan d'aménagement de la pêche de petits pélagiques	Déc. 2027

Actions au niveau d'indicateur de performance et/ou du constituant à noter

Tableau du Plan d'Action pour l'action 1

Code de l'action	Action 1						
Nom de l'action	Actions à court terme pour réduire la pression de pêche non durable						
Résumé de l'action	L'action 2 (ci-dessous) envisage de mettre en place un plan de gestion à long terme du stock, mais la situation de la pêche est actuellement précaire. Il est proposé de mettre en place rapidement des actions pour réduire le risque pour le stock à court terme, alors que le processus d'élaboration d'une stratégie de gestion durable à long terme est toujours en cours.						
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.4						
Date de fin	Déc. 2024						
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution	
1.1 Soutenir les parties prenantes de la pêche avec la mise en œuvre de mesures locales			€25k-250k	2 ans			
1.1.1 Travailler avec les parties prenantes locales pour les soutenir dans l'élaboration et la mise en œuvre de mesures locales et de plans de gestion, qu'ils soient formels ou informels	CLP, CLPA, autres parties prenantes locaux	DPM, CRODT, bailleurs de fonds			Déc. 2024	Initiatives locaux	
1.1.2 Travailler pour assurer un financement durable pour les acteurs et initiatives locaux de la pêche	DPM, parties prenantes locaux	Bailleurs de fonds			Déc. 2024	Budgets et planning des organisations / projets locaux	
1.2 Veiller à ce que la capacité de pêche soit conforme aux ressources disponibles							
1.2.1 Bilan de permis de pêches et licences qui donnent accès aux ressources côtières de petits pélagiques	DPM	CRODT	~€10k	~2 mois de travail pour le CRODT ?	Déc 2022	Rapport	
1.2.2 Evaluer si la capacité de pêche (nombre de permis et de licences) est conforme à la disponibilité des ressources	CRODT	DPM			Juin 2023	Rapport	

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



1.2.3 Ajuster la capacité de pêche en conséquence	DPM	CRODT, CCALP, ONMS, autres parties prenants	Selon bilan (1.2.1 et 1.2.2)		Déc. 2023 et en continu	Décisions sur permis et licences
1.3 Utiliser les sources de données disponibles pour évaluer la situation des stocks dans la mesure du possible						
1.3.1 Evaluer les sources de données existantes qui peuvent contribuer à améliorer la compréhension de l'état du stock (par exemple, enquêtes auprès des pêcheurs, enquêtes acoustiques récentes, données de pêche existantes)	CRODT	DPM, CLP, CLPA	~€20k	~2 mois de travail pour le CRODT ?	Juin 2023	Rapport
1.3.2 Compiler et analyser les données pour tirer des conclusions sur l'état des stocks dans la mesure du possible	CRODT	COPACE			Déc. 2023	Rapport d'évaluation
1.3.3 Utiliser les informations pour informer la gestion (par exemple 1.1, 1.2, Action 2)	CRODT, DPM				2024 et continu	Décisions sur gestion

Tableau du Plan d'Action pour l'action 2

Code de l'action	Action 2
Nom de l'action	Plan d'aménagement de la pêche de petits pélagiques côtiers (PPC) du Sénégal
Résumé de l'action	Notant que les plans d'aménagement sont définis par la loi portant code des pêches et concourent spécifiquement par leur contenu à l'amélioration de la pêche pour répondre aux standards MSC : Elaborer et mettre en œuvre un plan d'aménagement pour la pêche des PPC (toutes espèces, y compris la sardinelle plate et l'ethmalose), comprenant des objectifs pour les stocks et les écosystèmes, la collecte de données et l'évaluation des stocks, une stratégie d'exploitation et une règle de contrôle d'exploitation, ainsi que des mesures de coopération régionale et l'évaluation et la révision périodiques de celles-ci. Lien avec l'action 3 (collecte de données et évaluation des stocks), l'action 6 (gestion écosystémique) et l'action 7 (collaboration régionale).
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.5.2, 3.2.1, 3.2.4

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Date de fin		Déc. 2027				
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
2.1 Convenir des objectifs de gestion						
2.1.1 Convoquer les représentants des parties prenantes pour convenir d'objectifs de gestion appropriés pour les stocks de petits pélagiques côtiers, consistant avec la gestion des stocks au niveau compatible avec le MSY	DPM	CRODT, CLPA, CNCPM, CONIPAS, CLP, CNGPP, ONMS, CSRP	350,000 FCFA	2 mois	Juin 2023	PVs des réunions
2.1.2 Validations des objectifs avec MPEM	DPM			1 mois	Dec. 2023	Listing des objectifs de gestion validés
2.1.3 Intégrer les objectifs dans le projet de plan d'aménagement national	DPM			6 mois	Juin 2024	Plan du draft de plan d'aménagement national
2.1.4 Examiner et réviser les objectifs périodiquement et, notamment, en relation avec les résultats de l'action 6, pour s'assurer que les objectifs sont cohérents avec la gestion de l'écosystème	DPM	CRODT, CLPA, CNCPM, CONIPAS, CLP, CNGPP, ONMS, CSRP	700,000 FCFA	En continu		Planning et PVs des réunions
2.2 Evaluer l'état du stock par rapport aux objectifs de gestion						
2.2.1 Mener une analyse préliminaire de l'état des stocks aux niveau régional (compilation des travaux d'évaluation des stocks du COPACE, le CRODT et les structures de recherche des pays partageant le stock) pour décider si le rétablissement est nécessaire pour atteindre les objectifs de gestion	CRODT, COPACE		100,000 FCFA	3 mois	Dec. 2023	Rapport d'évaluation traitant des stocks
2.2.2 Réviser les évaluations des stocks au fur et à mesure que les données / résultats / approches s'améliorent et ajuster les exigences de reconstitution en conséquence	CRODT, COPACE		500,000 FCFA	En continu		Rapports d'évaluation traitant des stocks

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



2.2.3 Intégrer les résultats de l'évaluation des stocks et le processus d'examen dans le projet de plan de gestion	DPM	CRODT		1 mois	Juin 2024	Plan du Draft de plan d'aménagement
2.3 Convenir des règles et des outils de gestion pour rétablir les stocks à un bon état selon les besoins (conformément aux objectifs de gestion)						
2.3.1 Discuter avec les parties prenantes des options pour les différentes règles, mesures et outils de gestion, en fonction de l'état du stock (par exemple, limites de capture, limites d'effort, mesures techniques, fermetures ou autres) - évaluer quels outils sont préférés par les parties prenantes	DPM, CNGPP	Tous mentionnés ci-dessus	350,000 FCFA	4 mois	Déc. 2024	PV des réunions
2.3.2 Evaluer le potentiel de chaque mesure de gestion (et combinaisons) pour limiter la mortalité par pêche sur chaque stock au niveau approprié	CRODT	COPACE, DPM		500,000 FCFA	4 mois	Déc. 2024
2.3.3 Evaluer les mesures en termes d'applicabilité et d'exécution, pour savoir quels outils peuvent être mis en œuvre avec succès dans la pratique	DPSP	Tous mentionnés ci-dessus	400,000 FCFA	1 mois	Déc. 2024	Rapport de DPSP
2.3.4 Décider des mesures de gestion à utiliser pour reconstituer la pêcherie, en fonction de l'état du stock, de leur impact sur la mortalité par pêche, des préférences des parties prenantes, du potentiel d'application et de tout autre problème pratique	DPM	Tous mentionnés ci-dessus		6 mois	Juin 2025	Décision sur mesures, PV de réunion décisionnelle (1 au moins)
2.3.5 Sensibilisation des parties prenantes sur les nouvelles mesures et leurs raisons	DPM, CLPA, CLP		900,000 FCFA	6 mois	Déc. 2025	Actions de sensibilisation dont réunions, ateliers etc.
2.3.6 Intégrer les mesures convenues dans le projet de plan d'aménagement	DPM			6 mois	Juin 2025	Plan brouillon
2.3.7 Examiner et réviser périodiquement les mesures pour s'assurer qu'elles fonctionnent, et en particulier en relation avec les résultats de l'action 3 (évaluations révisées de l'état du stock) et de l'action 6 (objectifs de gestion révisés cohérents avec l'écosystème)	DPM, DPSP, CRODT	Tous mentionnés ci-dessus	750,000 FCFA	En continu		Révisions de gestion
2.4 Intégrer la coopération régionale dans le plan d'aménagement pour les stocks partagés						

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



2.4.1 Selon les résultats de l'action 7, examiner et mettre à jour le plan de gestion pour prendre en compte la collaboration régionale sur l'évaluation et la gestion des stocks, et les règles et mesures de gestion convenues pour les stocks et les pêcheries partagés	MPEM	CNGPP, CRODT, CSRP, autres états partageant le stock	200,000 FCFA	En continu		Draft disponible
2.5 Rédiger, réviser, valider et mettre en œuvre le plan d'aménagement						
2.5.1 Finaliser la première ébauche du plan d'aménagement	DPM		1,000,000 FCFA	3 mois	Déc 2025	Plan complété v1
2.5.2 Présenter et discuter la 1 ^{ère} ébauche du plan avec les principales parties prenantes	DPM	Tous mentionnés ci-dessus	425,000 FCFA	6 mois	Juin 2026	Réunions, ateliers, avis des parties prenantes
2.5.3 Examiner et réviser l'ébauche du plan en fonction des commentaires des parties prenantes	DPM		100,000 FCFA	3 mois	Oct. 2026	Plan v2
2.5.4 Valider formellement le plan d'aménagement	MPEM		1,000,000 FCFA	3 mois	Déc 2026	Plan final, adopté
2.5.5 Présenter les instruments législatifs nécessaires pour mettre en vigueur les mesures de gestion et d'autres aspects du plan	MPEM			6 mois	Juin 2027	Arrêtés, régulations etc.
2.5.6 Examiner les ressources nécessaires à la mise en œuvre complète du plan et s'assurer qu'elles sont fournies, y compris, le cas échéant, les demandes de soutien financier externe	MPEM			6 mois	Déc. 2027 et en continu	Mise en œuvre du plan
2.6 Examiner et réviser le plan périodiquement						
2.6.1 Convenir d'un calendrier d'examen et de révision et l'inclure dans le plan de gestion	MPEM	Tous mentionnés ci-dessus		1 mois	Déc 2027	Plan
2.6.2 Selon le calendrier, évaluer la mise en œuvre du plan et son succès à reconstituer/maintenir l'état du stock, consistant avec les normes MSC, et ajuster en conséquence	DPM, DPSP, CRODT,	Tous mentionnés ci-dessus	425,000 FCFA par réunion	En continu		Projets d'évaluation périodique

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Tableau du Plan d'Action pour l'action 3

Code de l'action	Action 3						
Nom de l'action	Collecte de données, suivi de la pêche et évaluation des stocks						
Résumé de l'action	Le principal problème avec les évaluations des stocks au niveau régional pour la sardinelle plate et l'ethmalose (ainsi que pour certains autres stocks de petits pélagiques) est l'insuffisance des données de capture et d'effort de la pêche artisanale sénégalaise. L'action soutiendra les travaux visant à améliorer la qualité et la couverture des données, en travaillant avec des projets existants et en envisageant différentes options d'échantillonnage et de suivi des activités de pêche.						
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	1.2.3, 1.2.4, 2.2.3						
Date de fin	Déc. 2024						
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution	
3.1 Déterminer la méthodologie la plus efficace pour la collecte des données							
3.1.1 Examiner la méthodologie existante pour la collecte de données et d'échantillons sur les sites de débarquement, et les options d'ajustement pour utiliser au maximum les ressources d'échantillonnage disponibles (humaines, financières etc.)	CRODT, DPM	CLPA, CLP	750,000 FCFA	1 mois	Mai 2023	Rapport d'évaluation	
3.1.2 Recommander le protocole de collecte des données le plus efficace	CRODT, DPM			1 mois	Août 2023	Recommandation	
3.1.3 Accord sur les changements dans le protocole	CRODT, DPM			2 mois	Oct. 2023	Protocole révisé	
3.1.3 Formation des enquêteurs sur le nouveau protocole	CRODT		500,000 FCFA	~3 jours de formation, plus séances mise à jour, suivi etc.	Déc 2023 et en continu	Actions de formation	
3.2 Veiller à ce que des ressources suffisantes soient disponibles pour une collecte de données adéquate			300,000 FCFA				

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



3.2.1 Evaluer les taux d'échantillonnage par rapport aux exigences du COPACE et identifier les principales lacunes	CRODT	COPACE		2 jours de travail	Fin de chaque année	Rapport d'évaluation
3.2.2 Evaluer les ressources supplémentaires nécessaires pour combler les lacunes dans les données et répondre aux exigences du COPACE	CRODT, DPM			2 mois	Mars 2024	Rapport d'évaluation
3.2.3 Elaborer et mettre en œuvre un plan pour mettre en place des ressources supplémentaires pour la collecte de données	DPM, CRODT	Bailleurs de fonds externe?		4 mois	Déc. 2024	Echantillonnage suivant les exigences de COPACE
3.3 Travailler avec des projets existants pour assurer une collecte de données continue suffisante						
3.3.1 Travailler avec des projets régionaux et nationaux existants pour s'assurer que la collecte de données est maintenue sur une base continue à long terme	DPM, CRODT	CRSP, autres projets, par ex. IRD		En continu		Echantillonnage suivant les exigences de COPACE
3.3.2 Travailler pour s'assurer que la collecte de données sur les sites de débarquement est reconnue comme une activité prioritaire par le gouvernement	DPM, CRODT	Autres parties de l'administration		En continu		Echantillonnage suivant les exigences de COPACE
3.4 Evaluer la structure et la distribution du stock de sardinelle plate, ainsi que d'autres espèces PPC						
3.4.1 Compiler les données spatiales disponibles pour informer la structure du stock	CRODT	CRSP, COPACE, universités, chercheurs régionaux	500,000 FCFA	Juin 2023		Rapport de compilation
3.4.2 Evaluer les lacunes dans la connaissance des structures du stock	CRODT	CRSP, COPACE, universités, chercheurs régionaux		Déc. 2023		Rapport de compilation

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



3.4.3 Développement et mise en œuvre des projets de recherche pour combler les lacunes et améliorer les connaissances des structures et distribution des stocks des PPC	CRODT	CRSP, COPACE, universités, chercheurs régionaux		Déc. 2024 et en continu	Projets, papiers scientifiques
3.5 Evaluer les stocks de petits pélagiques			1,000,000 FCFA		
3.5.1 Analyse des indices d'abondances en lien avec la stratégie de flottes ciblant les petits pélagiques et avec les conditions environnementales	CRODT			En continu	Rapport CRDOT
3.5.2 Evaluation annuelle des stocks de petits pélagiques : groupe de travail (GT) national et participation au GT COPACE	CRODT, DMP	CLPA, Direction chargée des industries		En continu	Rapport GT national et GT COPACE
3.5.3 ; Développement d'approches d'évaluations pour les pêcheries à données limitées	CRODT, GT de COPACE			En continu	Rapport de stages ; Rapport d'avancement

Tableau du Plan d'Action pour l'action 4

Code de l'action	Action 4						
Nom de l'action	Interactions de la pêche avec les espèces en danger, menacée et protégée (EMP)						
Résumé de l'action	Une analyse de risques a suggéré qu'il existe un risque élevé que la pêche ait un impact négatif sur les tortues vertes et éventuellement d'autres espèces EMP, mais cela peut être le résultat d'un manque d'information sur les interactions. Cette action permettrait de collecter des données et d'évaluer le taux d'interaction de la pêche avec les espèces EMP, ainsi que le résultat des interactions. Si les taux d'interaction ne sont pas durables, l'action soutiendrait des mesures de gestion pour les atténuer.						
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3						
Date de fin	Juin 2027						
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources – Temps	Date de fin	Preuves d'exécution	

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



4.1 Mettre en place un système d'observation des interactions avec les espèces EMP à bord des navires de pêche						
4.1.1 Travailler avec les parties prenantes pour établir une méthodologie appropriée pour la collecte de données sur les interactions EMP (par exemple, observateurs, auto-déclaration, technologie ou une combinaison; à travers la flotte ou par des volontaires ou une autre méthode).	CRODT	CLPA, CLP, DPM, pêcherie	325,000 FCFA	3 mois	Mars 2023	Méthodologies agréées
4.1.2 Travailler avec des ONG ou des donateurs ou autres afin d'obtenir un financement pour le projet	CRODT	Bailleur externe		Toute l'année	Déc. 2023	Demandes de financement et accords signés
4.1.3 Mettre en œuvre le projet d'observation et collecter et analyser les données	CRODT	Pêcherie		Selon planning du projet		Rapport d'évaluation
4.2 Evaluer la durabilité du taux d'interaction de la pêche de sardinelle plate avec différentes espèces EMP						
4.2.1 Sur la base de l'analyse des données d'observation, évaluer le taux d'interaction de la pêcherie avec différentes espèces EMP	CRODT, universités	Soutien externe?	500,000 FCFA	3 mois	Déc 2025	Rapport d'évaluation
4.2.2 Sur la base des données disponibles au niveau de la population pour chaque espèce EMP (taille, répartition et tendances de la population), évaluer le risque d'interactions non durables avec la pêcherie (si la pêcherie entrave le rétablissement et la reconstitution de ces populations)	CRODT, universités	Soutien externe?	500,000 FCFA	3 mois	Déc 2025	Rapport d'évaluation
4.3 Mettre en place une gestion là où un risque d'interactions non durables a été identifié						
4.3.1 Sur la base des données d'observation, établir l'existence éventuelle de zones ou de périodes critiques d'interaction, qui soutiendraient l'intervention de gestion (voir également Action 5)	CRODT	Soutien externe?	500,000 FCFA	3 mois	Mars 2026	Rapport d'évaluation
4.3.2 Travailler avec les parties prenantes pour évaluer les options de gestion appropriées pour les espèces concernées	CRODT, DPM	CLP, CLPA, DPSP, CNGPP, pêcherie	3,750,000 FCFA	6 mois	Déc 2026	PV des réunions, ateliers etc.
4.3.3 Mise en œuvre de la gestion	DPM, DPSP, pêcherie	CLP, CLPA	500,000 FCFA	6 mois	Juin 2027	Arrêtes ou accords
4.3.4 Inclure les mesures de gestion dans la Plan d'Aménagement Petits Pélaquiques. si voulu	DPM					Plan d'aménagement

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Tableau du Plan d'Action pour l'action 5

Code de l'action	Action 5						
Nom de l'action	Cartographie de l'empreinte de la pêche						
Résumé de l'action	Pour évaluer à la fois les interactions EMP et les impacts sur l'habitat, l'empreinte spatiale de la pêche doit être cartographiée						
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	2.3.3, 2.4.3						
Date de fin	Déc. 2024						
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution	
5.1 Avec les parties prenantes, collection des données sur les zones de pêche principales							
5.1.1 Evaluation des options pour la collection des données spatiales (par ex. du GPS, téléphones portables ou autres) (NB CRODT a déjà de l'expertise)	CRODT, DPSP	Pêcherie	Equipement et/ou logiciel? 1,000,000 FCFA ?	2 mois	Déc. 2022	Plan de suivi	
5.1.2 Mise en œuvre d'un suivi global de la pêche ou via des navires sélectionnés (base volontaire)	CRODT, DPSP	Pêcherie		4 mois	Déc. 2023	Suivi des bateaux	
5.1.3 Mise en œuvre d'un système pour le téléchargement et le maintien des données	CRODT			2 mois	Déc. 2023	Système informatique	
5.2 Analyse des données et cartographie							
5.2.1 Nettoyage, traitement et cartographie des données	CRODT		100,000 FCFA	2 mois	Juin 2024	Cartes	
5.2.2 Utiliser les informations relatives à l'empreinte de la pêche à des fins de gestion (par exemple en ce qui concerne les habitats, les prises accessoires, etc.)	CRODT	DPM	100,000 FCFA	3 mois	Déc. 2024 et suite		

Tableau du Plan d'Action pour l'action 6

Code de l'action	Action 6

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Nom de l'action	Gestion écosystémique de la pêche					
Résumé de l'action	Cette action vise à garantir, relativement à la gestion de la pêche, que soient satisfaites ou prises en compte les exigences du standard MSC par rapport aux principales espèces LTL et en matière de gestion de l'écosystème					
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	2.5.1, 2.5.2 et 2.5.3 ; 1.1.1 (si clé LTL)					
Date de fin	Déc. 2024					
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources – Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
6.1 Développer et améliorer le modèle écosystémique			1,000,000 FCFA	~2 mois de travail d'expert spécialiste (6.1), plus 6 mois pour 6.2		
6.1.1 Modèle préliminaire	CRODT, universités				Déc. 2023	Modèle
6.1.2 Continuer à améliorer le modèle préliminaire avec de nouvelles données	CRODT, universités	FIP			Comme les données le permettent	Modèle mis à jour
6.1.3 Évaluer le statut LTL clé MSC de la sardinelle plate dans les eaux sénégalaises	CRODT	FIP			Périodiquement à mesure que les données changent	Indices MSC estimés
6.1.4 Évaluer l'impact de la pêche sur l'écosystème	CRODT, universités					Contribution à l'avis à la DPM
6.2 S'assurer que les objectifs de gestion sont cohérents avec les besoins alimentaires des prédateurs			1,000,000 FCFA			
6.2.1 Rassembler les données existantes sur les populations de prédateurs marins (cétacés, oiseaux de mer, poissons prédateurs)	CRODT	FIP			Juin 2023	Estimations des populations de prédateurs dans la zone de pêche
6.2.2 Sur la base des données publiées sur le régime alimentaire, estimer les besoins alimentaires des stocks-cibles pour différents groupes de prédateurs	CRODT, universités				Déc. 2023	Estimation de la consommation des prédateurs

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



6.2.3 Évaluer si les objectifs de gestion (points de référence) pour les stocks-cibles sont compatibles avec le maintien des besoins alimentaires des prédateurs	CRODT, DPM				Juin 2023	Évaluation
6.2.4 Si nécessaire, fixer des objectifs de gestion supplémentaires compatibles avec l'écosystème	DPM, CRODT	Voir Action 2			Déc. 2024	Objectifs révisés

Tableau du Plan d'Action pour l'Action 7

Code de l'action	Action 7					
Nom de l'action	Amélioration de la collaboration (administrations et scientifiques) notamment avec la Gambie et d'autres pays voisins pour la gestion des stocks partagés					
Résumé de l'action	Le stock de sardinelle plate est partagé principalement avec la Gambie et la Mauritanie (et de façon plus limitée avec d'autres pays voisins). Des organisations régionales existent pour la collaboration et le partage d'information mais n'ont aucun rôle de gestion, bien que la coopération scientifique soit bien développée (par le biais du COPACE). Le projet n'est pas en mesure de développer un organe de gestion régional, mais vise à soutenir des actions pour développer et améliorer les discussions et la coopération bilatérales et / ou régionales pour la gestion des petits pélagiques.					
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	3.1.1, 3.1.2, 3.2.2, ainsi que 1.2.1 et 1.2.2					
Date de fin	En continu (date de la fin du projet Déc. 2027)					
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources – Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
7.1 S'engager avec la Gambie pour promouvoir la gestion durable de la pêche à la sardinelle en Gambie (eaux et navires gambiens, débarquements en Gambie)			Selon actions concrètes : <€25k ?			
7.1. Encourager et soutenir l'amélioration de la pêche sardinelle en Gambie, en coordination/coopération avec le Sénégal	Selon activité	Parties prenant de Gambie			en continu	Actions ensemble avec pp de Gambie
7.1.2 Inviter les parties prenantes gambiennes à participer aux actions du Sénégal, le cas échéant	Selon activité	Parties prenant de Gambie			en continu	Participation dans des réunions,

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



						ateliers et autres
7.1.3 Travailler pour améliorer la coordination et la coopération avec les parties prenantes gambiennes pour la gestion du stock et de la pêche partagés de la sardinelle	FIP Sénégal, parties prenants Sénégalaises,	Parties prenant de Gambie			en continu	Réunions conjointes etc.
7.2 Créer des liens avec les parties prenants de la pêche petits pélagiques en Mauritanie			Selon actions concrètes : <€25k ?			
7.2.1 Renforcer les échanges entre le MPEM et les collègues du MPEM en Mauritanie	DPM	MPEM de Mauritanie, IMROP			En continu	Visites / réunions
7.2.2 Renforcer les échanges entre le CRODT et l'IMROP pour soutenir une collaboration scientifique accrue et une meilleure collecte de données au Sénégal	CRODT	IMROP			En continu	Visites / réunions
7.2.3 Encourager la participation de la Mauritanie dans des actions de la pêche au Sènègal (par exemple, invitation aux réunions en tant qu'intervenants ou observateurs)	Selon action	Parties prenants, DPM			En continu	Réunions etc.
7.3 Appuyer l'engagement avec d'autres pays voisins et les organisations régionales						
7.3.1 Renforcer la collaboration avec les autorités voisines sur la gestion des stocks	DPM, CNGPP, CRODT				En continu	A voir avec DPM
7.3.2 Renforcer l'engagement des autorités dans les organes consultatifs régionaux	DPM	Autres parties prenants ?			En continu	A voir avec DPM

Tableau du Plan d'Action pour l'action 8

Code de l'action	Action 8
Nom de l'action	Contrôle et surveillance
Résumé de l'action	On constate des difficultés dans l'application de certaines réglementations s'appliquant à la pêche de la sardinelle, et cela peut être un problème croissant avec la mise en œuvre du plan de travail. Cette action vise à soutenir le suivi, le contrôle et la surveillance pour s'assurer que la réglementation est appliquée et respectée.
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	3.2.3

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Date de fin	Juin 2025					
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources – Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
8.1 Identifier les lacunes et les priorités pour le suivi et le contrôle			1,000,000 FCFA			
8.1.1 Evaluer les ressources disponibles pour le suivi et le contrôle	DPSP	DPM		2 mois	Déc. 2022	Rapport d'évaluation
8.1.2 Evaluer les réglementations existantes qui ne peuvent pas être facilement appliquées avec les ressources disponibles (également pour les nouvelles réglementations proposées - voir Action 1)	DPSP	CLPA, CLP, CNGPP		2 mois	Juin 2023 et selon Action 2	Rapport d'évaluation
8.1.3 Evaluer les zones ou les flottes présentant des lacunes dans le suivi et le contrôle	DPSP	DPM CLPA, CLP, pêche		3 mois	Juin 2023	Rapport d'évaluation
8.1.4 Fournir un rapport d'évaluation des lacunes de contrôle pour la pêche de sardinelle plate ?	DPSP	DPM		3 mois	Déc 2023	Rapport d'évaluation
8.1.5 Travailler avec les parties prenantes pour l'identification des priorités-clés pour l'investissement dans le suivi et le contrôle, par zone et par type d'activité	DPSP, DPM	CNGPP, Pêche		3 mois	Juin 2024	PV des réunions
8.2 Investissement dans les priorités pour suivi et contrôle			1,000,000 FCFA			
8.2.1 Travailler avec le Ministère de la pêche (MPEM) pour l'identification des sources de financement pour les opérations de contrôle	DPSP, DPM	Soutien externe?		6 mois	Déc. 2024	Propositions de financement
8.2.2 Mise en œuvre des projets de contrôle	DPSP, soutien externe?	DPM, pêche, autres			Selon projets	Selon projets
8.3 Mise en œuvre des approches alternatives pour la conformité de la pêche			1,000,000 FCFA (travaille de coordination)			
8.3.1 Travailler avec les parties prenantes pour identifier des options alternatives pour améliorer la conformité dans les domaines prioritaires, par ex. sensibilisation, récompenses ou autres	CLPA, CLP, pêche	DPSP, DPM		2 mois	Juin 2025	PV des réunions
8.3.2 Mise en œuvre des projets sensibilisation, récompenses etc.	Selon résultats de 8.3.1				Selon projets	Selon projets

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Calendrier des actions et rapport du progrès

Tableau 3 : Évaluation par rapport au calendrier du Plan d'Action pour l'année X (remplir un tableau pour chaque année après l'année 1)

Code et nom de l'action	Date de fin prévue	Avancement / résultats cette année	Date de fin révisée (si nécessaire)
Action 1 – Actions à court terme pour réduire la pression de pêche non durable	Déc. 2024		
Action 2 – Plan d'aménagement de la pêche de petits pélagiques	Déc. 2027		
Action 3 – Collecte des données, suivi de la pêche et évaluation des stocks	Déc. 2024		
Action 4 – Interactions de la pêche avec les espèces en danger, menacée et protégée (EMP)	Déc. 2027		
Action 5 – Cartographie de l'empreinte de la pêche	Déc. 2024		
Action 6 – Gestion écosystémique de la pêche	Déc. 2024		
Action 7 – Amélioration de la collaboration (administrations et scientifiques), notamment avec la Gambie et d'autres pays voisins pour la gestion des stocks partagés	Déc. 2027		
Action 8 – Contrôle et surveillance	Déc. 2025		

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Tableau 4a. Tableau d'évolution des notations du Plan d'Action pour les indicateurs de performance du Principe 1

[Cela doit correspondre à l'Outil d'analyse comparative et de suivi]

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Indicateur de performance	Notation préliminaire [Pré-évaluation] Année 0	Code des action(s) [Si une amélioration est nécessaire]	Évolution attendue des notations préliminaires des IP [Les délais peuvent être modifiés en fonction des besoins d'information du FIP. La décision relative aux notations préliminaires à obtenir chaque année doit être prise sur la base des délais des actions et des tâches des tableaux 2 et 3. Si plusieurs actions doivent être exécutées pour atteindre le prochain niveau de notation, la date de la dernière action doit être indiquée ici. Cette date peut ensuite être utilisée pour remplir les notations préliminaires attendues et effectives dans l'Outil d'analyse comparative et de suivi du MSC].							
			Année 1 2022	Année 2 2023	Année 3 2024	Année 4 2025	Année 5 2026	Année 6 2027	Année 7 2028	Année 8
1.1.1 État du stock	60-79	Action 1 Action 2 Action 6 Action 7	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	>=80	
1.1.2 Reconstitution du stock	<60	Action 1 Action 2	<60	<60	<60	60-79	60-79	>=80		
1.2.1 Stratégie de capture	<60	Action 2	<60	<60	<60	60-79	60-79	>=80		
1.2.2 Règles et outils de contrôle des captures	<60	Action 2	<60	<60	<60	<60	60-79	>=80		
1.2.3 Information et suivi	<60	Action 2 Action 3	<60	60-79	>=80					
1.2.4 Évaluation de l'état du stock	60-79	Action 2 Action 3	60-79	60-79	60-79	>=80				

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Tableau 4b. Tableau d'évolution des notations du Plan d'Action pour les indicateurs de performance du Principe 2

Indicateur de performance	Notation préliminaire Année 0	Code des action(s)	Évolution attendue des notations préliminaires des IP							
			Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8
2.1.1 État des espèces primaires	>=80									
2.1.2 Gestion des espèces primaires	>=80									
2.1.3 Information sur les espèces primaires	>=80									
2.2.1 État des espèces secondaires	60-79	Action 2	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	>=80		
2.2.2 Gestion des espèces secondaires	<60	Action 2	<60	<60	<60	<60	60-79	>=80		
2.2.3. Information sur les espèces secondaires	<60	Action 2	<60	<60	<60	60-79	>=80	>=80		
2.3.1 État des espèces EMP	<60		<60	<60	<60	<60	<60	60-79	>=80	
2.3.2 Gestion des espèces EMP	<60		<60	<60	<60	<60	60-79	>=80		
2.3.3 Information sur les espèces EMP	<60		<60	<60	<60	60-79	>=80			
2.4.1 État de l'habitat	>=80									
2.4.2 Gestion de l'habitat	>=80									

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



2.4.3 Informations sur l'habitat	60-79		60-79	60-79	60-79	>=80				
2.5.1 État de l'écosystème	60-79	Action 6	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	>=80	
2.5.2 Gestion de l'écosystème	<60	Action 2 Action 6	<60	<60	<60	60-79	60-79	>=80		
2.5.3 Informations sur l'écosystème	60-79	Action 3 Action 6	60-79	60-79	60-79	>=80				

Tableau 4c. Tableau d'évolution des notations du Plan d'Action pour les indicateurs de performance du Principe 3

Indicateur de performance	Notation préliminaire Année 0	Code des action(s)	Évolution attendue des notations préliminaires des IP							
			Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8
3.1.1 Cadre légal et/ou coutumier	60-79	Action 7	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	>=80	
3.1.2 Consultation, rôles et responsabilités	60-79	Action 7	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	>=80	
3.1.3 Objectifs à long terme	>=80									
3.2.1 Objectifs spécifiques à la pêche	>=80									
3.2.2 Processus de prise de décision	<60	Action 7	<60	<60	<60	60-79	60-79	60-79	>=80	

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



3.2.3 Conformité et application	<60	Action 8	<60	<60	60-79	>=80				
3.2.4 Évaluation de la performance du suivi et de la gestion	<60	Action 2	<60	<60	<60	<60	<60	>=80		

Plans d'Action des parties prenantes

L'utilisation de Plans d'Action des parties prenantes est facultative. Le Rapport du Plan d'Action peut inclure un plan d'action individuel pour chaque partie prenante responsable de l'exécution d'actions au sein du plan d'action. Le rapport peut également inclure les accords signés par les parties prenantes auxquelles la responsabilité d'une action particulière a été confiée.

Tableau 5. Responsabilités des parties prenantes

[Remplir un tableau de responsabilités des parties prenantes séparé pour chaque partie prenante]

Partie prenante	[Indiquer ici le nom de la partie prenante et ses coordonnées de contact]
Actions dont elle est responsable	[Indiquer les codes des actions dont la partie prenante est responsable]
Tâches	[Indiquer les tâches dont la partie prenante est responsable]
Date d'achèvement	[Indiquer la date à laquelle les tâches devraient être achevées]

Introduction et vue d'ensemble

De nombreuses pêcheries adoptent les améliorations nécessaires pour s'orienter vers la durabilité dans l'objectif d'obtenir la certification MSC. Ces efforts, souvent désignés sous le terme de projets d'amélioration des pêcheries (FIP pour son acronyme en anglais), font appel à différentes approches pour identifier les actions à entreprendre afin d'améliorer la pêche. L'un des moyens les plus courants de documenter et de communiquer les progrès réalisés au fil du temps dans le cadre de ces actions consiste à élaborer des « Plans de Travail » ou des « Plans d'Action pour l'amélioration ». Du fait que la plupart des FIP impliquent de multiples parties prenantes, une méthode cohérente de documentation des actions et des progrès est essentielle pour s'assurer que le Plan d'Action garantit un niveau de performance conforme au Référentiel MSC de Pêcheries. Le Plan d'Action doit consigner et communiquer toutes les informations requises d'une manière pratique et facilement compréhensible pour tous ceux qui sont impliqués dans le FIP ou intéressés par celui-ci.

L'objectif de ce modèle est de garantir la qualité et la cohérence de l'élaboration des Plans d'Action pour l'amélioration des pêcheries qui s'efforcent de respecter le Référentiel MSC de Pêcheries afin d'obtenir la certification MSC. Il peut également être utilisé pour fournir les informations nécessaires à l'utilisation de [l'Outil d'analyse comparative et de suivi \(BMT\) du MSC](#).

Ce modèle est conçu pour être utilisé par toute pêche engagée dans un projet crédible d'amélioration, et en particulier par les pêcheries du [Programme de transition vers MSC \(ITM pour son acronyme en anglais\)](#) et pour celles qui respectent partiellement les [exigences et orientations du Programme ITM - Pilote](#). Il doit être utilisé conjointement avec les modèles d'éligibilité et de rapport d'avancement du programme ITM et avec le BMT. Le Plan d'Action doit être élaboré une fois que la pêche a été soumise à une Pré-évaluation MSC en utilisant la version actuelle du Modèle de Pré-évaluation MSC. La Pré-évaluation doit idéalement être menée par un organisme d'évaluation de la conformité (CAB pour son acronyme en anglais) agréé, pour remplir les conditions d'éligibilité à l'ITM.

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Table 1a : Vue d'ensemble du Plan d'Action

Nom de la pêche :	Pêcherie de sole (<i>Cynoglossus senegalensis</i>) de Joal, Sénégal	Localisation de la pêche :	Joal, Sénégal
Méthode/engin de pêche :	Filet maillant (filet sole)	Engagée dans le programme ITM ? (Candidate/Oui/Non) :	
Date de démarrage (prévue) :	Date de fin (mois/année prévu pour l'Évaluation Complète) :		
2022	Déc. 2030 (minimum)		
Chefs de projets (organisation/personne responsable du Plan d'Action) :	Améliorations recommandées par (réunion/groupe ayant appuyé le développement) :		
	Réseau des CLPA - Conseils Locaux de Pêche Artisanale, Sénégal GAIPES - Groupement des Armateurs et Industriels de la Pêche au Sénégal UPAMES - Union Patronale des Mareyeurs Exportateurs, Sénégal MPEM - Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime DPM - Direction des Pêches Maritimes, (MPEM) DITP - Direction des Industries de Transformation de la Pêche, (MPEM) DPSP - Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches, (MPEM) CRODT - Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye USSEIN - Université du Sine Saloum El Hadj Ibrahima Niasse AMP - Air Marine Protégée Joal Direction des AMP Communautaires RAMPAO - Réseau régional d'Aires Marines Protégées en Afrique de l'Ouest MAVA, Fondation pour la Nature		

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Coordinateur FIP / Directeur de projet ITM (nom, affiliation et fonction si applicable) :	Plan d'Action élaboré par (consultant ou personne) :
	MRAG
Vue d'ensemble du Plan d'Action (ajouter/supprimer selon le cas) :	
Il est reconnu que cette pêcherie est très complexe, avec de multiples problèmes. Définir et, en particulier, mettre en œuvre un plan clair pour que la pêche se fasse sur une base durable, est extrêmement difficile. Partant des multiples zones d'exploitation plus ou moins distinctes et très hétérogènes, le présent plan d'action est basé sur le principe qu'il pourrait être plus efficace et opérationnel d'initier le plan en travaillant d'abord sur un site d'importance (celui de Joal, ici), pour ensuite étendre cette approche de gestion locale (bien connue au Sénégal) à d'autres zones de pêche de la sole, dans le but d'augmenter l'emprise du plan pour couvrir le Sénégal et même toute l'étendue régionale du stock. Pour ces raisons, les actions commencent par le Principe 2 (qui opère à l'échelle de l'UoA – c'est-à-dire la pêcherie de sole de Joal), avant de s'étendre aux Principes 1 et 3 (qui incluent des considérations au niveau du stock). Le calendrier proposé pour le plan d'action est relativement long, pour cette raison. Joal a été choisi par les parties prenantes, pour les raisons suivantes : 1. Un des plus grands ports du Sénégal, Joal dispose de bonnes infrastructures et accueille les pêcheurs opérant en Gambie et même plus loin (en Guinée et ailleurs). 2. Zone confirmée de présence de tortues qui semblent en déclin et de lamantins une espèce mythique –avec une tradition d'alimentation sur les tortues à Joal-Fadiouth. Principe 1 Pour le Principe 1, l'idée derrière ce plan de travail est qu'un projet de collecte de données (Action 1) et de cogestion (Action 2) sera d'abord expérimenté à Joal, puis étendu à d'autres zones et éventuellement à travers le pays (Action 4, Action 5) et la région (Action 6). Dans le même temps, un programme de recherche national est proposé pour combler les lacunes des données clés et améliorer l'évaluation des stocks (Action 3). Principe 2 Le Principe 2 est évalué au niveau de l'unité d'évaluation (UoA), c.à.d. Joal. Les actions de collecte de données et de cogestion pour Joal (Actions 1 et 2) couvrent également les prises accessoires, les interactions avec les espèces EMP et les habitats et l'écosystème. Principe 3	

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Les lacunes identifiées au titre du Principe 3 sont également incluses dans les actions de gestion relatives aux Principes 1 et 2. Les objectifs, les rôles, les responsabilités, les processus de consultation et de prise de décision devraient faire partie des plans de cogestion au niveau local (Action 2) ou au niveau national (Action 5). Le cadre de coopération régionale pour ce stock (probablement) partagé est examiné dans le cadre de l'Action 6. La conformité et le contrôle de l'UoA font partie du plan de cogestion local (Action 2).

