

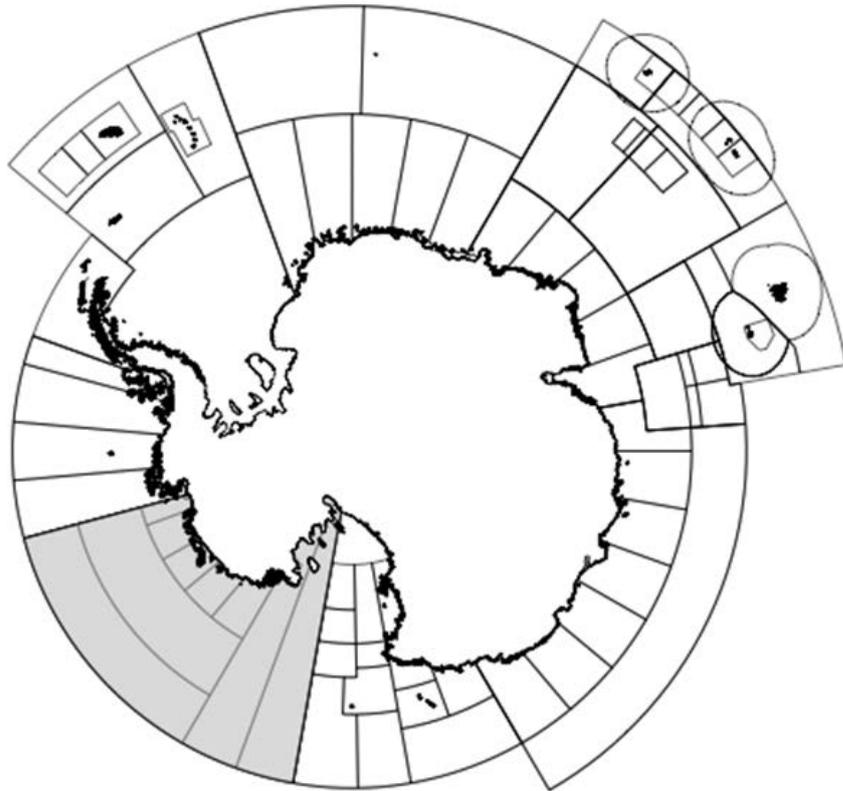


CCAMLR

Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources
Commission pour la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique
Комиссия по сохранению морских живых ресурсов Антарктики
Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos

RAPPORT DE PECHERIE

Rapport de pêche 2015 : Pêche exploratoire de *Dissostichus* spp. – sous-zone 88.2



La carte ci-dessus indique les aires de gestion au sein de la zone de la Convention CCAMLR ; la région sur laquelle porte ce rapport est en gris.

Dans l'ensemble du rapport, la saison de pêche CCAMLR est représentée par l'année dans laquelle elle se termine, p. ex. 2015 représente la saison de pêche 2014/15 de la CCAMLR (du 1^{er} décembre 2014 au 30 novembre 2015).

Rapport de pêcherie 2015 :
Pêcherie exploratoire de *Dissostichus* spp. –
sous-zone 88.2

Introduction à la pêcherie

1. Le présent rapport décrit la pêcherie exploratoire palangrière de légine antarctique (*Dissostichus mawsoni*) et de légine australe (*D. eleginoides*) de la sous-zone 88.2.
2. La sous-zone statistique 88.2 est divisée en neuf unités de recherche à échelle précise (SSRU) (A–I) (figure 1). Il est estimé que la légine (*Dissostichus* spp.) des SSRU 882C–H constitue un seul et même stock, lequel est géré au moyen de deux limites de capture : l'une pour les SSRU 882C–G (SSRU de pente/plateau) et l'autre pour la SSRU 882H (hauts-fonds du nord). Les SSRU 882I et SSRU 882A–B ont des limites de capture de 0 tonne. Il est considéré que *Dissostichus* spp. des SSRU 882A–B fait partie du stock de la région de la mer de Ross. Ces espèces sont gérées en fonction de l'évaluation de la sous-zone 88.1.
3. Les limites fixées pour la pêcherie exploratoire de *Dissostichus* spp. de la sous-zone 88.2 (SSRU 882C–H) sont décrites dans la mesure de conservation (MC) 41-10, et les limites de capture des espèces des captures accessoires sont définies dans les MC 33-03 et 41-10.
4. En 2011, la Commission a révisé la délimitation des SSRU de la sous-zone 88.2 de sorte que 76% du rendement ont été attribués à la région située entre 70°50'S et 65°00'S (redéfinie comme étant la SSRU 882H) et les 24% restants l'ont été à la région située au sud de 70°50'S (SSRU 882C–G) comme cela est indiqué au paragraphe 6.127 de l'annexe 7 de SC-CAMLR-XXX. La SSRU 882I n'a pas changé et est fermée à la pêche.
5. En 2013, le Comité scientifique a reconnu que la hausse du taux de recaptures des poissons marqués entre les saisons dans la SSRU 882H et la fréquence élevée de recaptures intra-saison semblaient indiquer un épuisement localisé dans cette SSRU. De plus, la pêche dans les SSRU 882C–G avait été sporadique et en des emplacements variés, et seuls deux poissons marqués avaient été recapturés. Comme l'indice d'abondance de l'évaluation du stock ne prenait pas en compte les recaptures de poissons marqués de la région sud, le Comité scientifique a demandé au groupe de travail sur les statistiques, les évaluations et la modélisation (WG-SAM) d'examiner comment évaluer l'abondance du stock des SSRU 882C–G. Le Comité scientifique n'a pas été en mesure de rendre un avis consensuel sur les limites de capture de cette sous-zone.
6. En 2014, la limite de capture des SSRU 882C–H était fixée à 390 tonnes, à savoir 266 tonnes pour la SSRU 882H et 124 tonnes pour les SSRU 882C–G (CCAMLR-XXXII, paragraphes 5.38 à 5.44).
7. En 2014, le Comité scientifique a rappelé qu'il avait demandé de présenter des propositions sur la manière de mettre en place une évaluation de l'abondance du stock pour la région sud et qu'il avait accepté un plan de recherche sur deux ans pour les SSRU 882C–H dans lequel la limite de capture dans la SSRU 882H était de 200 tonnes, la pêche dans les SSRU 882C–G était limitée à quatre blocs de recherche (figure 1) et la limite de capture combinée pour les blocs de recherche était de 419 tonnes avec un maximum de 200 tonnes en provenance de chacun des blocs de recherche. Les légines devaient être marquées à raison

de 3 poissons par tonne dans les SSRU 882C–G et de 1 poisson par tonne dans la SSRU 882H. Compte tenu de la différence de taille des poissons des deux régions, les statistiques de cohérence du marquage devaient être calculées séparément pour la SSRU 882H et les SSRU 882C–G (SC-CAMLR-XXXIII, paragraphe 3.173).

8. De plus, en 2014, un plan de recherche avait été approuvé pour la région nord des SSRU 882A–B et avait été inséré dans l'annexe 41-10/B de la MC 41-10. