

FEUILLE DE ROUTE REVISEE PAR LE SCRS AUX FINS DE L'ELABORATION D'UNE EVALUATION DE LA STRATEGIE DE GESTION (MSE) ET DE REGLES DE CONTROLE DE L'EXPLOITATION (HCR)

Document adopté lors de la réunion de la Commission de 2021 et révisé pendant la réunion du SCRS de 2022 pour le germon du nord et les thonidés tropicaux

(les modifications sont soulignées par rapport à la version adoptée en 2021)

Ce calendrier est destiné à guider le développement de stratégies de capture pour les stocks prioritaires identifiés dans la Rec. 15-07 (germon de l'Atlantique Nord, espadon de l'Atlantique Nord, thon rouge de l'Atlantique Est et Ouest et thonidés tropicaux). Il s'appuie sur la feuille de route initiale qui a été annexée au rapport de la réunion annuelle de 2016. Il prévoit des délais ambitieux susceptibles d'être révisés par la Commission et devrait être considéré conjointement avec le calendrier des évaluations de stocks que le SCRS révisé chaque année*. En raison de l'importance du dialogue interdisciplinaire qui peut être nécessaire, des réunions intersessions des Sous-commissions et/ou des réunions du Groupe de travail permanent dédié au dialogue entre halieutes et gestionnaires des pêcheries (SWGSM) seront être nécessaires. Le caractère ambitieux de ce calendrier suppose l'adoption d'une procédure de gestion finale pour le germon du Nord en 2021 et de procédures de gestion provisoires pour le thon rouge en 2022 et l'espadon du Nord et les thonidés tropicaux dès 2023. Toutefois, le calendrier exact de présentation dépend du financement, de l'établissement des priorités et des autres travaux de la Commission et du SCRS.

- * Pour la période de 2015 à 2021 inclus, la feuille de route reflète de façon assez détaillée les progrès réalisés à ce jour. Pour 2022 et au-delà, des mesures plus générales pour le SCRS et la Commission sont escomptées en attendant les résultats de la réunion annuelle de 2022.

	<i>Germon du Nord</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Espadon du Nord</i>	<i>Thonidés tropicaux</i>
2015	-- La Commission a établi des objectifs de gestion dans la Rec. 15-04.			-La Commission a fourni des orientations initiales pour le développement de stratégies de capture pour les stocks prioritaires, y compris les thonidés tropicaux (Rec. 15-07).
2016	- Le SCRS a procédé à une évaluation des stocks --Le SCRS a évalué une gamme de possibles HCR par le biais de la MSE --La Sous-commission 2 a identifié des indicateurs des performances			-La Commission a identifié des indicateurs des performances (Rec. 16-01) La Commission a adopté la feuille de route de la MSE, y compris le plan d'activités pour les thonidés tropicaux de 2016-2021
2017	-Le SCRS a évalué les performances de possibles HCR par le biais de la MSE, en utilisant les indicateurs des performances développés par la Sous-commission 2 - Le SWGSM a circonscrit les possibles HCR et les a renvoyées à la Commission -La Commission a sélectionné et adopté une HCR avec un TAC associé à la réunion annuelle (Rec. 17-04)	-Le SCRS a procédé à une évaluation des stocks - Le groupe de pilotage de modélisation a terminé le développement du cadre de modélisation	- Le SCRS a procédé à une évaluation des stocks	- Le SCRS a examiné les indicateurs des performances pour YFT, SKJ et BET - Le SWGSM a recommandé une approche plurispécifique pour le développement du cadre MSE
2018	- Le SCRS a recruté un expert indépendant chargé de finaliser l'examen par les pairs du code de la MSE - Appel d'offres lancé pour examen par les pairs. - Le SCRS a testé la performance de la HCR adoptée, ainsi que les variations	- Le SCRS a organisé une réunion conjointe sur la MSE du BFT/SWO - Le SCRS a examiné mais n'a pas pu adopter le jeu de référence des modèles opérationnels - Le SCRS a commencé à tester de possibles procédures de gestion (MP) - Le SWGSM a considéré des objectifs de	- Le SCRS a tenu une réunion conjointe sur la MSE du BFT/SWO - Le SCRS a passé un contrat avec un expert technique en MSE pour développer un cadre de simulation des modèles opérationnels, définir un jeu initial de modèles opérationnels et réaliser le conditionnement initial des	- Le SCRS a passé un contrat avec des experts techniques : début du développement du cadre MSE (phase I) - Le SCRS a procédé à une évaluation du stock de thon obèse