Chaîne de garantie d'origine/Traçabilité

Non inclus

Références (documents sur lesquels le Plan d'Action est basé) :

Rapport de Pré-évaluation (MRAG 2021)

Tableau 1b : Résumé du Plan d'Action par indicateurs de performance

Indicateur de performance (IP)	Code et nom de l'action	Délai
1.1.1 État du stock	Action 4 - Reconstitution du stock	Déc. 2030
	Action 5 - Plan de gestion à long terme de la sole au Sénégal	Déc. 2030
1.1.2 Reconstitution du stock	Action 4 - Reconstitution du stock	Déc. 2030
1.2.1 Stratégie de capture	Action 5 - Plan de gestion à long terme de la sole au Sénégal	Déc. 2030
	Action 6 - Stratégie régionale de gestion de la sole	Déc. 2030
1.2.2 Règles et outils de contrôle des captures	Action 5 - Plan de gestion à long terme de la sole au Sénégal	Déc. 2030
	Action 6 - Stratégie régionale de gestion de la sole	Déc. 2030
1.2.3 Information et suivi	Action 1 - Projet de collecte de données à Joal	Déc. 2025
	Action 3 - Collecte de données au niveau du stock, et évaluation du stock	Déc. 2029

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Indicateur de performance (IP)	Code et nom de l'action	Délai
1.2.4 Évaluation de l'état du stock	Action 3 - Collecte de données au niveau du stock, et évaluation du stock	Déc. 2029
2.1.1 État des espèces primaires		
2.1.2 Gestion des espèces primaires		
2.1.3 Information sur les espèces primaires		
2.2.1 État des espèces secondaires	Action 1 - Projet de collecte de données à Joal Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal	Déc. 2025 Déc. 2026
2.2.2 Gestion des espèces secondaires	Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal	Déc. 2026
2.2.3. Information sur les espèces secondaires	Action 1 - Projet de collecte de données à Joal	Déc. 2025
2.3.1 État des espèces ETP	Action 1 - Projet de collecte de données à Joal Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal	Déc. 2025 Déc. 2026
2.3.2 Gestion des espèces ETP	Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal	Déc. 2026
2.3.3 Information sur les espèces ETP	Action 1 - Projet de collecte de données à Joal	Déc. 2025
2.4.1 État de l'habitat		
2.4.2 Gestion de l'habitat	Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal	Déc. 2030
2.4.3 Informations sur l'habitat	Action 1 - Projet de collecte de données à Joal	Déc. 2025
2.5.1 État de l'écosystème	Action 1 - Projet de collecte de données à Joal Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal	Déc. 2025 Déc. 2030
2.5.2 Gestion de l'écosystème	Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal	Déc. 2030
2.5.3 Informations sur l'écosystème	Action 1 - Projet de collecte de données à Joal	Déc. 2025

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Indicateur de performance (IP)	Code et nom de l'action	Délai
3.1.1 Cadre légal et/ou coutumier	Action 6 - Stratégie régionale de gestion de la sole	Déc. 2030
3.1.2 Consultation, rôles et responsabilités	Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal Action 4 - Reconstitution du stock Action 5 - Plan de gestion à long terme de la sole au Sénégal	Déc. 2030 Déc. 2030 Déc. 2030
3.1.3 Objectifs à long terme		
3.2.1 Objectifs spécifiques à la pêche	Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal Action 4 - Reconstitution du stock Action 5 - Plan de gestion à long terme de la sole au Sénégal	Déc. 2030 Déc. 2030 Déc. 2030
3.2.2 Processus de prise de décision	Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal Action 4 - Reconstitution du stock Action 5 - Plan de gestion à long terme de la sole au Sénégal	Déc. 2030 Déc. 2030 Déc. 2030
3.2.3 Conformité et application	Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal	Déc. 2030
3.2.4 Évaluation de la performance du suivi et de la gestion	Action 1 - Projet de collecte de données à Joal Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal Action 3 - Collecte de données au niveau du stock, et évaluation du stock Action 5 - Plan de gestion à long terme de la sole au Sénégal	Déc. 2025 Déc. 2030 Déc. 2029 Déc. 2030

Actions au niveau d'indicateur de performance et/ou du constituant à noter

Action 1

Code de l'action	Action 1					
Nom de l'action	Projet de collecte de données à Joal					
Résumé de l'action	En ce qui concerne le Principe 2 du MSC, un problème-clé est le manque de données sur l'interaction de la pêche avec toutes les composantes de l'écosystème (c'est-à-dire la composition spécifique des débarquements, les risques pour les espèces protégées, les impacts sur l'habitat et le rôle de la pêche dans l'écosystème). Toujours en relation avec le Principe 1 du MSC, le manque de données est un problème-clé, en particulier en ce qui concerne les données robustes des prises et des efforts pour la sole, ainsi que la fréquence de taille, les informations biologiques et d'autres données essentielles pour une évaluation de l'état du stock. Il est proposé de commencer par le développement d'un projet de collecte de ces données à Joal. Pour le Principe 2, puisque Joal est l'unité d'évaluation, cette information au niveau local sera suffisante. Pour le Principe 1, des données sont nécessaires au niveau du stock (c'est-à-dire au niveau national ou régional), mais ce projet basé sur Joal agira comme un pilote qui, s'il réussit, peut être étendu à d'autres zones. La participation de la DPM et du CRODT au système local pilote de collecte permet la durabilité de l'action de collecte post-pilotes.					
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	1.2.3 (partiel), 2.2.1, 2.2.3, 2.3.1, 2.3.3, 2.4.3, 2.5.1, 2.5.3, 3.2.4					
Date de fin	Fin 2025					
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût FCFA)	Ressources – Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
1.1 Implanter le projet à Joal						
1.1.1 Établir un comité de coordination local comprenant toutes les parties prenantes clés	Equipe de gestion du projet	CLPs et CLPAS de la zone Thiès-Sud, DPM, CRODT, CONIPAS, peut-être d'autres	150,000 par réunion 3 responsables de CLPA/CLP x 3 zones (Nord, Centre et sud), 1 CONIPAS, 3 DPM et 1 CRODT - 1 jour, locaux)	2 mois	Déc. 2022	Note sur les membres et les fonctions du Comité (CCJ) ; accords ou engagements tacites des CLP et CLPA désignant des représentants

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



1.1.2 Travailler avec les acteurs locaux pour sensibiliser la communauté	Comité de coordination à Joal (CCJ)	Communautés	300,000 pour 2 réunions	En continu		Projets de sensibilisation, moyens de sensibilisation mis en œuvre
1.1.3 Travailler avec les enquêteurs locaux pour établir une équipe coordonnée de collecte des données	DPM, CRODT, CCJ		300,000 pour 2 réunions	3 mois	Juin 2023	Accord sur rôles des enquêteurs, listing des enquêteurs retenus
1.1.4 Autres activités pour établir le projet selon les besoins (par exemple logistique, administratif)	Equipe de gestion du projet	CCJ	700,000 2 réunions - 3 responsables de CLPA/CLP x 3 zones (Nord, Centre et sud), 1 CONIPAS, 3 DPM et 1 CRODT - 1 jour, locaux DPM, hors-nuitée	3 mois	Juin 2023	Bureau, équipe, etc.
1.2 Données de débarquements et d'effort, échantillonnage de fréquences de tailles, données biologiques						
1.2.1 Convenir d'objectifs pour la collecte de données (types de données, tailles minimales d'échantillonnage)	CRODT	DPM, CCJ	50,000 Peut se faire à distance - Frais de recherche, de connexion, etc.	2 mois	Juin 2023	listing des objectifs
1.2.2 Etablir un protocole de collecte de données	CRODT	DPM, CCJ	100,000 Nécessite un travail plus élaboré, à confier à un gestionnaire de bases de données (informaticien ou statisticien halieute)	2 mois	Déc. 2023	Protocole (brouillon puis VF)
1.2.3 Former les enquêteurs au besoin	CRODT	DPM, CCJ	500,000 2 jours de formation * 10 acteurs (à ajuster au bon nombre en prévoyant les frais annexes : restauration, logis, transport hors-Dakar)	2 jours (août) plus formation en continu	En continu	Matériels de formation, rapport de formation, attestations remises
1.2.4 Mettre en œuvre la collecte de données	Projet	CRODT, DPM, CCJ	A voir	À partir de septembre	Juin 2023	Données, formulaires validées, note de démarrage officiel

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



1.2.5 Analyser les données et ajuster le protocole et la taille de l'échantillonnage au besoin	CRODT	DPM, projet	500,000 (comme pour 1.2.2)	À partir de sept. 2023	Déc. 2025	Protocol révisé
1.3 Collecte de données auprès des pêcheurs sur les zones de pêche, le fonctionnement des engins, les interactions ETP, les interactions avec l'habitat						
1.3.1 Sensibilisation des pêcheurs sur l'importance des données	CCJ	CRODT, DPM, parties prenants locaux	350,000	En continu		Supports de sensibilisation physiques et audiovisuels
1.3.2 Etablir un groupe de pêcheurs prêts à fournir des données plus détaillées sur les sorties et les opérations de pêche	CLP, CLPA, communauté	CCJ	500,000 Frais de GT interne d'une journée (per diems, restauration, location de salle, logement et transport pour certains)	2 mois	Juin 2023	PV d'engagement
1.3.3 Convenir d'objectifs pour la collecte de données	CRODT, CCJ		50,000 Peut se faire à distance - Frais de recherche, de connexion, etc.	1 mois	Juin 2023	Protocol, liste des objectifs validés
1.3.4 Convenir d'une méthodologie pour l'obtention des données	CRODT, CCJ	Pêcheurs	100,000 Grouper 1.3.3 et 1.3.4 dans la même réunion, 3 responsables de CLPA/CLP x 3 zones (Nord, Centre et sud), 1 CONIPAS, 3 DPM, 1 CRODT, 1 DPSP et 1 CNCPM - 1 jour, locaux DPM, hors-nuitée	1 mois	Déc. 2023	Protocol, méthodologie validée
1.3.5 Former les enquêteurs au besoin	CRODT, projet		800,000 2 jours de formation * 25 000 FCFA * 10 acteurs (à ajuster au bon nombre en prévoyant les frais annexes : restauration, logis, transport hors-Dakar)	En novembre puis en continu (monitoring; réajustement...)		Matériels de formation, attestations de formation
1.3.6 Mettre en œuvre la collecte de données	Projet, pêcheurs	CRODT, DPM	900,000 Prévoir 3 tournées de communication dans les CLP/CLPA des 3 zones (N/C/S)	En continu, début en décembre		Données, disponibilité des formulaires

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



1.3.7 Analyser les données et ajuster le protocole et la taille de l'échantillonnage au besoin	CRODT	CCJ	500,000 Informaticien ou statisticien halieute	En continu, début en janvier 2024		Protocol révisé
1.4 Observations à bord						
1.4.1 Convenir de la manière dont les informations à bord pourraient être collectées (par exemple, auto-déclaration, caméras, autre)	CCJ, pêcheurs		1,000,000 Forfait pour 1 réunion d'une journée pour ces 3 sous actions	3 mois	Déc. 2023	Accord avec les pêcheurs
1.4.2 Convenir des objectifs de la collecte de données	CRODT, CCJ	pêcheurs	En plus prévoir un forfait aux pêcheurs participants	2 mois	Déc. 2023	Protocole, objectifs validés
1.4.3 Convenir d'un protocole de collecte et d'utilisation des données avec les pêcheurs participants	CCJ, pêcheurs, CRODT			2 mois	Juin 2024	Protocole
1.4.4 Collecte des données à bord de quelques navires pour tester le système	Projet, pêcheurs			Juin	Juin 2025	Données
1.4.5 Ajuster au besoin	CRODT, CCJ, pêcheurs			En continu, à partir de juin 2025		Protocol révisé éventuellement
1.4.6 Poursuivre la collecte de données sur des navires supplémentaires	Projet, pêcheurs			En continu		Données, listing des navires
1.5 Collecte continue des données						
1.5.1 Travailler avec les parties prenantes pour établir une structure durable pour le projet afin que la collecte de données puisse se poursuivre à long terme	CCJ, CLP, CLPA, DPM, CRODT, communauté	Autres parties prenants locaux et nationaux	425,000 3 responsables de CLPA/CLP x 3 zones (Nord, Centre et sud), 1 CONIPAS, 3 DPM, 1 CRODT, 1 DPSP, 1 CNGPP et 1 CNCPM - 1 jour, locaux DPM	6 mois	Déc. 2025	Accords de soutien
1.5.2 Travailler pour assurer un système intégré de collecte de données à Joal, plutôt que plusieurs séries d'enquêteurs (projet, CRODT, DPM)	CCJ, CRODT, DPM	CLP, CLPA	100,000		Déc. 2025	Equipe d'enquêteurs
1.5.3 Travailler pour établir un flux de financement durable pour la collecte de données de la pêche artisanale de la sole à Joal	Projet	CCJ, CRODT, DPM, autres	100,000		Déc. 2025	Accords de financement signés

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Action 2

Code de l'action	Action 2						
Nom de l'action	Plan de cogestion de sole à Joal						
Résumé de l'action	Il est proposé de travailler avec la communauté de pêcheurs de Joal pour faciliter l'élaboration d'un plan de cogestion de la sole, sur la base des informations recueillies dans le cadre de l'Action 1.						
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	2.2.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.3.2, 2.4.2, 2.5.1, 2.5.2, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4						
Date de fin	Fin 2030						
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût (FCFA)	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution	
2.1 Collaborer avec les parties prenantes pour décider des actions nécessaires pour aider la pêcherie de la sole à Joal à devenir plus durable							
2.1.1 Présenter les données de l'Action 1 dès qu'elles deviennent disponibles	CRODT, CCJ	DPM, pêcheurs	1,500,000 par an 15 participants (CLP, CLPA, CRODT, DPM etc.) * 2 par an	Temps de collecte depuis le début	Dès 2025	Ateliers, présentations	
2.1.2 Evaluer les options et propositions des parties prenantes pour la gestion de la pêcherie	CLP, CLPA, CRODT, DPM, DPSP, pêcheurs, communauté	CCJ, CRODT, DPM	200,000	6 mois	Juin 2025	PV des réunions de consultation	
2.1.3 Convenir d'un ensemble final de mesures de gestion pour la pêcherie de la sole de Joal	CLP, CLPA, pêcheurs, communauté	CCJ, CRODT, DPM	500,000 3 responsables de CLPA/CLP x 3 zones (Nord, Centre et sud), 11 du CRODT + frais de restauration	3 mois	Déc. 2025	Accord sur les mesures de gestion	
2.1.4 Mettre en œuvre des mesures de façon informelle, si convenu, pour l'amélioration de la situation au court terme	CLP, CLPA, pêcheurs, communauté, CCJ	CRODT, DPM	Selon mesures à mettre en place		Pendant 2026 et suite	Mesures	

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



2.2 Elaborer un plan de cogestion formel						
2.2.1 Sur la base de ce qui précède, rédiger un plan de cogestion préliminaire pour la pêche	Projet, CCJ	CRODT, DPM	500,000	4 mois	Déc. 2026	Plan brouillon
2.2.2 Présenter le plan aux parties prenantes à Joal, et en particulier les pêcheurs et la communauté au sens large	CCJ, tous		500,000 3 responsables de CLPA/CLP x 3 zones (Nord, Centre et sud), 11 du CRODT + frais de restauration	2 mois	Juin 2027	PV des Ateliers, emails envoyés, etc.
2.2.3 Réviser le plan en fonction des commentaires des parties prenantes	Projet, CCJ		100,000	3 mois	Déc. 2027	Plan version 2
2.2.4 Validation du plan par les parties prenantes	CCJ, tous		500,000 réunion de validation	3 mois	Mars 2028	Plan final
2.3 Convenir d'un processus de mise en œuvre du plan						
2.3.1 Convenir avec les parties prenantes de la manière dont le plan doit être mis en œuvre (introduction de mesures, rôles et responsabilités etc.)	CCJ, tous			4 mois	Déc. 2028	Validation de la mise en œuvre du plan
2.3.2 Convenir d'un processus d'examen et de révision réguliers du plan et de ses mesures de gestion	CCJ, DPM, CRODT	CLP, CLPA			Déc. 2028	Validation du processus d'examen et d'un échéancier
2.3.3 Convenir d'un processus de surveillance par les parties prenantes de la mise en œuvre du plan	CCJ	autres parties prenantes, surtout locaux		3 mois	Mars 2029	Validation du processus par les PP
2.4 Mettre en œuvre le plan et entre en contact avec d'autres régions						
2.4.1 Mettre en œuvre le plan selon le processus convenu	Selon plan		Organiser un GT national pour 2.4.1 et 2.4.2 avec 3 CRODT, 2 DPM et 1 expert COPACE pour 48 h maximum + frais de restauration, locaux du CRODT, régulièrement		Dès 2030	Régulations, Plan mis en œuvre etc.
2.4.2 Apporter les modifications nécessaires, en suivant le processus convenu	Selon plan			En continu		Révisions du plan

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



			invité aux travaux du GT COPACE (à ne pas budgétiser donc)			
2.4.3 Contacter d'autres régions / sites de débarquement pour soutenir le développement de projets, de plans ou de mesures de cogestion similaires	Projet	autres parties prenants	100,000			éléments de contacts mis en œuvre
2.5 Suivi, contrôle et surveillance						
2.5.1 Travailler avec la DPSP et d'autres parties prenantes pour mettre en place des moyens de suivi et de contrôle de la pêche artisanale à Joal, notamment en ce qui concerne les mesures de gestion de la pêcherie de la sole	CCJ, DPSP, CLP, CLPA	DPM	300,000	2 mois	Déc. 2030	Contrôles
2.5.2 Soutenir les activités de SCS pour la pêcherie artisanale à Joal	Selon plan		1,800,000 6 sorties en mer au moins, sinon forfait mensuel de 100 000 FCFA * 18 mois	En continu		Nb de Contrôles effectués ou renforcés
2.5.3 Travailler avec les parties prenantes pour améliorer la conformité par d'autres méthodes (par exemple, sensibilisation, incitations, etc.)	CCJ, CLP, CLPA	Pêcheurs, communauté	300,000	En continu		Selon activité, listing des méthodes adoptées

Action 3

Code de l'action	Action 3
Nom de l'action	Collecte de données au niveau du stock, et évaluation du stock
Résumé de l'action	Pour le Principe 1 de MSC, les données sont nécessaires au niveau du stock plutôt qu'au niveau de l'unité d'évaluation (Joal). Il est proposé d'aborder cela de deux manières différentes : i) un projet de recherche pour établir la structure du stock et la répartition géographique et pour améliorer l'information biologique ; et ii) l'extension du projet de Joal (Actions 1 et 2) à d'autres zones et pêcheries, pour collecter des données dépendantes de la pêcherie.

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter		1.2.3, 1.2.4, 3.2.4					
Date de fin		Déc. 2029					
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution	
3.1 Travailler avec le CRODT et d'autres partenaires scientifiques de la région pour développer et mettre en œuvre un projet de recherche sur la sole							
3.1.1 Mettre en place une équipe de projet de toute la région (instituts et individus)	CRODT, COPACE	Scientifiques de la région (surtout Gambie, Guinea-Bissau, RMI)	325,000 9 CLP/CLPA, 2 CRODT, 2 DPM + frais de restauration	3 mois	Mars 2023	Description du projet, composition de l'équipe du projet	
3.1.2 Décider des priorités des données pour permettre une évaluation de l'état et des tendances du stock	CRODT	COPACE, région	500,000	2 mois	Juin 2023	Description du projet, données validées	
3.1.3 Convenir de méthodologies de collecte de données, consensuelles, partagées ou coordonnées dans chaque pays concerné	CRODT	COPACE, région	500,000	1 mois	Déc. 2023	Description du projet ; méthodologie de collecte validée	
3.1.4 Elaborer des propositions de financement pour soutenir la recherche nécessaire	CRODT, COPACE, autres		100,000	4 mois	Juin 2023	Disponibilité de propositions	
3.2 Mettre en œuvre le projet – collecter des données							
3.2.1 Diagnostic bioécologique de la pêche de sole	CRODT	COPACE, région	500,000	7 mois	Déc. 2025	Publication scientifique	
3.2.2 Mobiliser et analyser les données historique (des systèmes de collecte des données de la pêche, ainsi que des campagnes de prospection historique)	CRODT	MPEM	500,000		Déc. 2025	Publication scientifique	
3.2.3 Comblir les lacunes dans la connaissance de la biologie et de l'écologie de l'espèce	CRODT	COPACE, région	500,000		Déc. 2025	Publications scientifiques	

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



3.3 Données dépendantes de la pêche						
3.3.1 Travailler avec le projet à Joal (Actions 1 et 2) pour analyser les données de capture, d'effort et de ailles de Joal afin de surveiller les tendances	CRODT, CCJ		500,000	6 mois	Déc. 2026	Rapport d'analyse
3.3.2 Travailler avec le projet à Joal, ainsi qu'avec les systèmes de collecte de données DPM et CRODT existants pour étendre la collecte de données dépendantes de la pêche à d'autres zones	CRODT, DPM, CCJ		30,000,000		En continu	Ateliers etc., listing des nouvelles zones couvertes par le projet
3.3.3 Aider les partenaires régionaux à mettre en place des projets similaires dans leurs propres zones, le cas échéant	CRODT, CCJ, DPM	Partenaires régionaux	500,000		En continu	Nb de Projets similaires mise en place
3.3.4 Travailler avec les pêcheries industrielles de sole pour améliorer les données, au fur et à mesure	CRODT, DPM	Parties prenants industriels	300,000			Armements ou organisations prof industriels contactés en ce sens, PV des réunions
3.3.5 Continuer la collecte de données jusqu'à ce que l'évaluation des stocks soit possible (besoin probable de 10 à 15 ans des données pour une évaluation fiable)	CRODT	Autres			Déc. 2028 et en continu	Evaluation du stock, fichier de données collectées mis à jour
3.4 Evaluation des stocks						
3.4.1 Travailler avec les pays voisins (en fonction de la structure du stock) pour développer une évaluation initiale du stock, soit de manière indépendante, soit dans le cadre de COPACE	CRODT, COPACE	Scientifiques de la région		6 mois	Déc. 2029	Evaluation du stock
3.4.2 Déterminer si des informations supplémentaires sont nécessaires pour l'évaluation des stocks et ajuster les programmes de collecte de données en conséquence	CRODT, COPACE	Scientifiques de la région			Déc. 2029	Programmes de collecte des données
3.4.3 Travailler pour ajuster et améliorer l'évaluation des stocks sur la base de nouvelles données	CRODT, COPACE	Scientifiques de la région			En continu	Nb et nature des initiatives prise dans ce sens

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Action 4

Code de l'action	Action 4					
Nom de l'action	Reconstitution du stock					
Résumé de l'action	L'approche proposée pour reconstituer le stock est de piloter un plan de cogestion à Joal, puis d'étendre les actions de gestion à d'autres zones, en travaillant avec les acteurs locaux pour des ajustements contextuels. Il est reconnu que cela prend du temps, mais la consultation pour l'élaboration de la pré-évaluation a constaté qu'un plan de reconstruction formel au niveau national ou régional ne sera probablement pas facile à mettre en œuvre en utilisant une approche 'top-down'. Le plan de reconstitution sera composé d'un ensemble de plans de cogestion locaux, mais avec une vue d'ensemble pour évaluer la couverture et les tendances du stock. Dans le même temps, le projet doit étendre ses travaux aux pêcheries industrielles qui capturent la sole, par exemple la pêche à la sole au chalut et la pêche à la crevette au chalut qui capture la sole comme prise accessoire.					
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	1.1.1, 1.1.2, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2					
Date de fin	Déc. 2030 (et en continu)					
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources – Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
4.1 Travailler pour reproduire le projet de Joal dans d'autres régions						
4.1.1 Développer et soutenir des activités de sensibilisation pour la pêche artisanale de la sole dans d'autres zones de la région du stock (Action 3)	CCJ, autres	Parties prenantes régionales	100,000	En continu		Autres projets, nb de nouvelles zones cooptées
4.1.2 Fournir des informations sur les leçons tirées de la mise en œuvre du projet à Joal	CCJ, autres	Parties prenantes régionales	100,000	2 mois	Déc. 2030	Rapport / présentation / guide, diagnostic des points forts et faibles du projet
4.1.3 Soutenir les acteurs locaux de la région pour développer des projets et obtenir des financements	CCJ, autres	Parties prenantes régionales	100,000	En continu		Nb de projets soumis et des financements acquis
4.1.4 Travailler en partenariat avec d'autres projets de cogestion de sole pour apporter un soutien et partager des expériences	CCJ, autres	Parties prenantes régionales	100,000	En continu		Nb de projets partenaires, PV des Ateliers conjoints etc.

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



4.2 Travailler avec d'autres pêcheries de sole pour soutenir la reconstitution des stocks						
4.2.1 Identifier les principales sources de mortalité sur le stock de sole venant des pêcheries industrielles	CRODT	DPM	100,000	3 mois	Déc. 2025	Rapport d'évaluation
4.2.2 Collaborer avec la DPM pour limiter la capacité de ces pêcheries à des niveaux appropriés	DPM	Parties prenants industriels	100,000	6 mois	Déc. 2027	Contrôle effectif sur l'effort de pêche, le respect des tailles, etc.
4.2.3 Travailler avec la DPM et autres parties prenantes pour mettre en place des actions de gestion de la sole dans d'autres pêcheries	DPM	Parties prenants industriels	100,000		Déc. 2029	Nb de Mesures de gestion mises en place
4.3 Evaluer l'état des stocks et étendre/ajuster la gestion en conséquence						
4.3.1 Evaluer la couverture du stock par les projets de cogestion (proportion de la pêche artisanale de sole dans la zone de répartition du stock impliquée dans un projet de cogestion)	CRODT, DPM	CCJ	1,000,000	En continu	Rapports d'évaluation	
4.3.2 Evaluer la couverture des prélèvements par les projets de reconstitution / cogestion (y compris industriels)	CRODT, DPM				Rapports d'évaluation	
4.3.3 Continuer à évaluer les tendances de l'état du stock (Action 3)	Voir Action 3					
4.3.4 Etendre les actions de sensibilisation et de soutien à toute la zone du stock jusqu'à l'obtention d'une bonne couverture	CCJ, DPM, CRODT	Parties prenants locaux et régionaux		En continu		Projets, rapports d'évaluation
4.3.5 Développer des actions de gestion jusqu'à ce que le début de rétablissement du stock soit observé	DPM, CRODT, projets	Autres		En continu		Evaluation du stock

Action 5

Code de l'action	Action 5
Nom de l'action	Plan de gestion à long terme de la sole au Sénégal