	<i>Germon du Nord</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Espadon du Nord</i>	<i>Thonidés tropicaux</i>
2018	de la HCR, comme demandé dans la Rec. 17-04. - Élaboration par le SCRS de critères pour l'identification des circonstances exceptionnelles.	gestion qualitatifs. - Le Groupe d'espèces sur le thon rouge a examiné les progrès accomplis et a élaboré une feuille de route détaillée. -La Commission a adopté des objectifs de gestion conceptuels (Rés. 18-03).	modèles opérationnels. - Le SWGSM a considéré des objectifs de gestion qualitatifs.	
2019	- Le SCRS a abordé les recommandations de l'examineur par les pairs - Le SCRS a actualisé les performances des HCR provisoires et des variantes - Le SCRS a produit un rapport consolidé sur la MSE 1. COMM : La Sous-commission 2 a examiné les approches possibles qui pourraient être utiles dans l'élaboration de lignes directrices sur une gamme de réponses de gestion appropriées en cas de circonstances exceptionnelles, y compris celles mises en œuvre par d'autres ORGP.	- Le SCRS a tenu trois réunions du Groupe technique sur la MSE pour le thon rouge avec des progrès significatifs, mais a indiqué qu'au moins une année supplémentaire de travail était nécessaire. - Le SCRS a continué d'évaluer les procédures de gestion potentielles - Lors de la réunion intersessions, la Sous-commission 2 a examiné et développé des objectifs de gestion opérationnels initiaux et identifié les indicateurs de performance. - Le SCRS a tenu un webinaire en décembre pour faire le point sur les progrès des OM COMM : La Sous-commission 2 a examiné les progrès réalisés en matière de MSE et conseiller la Commission sur les prochaines étapes, y compris la nécessité d'une mise à jour de l'évaluation des stocks afin de fournir un avis sur le TAC pour au moins 2021.	- Réunion du Groupe d'espèces sur l'espadon - Le SCRS a passé un contrat avec un expert technique en vue du développement du cadre initial de la MSE - La Commission a adopté des objectifs de gestion conceptuels lors de la réunion annuelle (Rés. 19-14)	- Le SCRS a procédé à une évaluation du stock d'albacore. - Le SCRS a décidé de développer une MSE pour le listao de l'Ouest (W-SKJ) et une MSE multi-stock (listao de l'Est, thon obèse et albacore) La Commission a mis à jour la feuille de route de la MSE pour la période 2019-2024 ¹ et demande au SCRS d'« améliorer le processus de MSE conformément à la feuille de route du SCRS et continuer à tester des procédures de gestion potentielles. Sur cette base, la Commission devra examiner les procédures de gestion potentielles, y compris des mesures de gestion convenues au préalable qui seront prises en fonction des diverses conditions du stock. Celles-ci devront prendre en compte les impacts différentiels des opérations de pêche (par exemple, senneurs, palangriers et canneurs) sur la mortalité des juvéniles et la

¹ https://www.iccat.int/mse/fr/COM_ROADMAP_ICCAT_MSE_PROCESS_fra.pdf

	<i>Germon du Nord</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Espadon du Nord</i>	<i>Thonidés tropicaux</i>
				<i>production au niveau de la PME</i> ». (Rec. 19-02)
2020	1. La COMM (PA2) a élaboré des directives intersessions sur une gamme de réponses de gestion appropriées en cas de circonstances exceptionnelles (5-6 mars, réunion intersessions de la Sous-commission 2)	1. Le SCRS a réalisé une actualisation de l'évaluation des stocks et formulé un avis sur le TAC pour 2021 et 2022	1. Le SCRS a poursuivi le développement du cadre de la MSE, dont le conditionnement du modèle opérationnel et l'affinement de la grille d'incertitude.	Le COVID a ralenti les progrès sur la MSE multi-espèces mais le SCRS a développé un OM préliminaire pour la MSE pour le W-SKJ.
	2. Le SCRS a effectué une évaluation du stock de germon du Nord (en juin)	2. La COMM a fixé les TAC pour au moins 2021, sur la base de la mise à jour de l'évaluation des stocks, lors de la réunion annuelle (Rec 20-06, Rec. 20-07).	2. Le SCRS a développé des procédures de gestion potentielles.	
	3. Le SCRS a évalué l'existence de circonstances exceptionnelles	3. Le SCRS a poursuivi le développement du cadre MSE, dont le conditionnement du modèle opérationnel et la grille d'incertitude.		
	4. La COMM a fixé un nouveau TAC pour 2021 sur la base de la HCR et de l'évaluation de 2020 (Rec. 20-04)			