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Résumé de l'action	À long terme, une fois le rétablissement du stock en cours ou terminé, il est proposé de passer d'un plan de rétablissement à un plan de gestion à long terme. Celui-ci développera les plans de cogestion locaux et travaillera avec les pêcheries industrielles, et travaillera avec le gouvernement pour assurer une stratégie de capture cohérente au niveau du stock et une règle de contrôle des captures. Il reviendra aux parties prenantes d'adopter la/les mesure(s) locale(s) la (les) plus pertinente(s).					
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	1.1.1, 1.2.1, 1.2.2, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4					
Date de fin	Déc. 2031 Remarque : Le calendrier est contraint par la nécessité d'avoir au moins une évaluation initiale du stock afin de soutenir la stratégie de récolte et le règle de contrôle, qui ne sera pas disponible avant 2028					
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
5.1 Établir un projet de plan de gestion						
5.1.1 Produire un projet de plan de gestion pour consultation	DPM	CRODT, autres	1,000,000 (Forfait consultance à confier au CRODT)	1 mois	Juin 2027	Projet de plan
5.1.2 Obtenir des financements pour le processus d'élaboration du plan de gestion	DPM	CRODT, autres		6 mois	Déc. 2027	Nb de Propositions de financement reçus
5.1.3 Établir une équipe de plan de gestion et un processus convenu	DPM	CRODT, autres		2 mois	Déc. 2027	Equipe et planning et processus clairement établis
5.2 Convenir des objectifs pour le stock, et une règle de contrôle						
5.2.1 Collaborer avec les parties prenantes pour convenir d'objectifs et de points de référence pour le stock	DPM	CRODT, CONISPA, représentants pêcheurs de sole	1,000,000 (Forfait consultance à confier au CRODT)	3 mois	Juin 2028	Accord sur les objectifs et les points de référence
5.2.2 Evaluer les options pour une règle de contrôle (par exemple via l'évaluation des stratégies de gestion (MSE en anglais) ou d'autres moyens)	CRODT	COPACE et/ou autres scientifiques		3 mois	Juin 2029	Rapport, listing des options évaluées
5.2.3 Sélectionner une règle de contrôle approprié	DPM	CRODT, CONISPA, représentants		4 mois	Déc. 2029	HCR, identification de la règle de contrôle

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



		pêcheurs de sole				
5.3 convenir d'un ensemble de mesures de gestion pour mettre en œuvre le règle de contrôle						
5.3.1 Travailler avec des projets de cogestion locaux pour comprendre les mesures locales actuelles et tirer des leçons de leur mise en œuvre	DPM, CCJ	CLP, CLPA, CONISPA, pêcheurs, autres			Dès 2028	Ateliers, nb de projets de cogestion locaux impliqués
5.3.2 Travailler avec les parties prenantes pour proposer une liste d'options de gestion nationales, y compris pour les pêcheries industrielles capturant la sole	DPM	CRODT, CONISPA, représentants pêcheurs de sole			Déc. 2029	Rapport, listing des options de gestion nationale
5.3.3 Evaluer les mesures de gestion possibles en fonction de l'impact sur le stock, de la facilité de mise en œuvre et d'application	DPM, CRODT, DPSP		1,000,000 (réunion de ~20 participants)		Juin 2030	Rapport d'évaluation des mesures
5.3.4 convenir d'une liste finale de mesures de gestion	DPM	CRODT, CONISPA, pêcheurs de sole			Déc. 2030	Liste des mesures
5.4 Finaliser et mettre en œuvre le plan de gestion						
5.4.1 Produire un plan de gestion brouillon pour revue	DPM		500,000		Juin 2031	Plan brouillon
5.4.2 Examiner et réviser le plan en fonction des commentaires des parties prenantes	DPM	CRODT, CONISPA, pêcheurs	100,000		Sept. 2031	Plan version 2, révisé
5.4.3 Finaliser et valider le plan de gestion	DPM	CRODT, CONISPA, pêcheurs	500,000 (réunion de ~20 participants)		Déc. 2031	Plan final validé par les PP
5.5 convenir d'un processus de mise en œuvre du plan						
5.5.1 convenir avec les parties prenantes de la manière dont le plan doit être mis en œuvre (introduction de mesures, rôles et responsabilités)	DPM	CRODT, CONISPA, pêcheurs			Déc. 2031	Plan, PV de réunion entre les PP

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



5.5.2 Convenir d'un processus d'examen et de révision réguliers du plan et de ses mesures de gestion	DPM	CRODT, CONISPA, pêcheurs			Déc. 2031	Plan, PV de réunion entre les PP
5.5.3 Convenir d'un processus de surveillance par les parties prenantes de la mise en œuvre du plan	DPM	CRODT, CONISPA, pêcheurs			Déc. 2031	Plan, PV de réunion entre les PP
5.6 Mettre en œuvre le plan						
5.6.1 Mettre en œuvre le plan selon le processus convenu	DPM	Comme convenu	500,000		Dès 2032	Régulations, listing des aspects du plan mis en œuvre
5.6.2 Apporter les modifications nécessaires, en suivant le processus convenu	DPM	Comme convenu	300,000		Comme convenu	Plan révisé, nb de modifications apportées

Action 6

Code de l'action	Action 6						
Nom de l'action	Stratégie régionale de gestion de la sole						
Résumé de l'action	La mesure dans laquelle une stratégie de capture au niveau du stock de sole doit être régionale plutôt que nationale dépend des résultats de la recherche (Action 3) sur la structure et l'étendue géographique du stock. Cependant, il est probable qu'au moins la Gambie partagera le(s) même(s) stock(s) ; elle peut également s'étendre à d'autres pays voisins (comme c'est le cas pour la pêche) (Gambie, Guinée-Bissau, Mauritanie). Il est proposé de collaborer avec les pays concernés de la région pour soutenir les efforts visant à mettre en place une gestion de la sole. Cette gestion peut prendre la forme déjà mise en œuvre au Sénégal (Actions 1-5) mais c'est aux pays concernés d'en décider – par conséquent, ce Plan d'Action ne peut fournir qu'un aperçu.						
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	1.2.1, 1.2.2, 3.1.1						
Date de fin	En continu						
N° de tâche(s)		Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources – Temps	Date de fin	Preuves d'exécution

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



6.1 S'engager avec les pays voisins pour soutenir un projet de gestion de la sole comme ci-dessus						
6.1.1 Travailler avec les parties prenantes dans d'autres pays pour fournir des informations et une sensibilisation sur le programme de gestion de la sole au Sénégal (Actions 1-5)	DPM, CCJ, autres	Parties prenantes du région	€25k-250k		Dès 2028	PV Ateliers régionaux etc.
6.1.2 Travailler avec les pays voisins concernés pour soutenir la mise en œuvre de projets similaires, le cas échéant	DPM, CCJ, autres	Parties prenantes du région	Selon projets		En continu	Nb de Projets similaires en Gambie, voire GBI et RIM
6.2 Travailler avec les autorités/projets dans d'autres pays pour soutenir la gestion de la sole						
6.2.1 Coopérer avec les pays voisins dans le partage des données scientifiques et pour l'évaluation des stocks	CRODT, COPACE	Scientifiques régionaux	Système existe déjà		En continu	PV/Rapports des Ateliers scientifiques.
6.2.2 Coopérer avec les pays voisins pour la gestion du stock partagé	DPM	Autorités régionaux	Selon modalités		Dès 2030	PV-rapports des Réunions régionaux etc.

Calendrier des actions et rapport du progrès

Tableau 3 : Évaluation par rapport au calendrier du Plan d'Action pour l'année X (remplir un tableau pour chaque année après l'année 1)

Code et nom de l'action	Date de fin prévue	Avancement / résultats cette année	Date de fin révisée (si nécessaire)
Action 1 - Projet de collecte de données à Joal	Déc. 2025		
Action 2 - Plan de cogestion de sole à Joal	Déc. 2030		
Action 3 - Collecte de données au niveau du stock, et évaluation du stock	Déc. 2029		
Action 4 - Reconstitution du stock	Déc. 2030		
Action 5 - Plan de gestion à long terme de la sole au Sénégal	Déc. 2030		
Action 6 - Stratégie régionale de gestion de la sole	Déc. 2030		

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Tableau 4a. Tableau d'évolution des notations du Plan d'Action pour les indicateurs de performance du Principe 1

[Cela doit correspondre à l'Outil d'analyse comparative et de suivi]

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Indicateur de performance	Notation préliminaire [Pré-évaluation] Année 0	Code des action(s) [Si une amélioration est nécessaire]	Évolution attendue des notations préliminaires des IP										
			Année 1 2022	Année 2 2023	Année 3 2024	Année 4 2025	Année 5 2026	Année 6 2027	Année 7 2028	Année 8 2029	Année 9 2030	Année 10 2031	Année 11 2032
1.1.1 État du stock	<60	Action 4, Action 5	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60
1.1.2 Reconstitution du stock	n/a (RBF)	(Action 4, Action 5)											
1.2.1 Stratégie de capture	<60	Action 5, Action 6	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	60-79	60-79	>=80
1.2.2 Règles et outils de contrôle des captures	<60	Action 5, Action 6	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	>=80
1.2.3 Information et suivi	<60	Action 1, Action 3	<60	<60	<60	<60	<60	<60	60-79	60-79	>=80	>=80	
1.2.4 Évaluation de l'état du stock	>=80 (défaut)	(Action 3)	<60	<60	<60	<60	<60	<60	60-79	60-79	60-79	>=80	

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Tableau 4b. Tableau d'évolution des notations du Plan d'Action pour les indicateurs de performance du Principe 2

Indicateur de performance	Notation préliminaire Année 0	Code des action(s)	Évolution attendue des notations préliminaires des IP								
			Année 1 2022	Année 2 2023	Année 3 2024	Année 4 2025	Année 5 2026	Année 6 2027	Année 7 2028	Année 8 2029	Année 9 2030
2.1.1 État des espèces primaires	>=80										
2.1.2 Gestion des espèces primaires	>=80										
2.1.3 Information sur les espèces primaires	>=80										
2.2.1 État des espèces secondaires	<60	Action 2	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	>=80
2.2.2 Gestion des espèces secondaires	<60	Action 2	<60	<60	<60	<60	<60	<60	60-79	>=80	>=80
2.2.3. Information sur les espèces secondaires	<60	Action 1	<60	<60	60-79	>=80	>=80	>=80			
2.3.1 État des espèces ETP	<60	Action 2	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	>=80
2.3.2 Gestion des espèces ETP	<60	Action 2	<60	<60	<60	<60	<60	<60	60-79	>=80	>=80
2.3.3 Information sur les espèces ETP	<60	Action 1	<60	<60	60-79	>=80	>=80	>=80			
2.4.1 État de l'habitat	>=80										
2.4.2 Gestion de l'habitat	60-79	Action 2	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	>=80	>=80	>=80

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



2.4.3 Informations sur l'habitat	60-79	Action 1	60-79	60-79	>=80	>=80	>=80	>=80			
2.5.1 État de l'écosystème	<60	Action 2	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	>=80
2.5.2 Gestion de l'écosystème	<60	Action 2	<60	<60	<60	<60	<60	<60	60-79	>=80	>=80
2.5.3 Informations sur l'écosystème	<60	Action 1	<60	<60	60-79	>=80	>=80	>=80			

Tableau 4c. Tableau d'évolution des notations du Plan d'Action pour les indicateurs de performance du Principe 3

Indicateur de performance	Notation préliminaire Année 0	Code des action(s)	Évolution attendue des notations préliminaires des IP									
			Année 1 2022	Année 2 2023	Année 3 2024	Année 4 2025	Année 5 2026	Année 6 2027	Année 7 2028	Année 8 2029	Année 9 2030	Année 10 2031
3.1.1 Cadre légal et/ou coutumier	60-79	Action 6	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	>=80
3.1.2 Consultation, rôles et responsabilités	60-79	Action 4 Action 5	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	>=80
3.1.3 Objectifs à long terme	>=80											
3.2.1 Objectifs spécifiques à la pêche	60-79	Action 4 Action 5	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	60-79	>=80
3.2.2 Processus de prise de décision	<60	Action 4	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	60-79	60-79	>=80

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



		Action 5										
3.2.3 Conformité et application	<60	Action 2	<60	<60	<60	60-79	60-79	>=80				
3.2.4 Évaluation de la performance du suivi et de la gestion	<60	Action 3 Action 5	<60	<60	<60	<60	<60	<60	60-79	60-79	60-79	>=80

Plans d'Action des parties prenantes

L'utilisation de Plans d'Action des parties prenantes est facultative. Le Rapport du Plan d'Action peut inclure un plan d'action individuel pour chaque partie prenante responsable de l'exécution d'actions au sein du plan d'action. Le rapport peut également inclure les accords signés par les parties prenantes auxquelles la responsabilité d'une action particulière a été confiée.

Tableau 5. Responsabilités des parties prenantes

[Remplir un tableau de responsabilités des parties prenantes séparé pour chaque partie prenante]

Partie prenante	[Indiquer ici le nom de la partie prenante et ses coordonnées de contact]
Actions dont elle est responsable	[Indiquer les codes des actions dont la partie prenante est responsable]
Tâches	[Indiquer les tâches dont la partie prenante est responsable]
Date d'achèvement	[Indiquer la date à laquelle les tâches devraient être achevées]

Annexe. Accord avec la partie prenante pour l'exécution d'actions

Introduction et vue d'ensemble

De nombreuses pêcheries adoptent les améliorations nécessaires pour s'orienter vers la durabilité dans l'objectif d'obtenir la certification MSC. Ces efforts, souvent désignés sous le terme de projets d'amélioration des pêcheries (FIP pour son acronyme en anglais), font appel à différentes approches pour identifier les actions à entreprendre afin d'améliorer la pêche. L'un des moyens les plus courants de documenter et de communiquer les progrès réalisés au fil du temps dans le cadre de ces actions consiste à élaborer des « Plans de Travail » ou des « Plans d'Action pour l'amélioration ». Du fait que la plupart des FIP impliquent de multiples parties prenantes, une méthode cohérente de documentation des actions et des progrès est essentielle pour garantir que le Plan d'Action assure un niveau de performance conforme au Référentiel MSC de Pêcheries. Le Plan d'Action doit consigner et communiquer toutes les informations requises d'une manière pratique et facilement compréhensible pour tous ceux qui sont impliqués dans le FIP ou intéressés par celui-ci.

L'objectif de ce modèle est de garantir la qualité et la cohérence de l'élaboration des Plans d'Action pour l'amélioration des pêcheries qui s'efforcent de respecter le Référentiel MSC de Pêcheries afin d'obtenir la certification MSC. Il peut également être utilisé pour fournir les informations nécessaires à l'utilisation de [l'Outil d'analyse comparative et de suivi \(BMT\) du MSC](#).

Ce modèle est conçu pour être utilisé par toute pêche engagée dans un projet crédible d'amélioration de pêcheries, et en particulier par les pêcheries du [Programme de transition vers MSC \(ITM pour son acronyme en anglais\)](#) et pour ceux qui respectent partiellement les [exigences et orientations du Programme ITM - Pilote](#). Il doit être utilisé conjointement avec les modèles d'éligibilité et de rapport d'avancement du programme ITM et avec le BMT. Le Plan d'Action doit être élaboré une fois que la pêche a été soumise à une Pré-évaluation MSC en utilisant la version actuelle du Modèle de Pré-évaluation MSC. La Pré-évaluation doit idéalement être menée par un organisme d'évaluation de la conformité (CAB pour son acronyme en anglais) agréé, pour remplir les conditions d'éligibilité à l'ITM.

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Table 1a : Vue d'ensemble du Plan d'Action

Nom de la pêche :	Thon à la canne, SERT Listao (<i>Katsuwonus pelamis</i>) Albacore (<i>Thunnus albacares</i>) Patudo (<i>Thunnus obesus</i>)	Localisation de la pêche :	Dakar, Sénégal
Méthode/engin de pêche :	Canne, avec appât vivant	Engagée dans le programme ITM ? (Candidate/Oui/Non) :	
Date de démarrage (prévue) :	Date de fin (mois/année prévu pour l'Évaluation Complète) :		
2022	Déc. 2025		
Chefs de projets (organisation/personne responsable du Plan d'Action) :	Améliorations recommandées par (réunion/groupe ayant appuyé le développement) :		
	SERT - Site d'Exploitation des Ressources Thonières, Sénégal GAIPES - Groupement des Armateurs et Industriels de la Pêche au Sénégal UPAMES - Union Patronale des Mareyeurs Exportateurs, Sénégal MPEM - Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime DPM - Direction des Pêches Maritimes, (MPEM) DITP - Direction des Industries de Transformation de la Pêche, (MPEM) DPSP - Direction de la Protection et de la Surveillance des Pêches, (MPEM) CRODT - Centre de Recherches Océanographiques de Dakar-Thiaroye USSEIN - Université du Sine Saloum El Hadj Ibrahima Niasse ICCAT - Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique		

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



	CSRP - Commission sous régionale des pêches MAVIA - Fondation pour la Nature BirdLife International Banque Mondiale FAO - Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
Coordinateur FIP / Directeur de projet ITM (nom, affiliation et fonction si applicable) :	Plan d'Action élaboré par (consultant ou personne) :
	MRAG
Vue d'ensemble du Plan d'Action (ajouter/supprimer selon le cas) :	
Principe 1 Le principe 1 est traité au niveau du stock, c'est-à-dire la CICTA. L'Action 1 se concentre sur la stratégie d'aménagement des thonidés tropicaux, actuellement en cours d'élaboration à la CICTA. L'Action 2 se concentre sur le développement d'un indice d'abondance amélioré pour le listao, afin d'améliorer l'évaluation du stock. Principe 2 Pour le principe 2, il y a deux questions clés : l'utilisation potentielle de DCP emmêlants qui doivent être éliminés (Action 3), et la gestion de la pêche d'appât vivant et son impact sur l'écosystème (Action 4). Principe 3 Les Actions 5 et 6 abordent le Principe 3 : l'Action 5 vise à améliorer les processus de consultation et de prise de décision, tandis qu'une révision du système de gestion au Sénégal concernant le Principe 2 est proposée dans l'Action 6. L'Action 3 est également pertinente pour le Principe 3 en ce qui concerne l'application des règles concernant les matériaux de construction des DCP, et la fourniture de données DCP à la CICTA. Chaîne de garantie d'origine/Traçabilité Non inclus	
Références (documents sur lesquels le Plan d'Action est basé) :	

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Rapport de Pré-évaluation (MRAG 2021)

Plan de travail CICTA pour procédures de gestion : Appendix 15 in SCRS 2021. ICCAT. Report of the Standing Committee on Research and Statistics, online, 27 September-2 October 2021. https://www.iccat.int/Documents/Meetings/Docs/2021/REPORTS/2021_SCRS_ENG.pdf

Tableau 1b : Résumé du Plan d'Action par indicateurs de performance – Facultatif

Indicateur de performance (IP)	Code et nom de l'action			Délai
	Listao	Albacore	Obèse	
1.1.1 État du stock			ACTION 1 - Stratégie de gestion CICTA pour les thons tropicaux	Nov. 2024
1.1.2 Reconstitution du stock			ACTION 1 - Stratégie de gestion CICTA pour les thons tropicaux	Nov. 2024
1.2.1 Stratégie de capture	ACTION 1 - Stratégie de gestion CICTA pour les thons tropicaux		ACTION 1 - Stratégie de gestion CICTA pour les thons tropicaux	Nov. 2024
1.2.2 Règles et outils de contrôle des captures	ACTION 1 - Stratégie de gestion CICTA pour les thons tropicaux	ACTION 1 - Stratégie de gestion CICTA pour les thons tropicaux	ACTION 1 - Stratégie de gestion CICTA pour les thons tropicaux	Nov. 2024
1.2.3 Information et suivi	ACTION 2 – Indices d'abondance pour le listao			Dépend de l'évaluation du stock 2022
1.2.4 Évaluation de l'état du stock	ACTION 2 – Indices d'abondance pour le listao			Dépend de l'évaluation du stock 2022

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Indicateur de performance (IP)	Code et nom de l'action			Délai
	Listao	Albacore	Obèse	
2.1.1 État des espèces primaires				
2.1.2 Gestion des espèces primaires				
2.1.3 Information sur les espèces primaires				
2.2.1 État des espèces secondaires				
2.2.2 Gestion des espèces secondaires				
2.2.3. Information sur les espèces secondaires				
2.3.1 État des espèces ETP	ACTION 3 – DCPs emmêlant			Déc. 2024
2.3.2 Gestion des espèces ETP	ACTION 3 – DCPs emmêlant			
2.3.3 Information sur les espèces ETP	ACTION 3 – DCPs emmêlant			
2.4.1 État de l'habitat				
2.4.2 Gestion de l'habitat				
2.4.3 Informations sur l'habitat	ACTION 4 – Gestion de la pêche d'appât vivant			Déc. 2025
2.5.1 État de l'écosystème	ACTION 4 – Gestion de la pêche d'appât vivant			Déc. 2025
2.5.2 Gestion de l'écosystème	ACTION 4 – Gestion de la pêche d'appât vivant			Déc. 2025
2.5.3 Informations sur l'écosystème	ACTION 4 – Gestion de la pêche d'appât vivant			Déc. 2025
3.1.1 Cadre légal et/ou coutumier	ACTION 5 – Consultation et prises des décisions			Déc. 2024
3.1.2 Consultation, rôles et responsabilités	ACTION 5 – Consultation et prises des décisions			Déc. 2024

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Indicateur de performance (IP)	Code et nom de l'action			Délai
	Listao	Albacore	Obèse	
3.1.3 Objectifs à long terme				
3.2.1 Objectifs spécifiques à la pêche				
3.2.2 Processus de prise de décision	ACTION 5 – Consultation et prises des décisions			Déc. 2024
3.2.3 Conformité et application	ACTION 3 – DCPs emmêlant ACTION 5 – Consultation et prises des décisions			Déc. 2024
3.2.4 Évaluation de la performance du suivi et de la gestion	ACTION 6 – Revue externe du système de gestion autour de Principe 2			Déc. 2023

Actions au niveau d'indicateur de performance et/ou du constituant à noter

Tableau pour l'action 1

Code de l'action	Action 1					
Nom de l'action	Stratégie de gestion CICTA pour les thons tropicaux					
Résumé de l'action	La CICTA a mis en place un plan de travail sur la stratégie d'exploitation pour développer une procédure de gestion multi-espèces pour la pêche de thon tropical (listao, albacore et patudo (thon obèse)). Il ne sert à rien de répéter ici ce plan de travail de la CICTA. Au lieu de cela, ce plan de travail couvre deux éléments : i) veiller à ce que le Sénégal et les parties prenantes de la pêche développent les capacités et participent activement au processus d'élaboration de la stratégie d'exploitation (renforcement des compétences), et ii) mobiliser les acteurs clé pour faire pression sur l'ICCAT pour essayer de maintenir le calendrier du plan de travail de la stratégie d'exploitation (qui a été révisé plusieurs fois). Cette action est alignée sur les actions du plan de travail du FIP pour le FIP thonier à la canne du Sénégal, qui couvre l'autre moitié de cette flottille. Le calendrier est aligné sur l'itération la plus récente du plan de travail de la CICTA (révisé par le SCRS en octobre 2021).					
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	1.1.1 (patudo), 1.1.2 (patudo), 1.2.1 (listao, patudo), 1.2.2 (toutes espèces)					
Date de fin	Réunion CICTA Nov. 2024 (selon planning actuel CICTA)					
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
1.1 Renforcer les capacités du Sénégal et des acteurs de la pêche pour participer efficacement au processus de stratégie de capture de la CICTA						
1.1.1 Engager avec les autorités sénégalaises sur les besoins de formation ou autres pour les permettre une participation complète dans la prise de décisions sur le MSE	DPM, CRODT				Dec. 2022	Plan de formation
1.1.2 Engager avec d'autres parties prenantes (par ex. FIPs, ISSF, ABNJ) pour soutien des activités régionales de formation sur les procédures de gestion, MSE etc.	Projet, CICTA	DPM, FIPs, ABNJ	US\$20,000	Soutien externe – 30 jours ?	Nov. 2023	Réunions / ateliers etc. conjoints
1.1.3 Sensibilisation de l'industrie / UoA sur la procédure de gestion et le processus MSE	Projet, CICTA	Pêcherie			Nov. 2023	Ateliers etc.
1.1.4 Vérifier la mise en œuvre des exigences CICTA au Sénégal et au sein de l'UoA; engagement avec les pêcheurs et	DPM, CICTA	Pêcherie			Dec. 2023	Rapport

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



les autorités sénégalaises pour les aider à remplir des lacunes éventuels						
1.2 Appuyer le Sénégal pour faire pression sur de la CICTA afin de maintenir la priorité et le calendrier de la stratégie de capture de thon tropical, avec pour but un stratégie de gestion pour les stocks, pour les maintenir / reconstituer au niveau MSY						
1.2.1 Présenter des déclarations de position avant les réunions de la CICTA, soit de manière indépendante (UoA) soit conjointement avec d'autres	DPM, projet	Autres FIPs	US\$20,000	Soutien externe – 30 jours ?	Nov. 2024	Papiers de position
1.2.2 Soutenir la délégation sénégalaise pour œuvrer en faveur d'une stratégie robuste d'aménagement de thon tropical	DPM, projet	CICTA			Nov. 2024	Interventions sénégalaises

Tableau pour l'action 2

Code de l'action	Action 2					
Nom de l'action	Indices d'abondance pour le listao					
Résumé de l'action	Le problème critique pour les évaluations des stocks de listao de l'Atlantique Est a été l'absence d'un indicateur d'abondance solide. Cependant, de nouvelles options sont désormais disponibles (par exemple à partir des données des bouées acoustiques des DCP fournies par les flottilles de senneurs). Une évaluation du stock de listao est prévue pour 2022. Encore une fois pour cette action, l'UoA ne peut pas faire grand-chose à ce stade pour soutenir cette évaluation du stock. Il est proposé de démarrer cette action en 2022 avec les tâches requises sur la base de la nouvelle évaluation des stocks. Pour l'instant, donc, les tâches sont générales.					
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	1.2.3 (listao), 1.2.4 (listao)					
Date de fin	Dépend de l'évaluation 2022					
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources – Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
2.1 Examiner l'évaluation des stocks et évaluer les lacunes dans les données, et ce que l'UoA peut faire pour les combler	SCRS de CICTA	CRODT	inconnu – dépend de l'évaluation du stock		2022	Rapports CICTA
2.2 Collaborer avec les scientifiques de la CICTA et le CRODT pour combler les lacunes en matière de données	CICTA, CRODT	SERT	inconnu – dépend des lacunes qui restent			Evaluation améliorée

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



2.3 Renforcer les capacités nationales en terme d'expertise sur la modélisation des stocks	CRODT	CICTA, autre soutien externe	US\$20,000	Soutien externe – 30 jours ?	2023	Participation sénégalaise augmentée dans les évaluations futures