	<i>Germon du Nord</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Espadon du Nord</i>	<i>Thonidés tropicaux</i>
2021	1. Le SCRS a préparé les données pour un nouveau cadre de la MSE en utilisant le modèle de Stock Synthesis (SS)	1. Le SCRS a adopté une grille de référence (OM) et décidé de la pondération de la plausibilité.	1. Le SCRS a poursuivi le développement et la mise à l'essai de procédures de gestion potentielles. Le SCRS a poursuivi les travaux sur la grille de référence (OM), y compris les diagnostics.	1. La COMM a examiné et a proposé de mettre à jour la feuille de route de la MSE pour les thonidés tropicaux
	2. Le SCRS a évalué l'existence de circonstances exceptionnelles	2. Le SCRS a lancé un examen indépendant par des pairs du code et du processus de MSE	2. Le SCRS a poursuivi les travaux sur les critères visant à déterminer les circonstances exceptionnelles, en tenant compte du protocole relatif aux circonstances exceptionnelles pour le germon du Nord.	2. Le SCRS s'est mis d'accord sur les principales sources d'incertitude à prendre en compte dans la MSE et les indicateurs de performance potentiels pour les MSE pour les thonidés tropicaux
2021	3. La COMM: a) a examiné et a approuvé les directives élaborées pendant la période intersessions sur les réponses de gestion en cas de circonstances exceptionnelles b) a examiné les HCR provisoires et adopté une MP à long terme, y compris le TAC, lors de la réunion annuelle.	3. Le SCRS a poursuivi le développement et la mise à l'essai de procédures de gestion potentielles.	3. Le SCRS a lancé un examen indépendant par des pairs du code MSE	3. Le SCRS a procédé à une évaluation du stock de thon obèse
		4. Le SCRS/Groupe d'espèces sur le BFT a créé deux sous-groupes supplémentaires sur les indices et la modélisation pour aborder les questions clés. Le sous-groupe sur la croissance dans les fermes a poursuivi ses travaux	4. La COMM (PA4) a passé en revue les progrès réalisés par la MSE et a commencé à prendre en compte les indicateurs des performances et un point limite de référence à la 1 ^{ère} réunion intersessions de la Sous-commission 4. Un dialogue supplémentaire en 2022 a été proposé.	4. Le SCRS a recommandé de modifier l'OM pour le W-SKJ afin d'inclure l'ensemble de l'Atlantique Ouest.

	<i>Germon du Nord</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Espadon du Nord</i>	<i>Thonidés tropicaux</i>
		5. Des réunions intersessions de la COMM (PA2) ont eu lieu et le SCRS a fourni des mises à jour sur les progrès de la MSE (mars-septembre). Des ateliers des ambassadeurs ont eu lieu en octobre.	5. Le groupe a fourni à la COMM /PA4 une mise à jour de l'état d'avancement de la MSE à la réunion annuelle.	5. Des ateliers de formation du JCAP/ICCAT sur la MSE et les HCR pour les scientifiques et les gestionnaires lusophones et hispanophones ont eu lieu.
		6. Le SCRS a présenté un aperçu de l'état d'avancement de la MSE sur le thon rouge à la COMM (PA2) à la réunion annuelle (1 jour avant), y compris des illustrations conceptuelles sur la façon dont les MP potentielles fonctionneraient et sur les compromis pour atteindre différents objectifs. Le plan de travail pour compléter la MSE a été discuté, y compris le plan pour les futures réunions de dialogue. La Sous-commission 2 a fourni des commentaires pour soutenir les prochaines étapes.		
2022	1. Le SCRS lancera un examen indépendant par des pairs du processus de MSE			
	Le SCRS a <u>travaillé sur un nouveau modèle SS pour NALB qui sera utilisé pour le développement futur d'une nouvelle grille de référence de la MSE</u>	2. La COMM (PA2) se réunira pendant la période intersessions : - recommander des objectifs de gestion opérationnels finaux et identifier des indicateurs de performance - élaborer des directives sur une gamme de réponses de gestion appropriées en cas de circonstances exceptionnelles	2. La COMM (PA4) recommandera des objectifs initiaux de gestion opérationnelle et définira des indicateurs de performance, soit pendant la période intersessions, soit au cours de la réunion annuelle.	2. Le SCRS procédera à des évaluations du stock de listao.