Tableau pour l'action 3

Code de l'action	Action 3					
Nom de l'action	DCPs emmêlant					
Résumé de l'action	La pêche ne déploie que peu de DCPs mais pêche sur les DCPs qui sont présents dans la zone. Il existe une possibilité d'emmêlement des espèces EMP dans les DCPs, surtout parce qu'on n'a pas d'information sur le type. Cette action vise à i) garantir que la pêche n'utilise pas autant que possible des DCP emmêlants, ii) collecter des données sur les DCP de la pêche conformément aux exigences de l'ICCAT et iii) soutenir la collecte de données sur les espèces EMP.					
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 3.2.3 (par rapport aux données DCP)					
Date de fin	Déc. 2024					
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
1.1 Réduire autant que possible l'interaction de la pêche avec les DCP emmêlants			<€25k			
1.1.1 S'assurer que les DCPs déployés par la pêche sont non-emmêlant, conformément aux recherches les plus récentes (par exemple par l'ISSF)	SERT	ISSF, autre soutien externe			Déc. 2022	DCPs
1.1.2 Dans la mesure du possible, vérifiez les DCPs utilisés par les navires dans l'UoA pendant les marées et retirez les emmêlent	SERT, observateurs	ISSF, autre soutien externe			en continu	Photos etc.
1.2 Fournir des données DCP conformément aux exigences de la CICTA			€25k-250k			
1.2.1 Former les agents de CRODT et d'autres parties prenantes au besoin sur les DCPs et les exigences de la CICTA autour des DCP	CICTA, ISSF, DPM, CRODT	SERT			Juin 2023	Matériaux / ateliers de formation

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



1.2.2 Créer ou mettre à jour des logbooks, etc. pour couvrir les exigences en matière de données DCP	DPM, CRODT	SERT			Déc. 2023	Logbook DCP
1.2.3 Lancer la collecte de données DCP à partir de la pêche	DPM, CRODT	SERT			en continu	Données
1.3 Soutenir la collecte de données sur les espèces EMP			€25k-250k		en continu	Données
1.3.1 Enregistrer les interactions avec les espèces EMP dans la pêche, y compris celles trouvées emmêlées dans les DCP	CRODT, SERT	DPM			en continu	Données
1.3.2 Analyser les données et évaluer quelles espèces, le cas échéant, sont menacées par les DCP dans les eaux sénégalaises	CRODT				Déc. 2024	Rapport d'évaluation
1.3.3 Soutenir d'autres projets qui collectent des données sur les tendances des populations de requins soyeux, tortues vertes et autres espèces EMP, le cas échéant	SERT, CRODT	Autres projets de suivi			selon projet	Selon projet

Tableau pour l'action 4

Code de l'action	Action 4						
Nom de l'action	Gestion de la pêche d'appât vivant						
Résumé de l'action	Des inquiétudes sont exprimées par les intervenants concernant l'impact de la pêche d'appât vivant sur l'écosystème de la Baie de Hann; notamment l'empreinte de la pêche et l'application de mesures de gestion visant à éviter les impacts sur l'écosystème.						
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	2.4.3, 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3						
Date de fin	fin 2025						
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources – Temps	Date de fin	Preuves d'exécution	
4.1 Estimer les prélèvements et cartographie de l'empreinte de la pêche d'appât vivant			€25k-250k				
4.1.1 Evaluation des quantités d'appât utilisées dans la pêche thon à la canne							

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



4.1.2 Evaluation des options pour la collection des données spatiales (par ex. GPS, téléphones portables ou autres)	CRODT	SERT			Déc. 2022	Proposition de projet
4.1.3 Mise en œuvre d'un suivi de la pêche, soit dans l'ensemble, soit avec des navires sélectionnés (bénévoles)	CRODT	SERT			Déc. 2024	Données
4.1.4 Système pour le téléchargement, maintien, nettoyage, traitement et cartographie des données	CRODT	SERT			Déc. 2024	Cartes
4.2 Mise en œuvre des mesures de gestion			€25k-250k			
4.2.1 Evaluation de l'application et le contrôle des mesures de gestion dans la pêche d'appât vivant	DPSP				Déc. 2023	Rapport d'évaluation
4.2.2 Soutien pour l'amélioration de surveillance et des contrôles, si besoin	DPSP				Déc. 2024	Activités de contrôle
4.3 Réduction des impacts écosystémiques de la pêche d'appât vivant de la Baie de Hann, si besoin			€25k-250k			
4.3.1 Evaluation des impacts écosystémiques de la pêche, directe et indirecte (autre chaînes d'approvisionnement)	CRODT				Déc. 2024	Rapport
4.3.2 Revue et modification (si besoin) des mesures de gestion, pour assurer des impacts écosystémiques négligeables	DPM	CRODT, CNAAP, DPSP			Déc. 2025	Nouveaux mesures

Tableau pour l'action 5

Code de l'action	Action 5						
Nom de l'action	Consultation et prises des décisions						
Résumé de l'action	La pré-évaluation n'a pas été en mesure de clarifier pleinement le fonctionnement des mécanismes de consultation, de prise de décision et de résolution des conflits au niveau de l'UoA. Cette action les examinera et apportera des améliorations si nécessaire. Un conflit entre la pêche et les autorités concernant l'embarquement d'observateurs doit être résolu.						
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	3.1.1, 3.1.2, 3.2.2, 3.2.3 (par rapport aux observateurs)						
Date de fin	Déc. 2024						
N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution	

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



5.1 Mécanisme de résolution des conflits						
5.1.1 Evaluer l'efficacité des mécanismes de résolution des conflits dans la pêche, en fonction des conflits passés ou actuels	DPM	Evaluation externe ?	US\$7,000 ?	10 jours ?	Déc. 2022	Rapport de revue
5.1.2 Si nécessaire, améliorer le processus de résolution des conflits afin qu'il n'y ait pas de conflits graves associés à l'UoA	DPM	SERT, GAIPES, UPAMES			Déc. 2023	Changements de procédure
5.1.3 Appliquer le processus de résolution des conflits au conflit actuel autour des observateurs, afin d'assurer le plein respect des exigences des observateurs par l'UoA	DPM	SERT, GAIPES, UPAMES			en continu	Observateurs embarqués
5.2 Mécanismes de consultation						
5.2.1 Evaluer l'efficacité des mécanismes de consultation au sein de la pêche	DPM	CNCPM, GAIPES, SERT, UPAMES	US\$ 7,000 ?	20 jours ?	Déc. 2022	Rapport de revue
5.2.2 Si nécessaire, améliorer les mécanismes de consultation de sorte que les décisions soient fondées sur la consultation de toutes les parties prenantes concernées et soient communiquées aux parties prenantes à l'avance	DPM	CNCPM, GAIPES, SERT, UPAMES			Déc. 2023	Changements de procédure
5.2.3 S'assurer que tous les sujets et décisions sont intégrés au processus de consultation, y compris ceux qui ne relèvent pas de la compétence du MPEM (par exemple, relatifs aux AMPs)	DPM, autres Ministères au besoin	CNCPM, GAIPES, SERT, UPAMES			Déc. 2024	Participation des autres autorités

Tableau pour l'action 6

Code de l'action	Action 6
Nom de l'action	Revue externe du système de gestion autour de Principe 2
Résumé de l'action	Il n'y a pas eu d'examen du système de gestion en ce qui concerne le Principe 2
Indicateur(s) de performance et/ou constituant(s) à noter	3.2.4
Date de fin	fin 2023

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



N° de tâche(s)	Responsable – Chef de file de l'action	Responsable – Partenaires de l'action	Ressources – Coût	Ressources - Temps	Date de fin	Preuves d'exécution
6.1 Réaliser un examen externe du système de gestion P2	DPM, expert externe	SERT	<€25k		2023	Rapport d'évaluation
6.2 Mettre en œuvre les recommandations d'examen, au besoin	DPM	SERT	Selon recommandation		en continu	Changements de gestion

Calendrier des actions et rapport du progrès

Tableau 3 : Évaluation par rapport au calendrier du Plan d'Action pour l'année X (remplir un tableau pour chaque année après l'année 1)

Code et nom de l'action	Date de fin prévue	Avancement / résultats cette année	Date de fin révisée (si nécessaire)
ACTION 1 - Stratégie de gestion CICTA pour les thons tropicaux	Nov. 2024		
ACTION 2 – Indices d'abondance pour le listao	Selon évaluation du stock 2022		
ACTION 3 – DCPs emmêlant	Déc. 2024		
ACTION 4 – Gestion de la pêche d'appât vivant	Déc. 2025		
ACTION 5 – Consultation et prises des décisions	Déc. 2024		
ACTION 6 – Revue externe du système de gestion autour de Principe 2	Déc. 2023		

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Tableau 4a. Tableau d'évolution des notations du Plan d'Action pour les indicateurs de performance du Principe 1

[Cela doit correspondre à l'Outil d'analyse comparative et de suivi]

Indicateur de performance	Notation préliminaire [Pré-évaluation] Année 0	Code des action(s) [Si une amélioration est nécessaire]	Évolution attendue des notations préliminaires des IP [Les délais peuvent être modifiés en fonction des besoins d'information du FIP. La décision relative aux notations préliminaires à obtenir chaque année doit être prise sur la base des délais des actions et des tâches des tableaux 2 et 3. Si plusieurs actions doivent être exécutées pour atteindre le prochain niveau de notation, la date de la dernière action doit être indiquée ici. Cette date peut ensuite être utilisée pour remplir les notations préliminaires attendues et effectives dans l'Outil d'analyse comparative et de suivi du MSC].							
			Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8
1.1.1 État du stock	>=80 Listao (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	ACTION 1								
	>=80 Albacore (<i>Thunnus albacares</i>)									
	60-79 Patudo (<i>Thunnus obesus</i>)		60-79 Patudo (<i>Thunnus obesus</i>)	60-79 Patudo (<i>Thunnus obesus</i>)	60-79 Patudo (<i>Thunnus obesus</i>)	60-79 Patudo (<i>Thunnus obesus</i>)	60-79 Patudo (<i>Thunnus obesus</i>)			
1.1.2 Reconstitution du stock	n/a Listao (<i>Katsuwonus pelamis</i>)									

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



	n/a Albacore (<i>Thunnus albacares</i>)									
	60-79 Patudo (<i>Thunnus obesus</i>)		60-79	60-79	60-79	>=80				
1.2.1 Stratégie de capture	60-79	Action 1	60-79	60-79	>=80					
1.2.2 Règles et outils de contrôle des captures	60- 79Listao (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	Action 1	60-79	60-79	>=80					
	<60 Albacore (<i>Thunnus albacares</i>)		60-79	60-79	60-79	>=80				
	<60 Patudo (<i>Thunnus obesus</i>)		60-79	60-79	60-79	>=80				
1.2.3 Information et suivi	60-79	Action 2	60-79	>=80	>=80					
1.2.4 Évaluation de l'état du stock	60-79	Action 2	60-79	>=80	>=80					

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



Tableau 4b. Tableau d'évolution des notations du Plan d'Action pour les indicateurs de performance du Principe 2

Indicateur de performance	Notation préliminaire Année 0	Code des action(s)	Évolution attendue des notations préliminaires des IP							
			Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8
2.1.1 État des espèces primaires	>=80									
2.1.2 Gestion des espèces primaires	>=80									
2.1.3 Information sur les espèces primaires	>=80									
2.2.1 État des espèces secondaires	>=80									
2.2.2 Gestion des espèces secondaires	>=80									
2.2.3. Information sur les espèces secondaires	>=80									
2.3.1 État des espèces ETP	<60	Action 3	<60	<60	60-79	>=80				
2.3.2 Gestion des espèces ETP	<60	Action 3	<60	<60	>=80	>=80				
2.3.3 Information sur les espèces ETP	<60	Action 3	<60	60-79	>=80	>=80				
2.4.1 État de l'habitat	>=80									
2.4.2 Gestion de l'habitat	>=80									

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



2.4.3 Informations sur l'habitat	60-79	Action 4	60-79	60-79	60-79	>=80				
2.5.1 État de l'écosystème	60-79	Action 4	60-79	60-79	60-79	>=80				
2.5.2 Gestion de l'écosystème	<60	Action 4	60-79	60-79	60-79	>=80				
2.5.3 Informations sur l'écosystème	60-79	Action 4	60-79	60-79	60-79	>=80				

Tableau 4c. Tableau d'évolution des notations du Plan d'Action pour les indicateurs de performance du Principe 3

Indicateur de performance	Notation préliminaire Année 0	Code des action(s)	Évolution attendue des notations préliminaires des IP							
			Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8
3.1.1 Cadre légal et/ou coutumier	60-79	Action 5	60-79	60-79	>=80					
3.1.2 Consultation, rôles et responsabilités	60-79	Action 5	60-79	60-79	>=80					
3.1.3 Objectifs à long terme	>=80									
3.2.1 Objectifs spécifiques à la pêche	>=80									
3.2.2 Processus de prise de décision	60-79	Action 5	60-79	60-79	>=80					
3.2.3 Conformité et application	60-79	Action 3, Action 5	60-79	60-79	>=80					

Modèle de Plan d'Action pour l'amélioration des pêcheries



3.2.4 Évaluation de la performance du suivi et de la gestion	60-79	Action 6	60-79	>=80	>=80					

Plans d'Action des parties prenantes

L'utilisation de Plans d'Action des parties prenantes est facultative. Le Rapport du Plan d'Action peut inclure un plan d'action individuel pour chaque partie prenante responsable de l'exécution d'actions au sein du plan d'action. Le rapport peut également inclure les accords signés par les parties prenantes auxquelles la responsabilité d'une action particulière a été confiée.

Tableau 5. Responsabilités des parties prenantes

[Remplir un tableau de responsabilités des parties prenantes séparé pour chaque partie prenante]

Partie prenante	[Indiquer ici le nom de la partie prenante et ses coordonnées de contact]
Actions dont elle est responsable	[Indiquer les codes des actions dont la partie prenante est responsable]
Tâches	[Indiquer les tâches dont la partie prenante est responsable]
Date d'achèvement	[Indiquer la date à laquelle les tâches devraient être achevées]

Annexe. Accord avec la partie prenante pour l'exécution d'actions