	<i>Germon du Nord</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Espadon du Nord</i>	<i>Thonidés tropicaux</i>
2022	3. Le SCRS a évalué l'existence de circonstances exceptionnelles	3. Le SCRS réalisera une réunion de préparation des données du stock de thon rouge de l'Est (sur la base des travaux menés par les sous-groupes sur les modèles et les indices)	3. Le SCRS réalisera l'évaluation des stocks (Atlantique Nord et Sud).	3. Dialogue du SCRS avec la Sous-commission 1 sur les objectifs de gestion et les indicateurs de performance à utiliser pour la MSE des thonidés tropicaux,
		4. Le SCRS complétera la MSE, en incorporant le feedback de la COMM à fournir aux réunions de dialogue avec la Sous-commission 2.	4. Le SCRS reconditionnera les OM en tenant compte des nouvelles informations provenant de l'évaluation du stock et finalisera la grille d'OM.	4. Le SCRS reconditionnera les OM pour le SKJ dans le modèle de MSE pour le W-SKJ et E-SKJ dans le modèle de MSE pour les espèces mixtes à la lumière des nouvelles évaluations du SKJ.
		5. La COMM (PA2) et le SCRS se réuniront pendant la période intersessions pour examiner les CMP finales.	5. Le SCRS continuera à travailler sur les critères de détermination des circonstances exceptionnelles en tenant compte du protocole relatif aux circonstances exceptionnelles pour le germon du Nord.	5. Le SCRS commencera à développer et à tester les procédures de gestion (MP) potentielles pour le SKJ occidental.
		6. La COMM devra : a) examiner les directives du SCRS élaborées pendant la période intersessions sur les réponses de gestion en cas de circonstances exceptionnelles b) adopter une MP à la réunion ordinaire, y compris un TAC de deux ans.	6. Dialogue du SCRS avec la Sous-commission 4 sur les CMP, les objectifs de gestion opérationnels et les indicateurs de performance.	6. La COMM (à sa réunion annuelle ou lors de la réunion intersessions de Sous-commission 1) fournira des commentaires sur les critères d'évaluation et les CMP sur le WSJK à examiner à plus avant.
		7. Le SCRS continuera à travailler sur les critères de détermination des circonstances exceptionnelles pour inclusion dans le Protocole sur les circonstances exceptionnelles pour le	7. La COMM (PA4) et le SCRS devront : – affiner la ou les MP ; – recommander des objectifs de gestion opérationnels finaux et identifier des indicateurs de	7. Le SCRS devra conclure un contrat aux fins de la réalisation d'un examen indépendant du processus de MSE pour les thonidés

	<i>Germon du Nord</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Espadon du Nord</i>	<i>Thonidés tropicaux</i>
		thon rouge que la Sous-commission 2, élaborera sur la base du Protocole sur les circonstances exceptionnelles adopté pour le germon du Nord.	performance (réunion de la COMM de 2022).	tropicaux et d'un examen technique de la MSE pour le SKJ occidental.
2023*	1. Le SCRS continuera à procéder à des évaluations périodiquement pour s'assurer que les conditions prises en compte dans les essais sur les MP sont toujours applicables au stock. La première de ces évaluations est prévue pour 2023.	1. Une fois qu'une MP est adoptée, le SCRS devra procéder à des évaluations pour s'assurer que les conditions prises en compte dans les essais sur les MP sont toujours applicables au stock.	1. Le SCRS devra poursuivre la MSE, en incorporant les commentaires de la COMM par le biais du PA4/SWGSM.	1. Le SCRS procèdera à une évaluation du stock d'albacore
	2. Le SCRS finalisera une grille d'OM de référence et de robustesse basée sur Stock Synthesis dans le cadre d'une nouvelle MSE, après avoir reconsidéré les principaux axes d'incertitude.	2. Le SCRS formulera un avis final à la COMM sur les critères pour déterminer les circonstances exceptionnelles	2. La COMM devra : a) examiner des MP potentielles entre les sessions. Dialogue avec la Sous-commission 4 sur les CMP, les objectifs de gestion opérationnels et les indicateurs de performance. À ce stade, le SCRS devrait disposer de 2-3 MP potentielles et de valeurs de statistiques de performances concrètes pour montrer les compromis. b) adopter une MP provisoire à la réunion ordinaire, y compris le TAC 3 La COMM devra examiner et finaliser un protocole de circonstances exceptionnelles	2. La COMM envisagera l'évaluation finale des MP pour le W-SKJ et adoptera une MP provisoire pour le listao de l'Ouest à la réunion annuelle.
	3. Le SCRS évaluera l'existence de circonstances exceptionnelles.	3. Sur l'échelle de temps prédéterminée pour l'établissement de la MP, le SCRS évaluera l'existence de circonstances exceptionnelles	3. La COMM examinera et finalisera un protocole de circonstances exceptionnelles.	3. Le SCRS commencera l'examen technique indépendant de la MSE multi-stock.

	<i>Germon du Nord</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Espadon du Nord</i>	<i>Thonidés tropicaux</i>
	4. La COMM devra continuer à utiliser la MP pour établir un TAC à la réunion annuelle, sur l'échelle de temps prédéterminée pour l'établissement de la MP.	4. La COMM devra continuer à utiliser la MP pour établir un TAC basé sur la MP à la réunion annuelle, sur l'échelle de temps prédéterminée pour l'établissement de la MP.		
2024 *	1. Le SCRS améliorera le modèle d'erreur d'observation en incorporant les propriétés statistiques des valeurs résiduelles de la CPUE.		1. La COMM examinera et finalisera, le cas échéant, des orientations sur une série de réponses de gestion appropriées si des circonstances exceptionnelles se présentaient.	1. Le SCRS testera un jeu final de MP potentielles pour la MSE multi-stock.
	2. Le SCRS testera les procédures de gestion (MP) disponibles (c'est-à-dire le modèle de production) et d'autres MP potentielles (par exemple basées sur JABBA ou empiriques).			2. Le SCRS formulera un avis sur les circonstances exceptionnelles pour la mise en œuvre de la MP
	3. Le SCRS devra évaluer l'existence de circonstances exceptionnelles			3. La COMM examinera l'évaluation finale des MP pour les MSE multi-stock.
				4. Le SCRS fournira une MSE multi-stock, y compris des modèles opérationnels entièrement conditionnés et des procédures de gestion potentielles à la COMM.
				5. La COMM devra : a) examiner et approuver les orientations sur les réponses de gestion en cas de circonstances exceptionnelles, et

	<i>Germon du Nord</i>	<i>Thon rouge</i>	<i>Espadon du Nord</i>	<i>Thonidés tropicaux</i>
				b) envisager d'adopter une ou plusieurs MP intérimaires pour BET, YFT et SKJ Est.
2025 et au-delà*	1. Selon la fréquence indiquée dans le protocole des circonstances exceptionnelles, le SCRS évaluera l'existence de circonstances exceptionnelles.	1. Selon la fréquence indiquée dans le protocole des circonstances exceptionnelles, le SCRS évaluera l'existence de circonstances exceptionnelles.	1. Le SCRS procédera à des évaluations selon l'intervalle d'évaluation convenu pour s'assurer que les conditions prises en compte dans les essais sur les MP sont toujours applicables au stock	1. Une fois qu'une MP est adoptée, le SCRS devra procéder à des évaluations périodiques pour s'assurer que les conditions prises en compte dans les essais sur les MP sont toujours applicables au stock.
	2. La COMM continuera à utiliser les MP pour établir les mesures de gestion selon le calendrier prédéterminé défini lors de l'établissement de la MP.	2. La COMM continuera à utiliser les MP pour établir le TAC basé sur les MP à la réunion annuelle, selon le calendrier prédéterminé défini lors de l'établissement de la MP.	2. Sur l'échelle de temps prédéterminée, le SCRS évaluera l'existence de circonstances exceptionnelles	2. Sur l'échelle de temps prédéterminée pour l'établissement de la MP, le SCRS évaluera l'existence de circonstances exceptionnelles
	3. Le SCRS effectuera des évaluations périodiques afin de s'assurer que les conditions prises en compte dans les tests des MP sont toujours applicables au stock.	3. Une fois qu'une MP est adoptée, le SCRS réalisera des évaluations afin de s'assurer que les conditions prises en compte dans les tests des MP sont toujours applicables au stock.	3. La COMM continuera à fixer le TAC en se basant sur les MP à la réunion annuelle, sur l'échelle de temps prédéterminée pour l'établissement des MP	3. La COMM devra continuer à utiliser la MP pour établir des mesures de gestion sur l'échelle de temps prédéterminée pour l'établissement de la MP.

* Il est postulé que le plan de travail est accompli comme décrit.

LISTE DES ACRONYMES :

BET=thon obèse

COMM = Commission

BFT=thon rouge

BFT SG=Groupe d'espèces sur le thon rouge du SCRS

HCR=Règles de contrôle de l'exploitation

MP=Procédure de gestion

MSE=Évaluation de la stratégie de gestion

OM=Modèle opérationnel

SCRS = Comité permanent pour la recherche et les statistiques

SWGSM = Groupe de travail permanent dédié au dialogue entre halieutes et gestionnaires des pêcheries

TAC=Total de prises admissibles

TROP=thonidés tropicaux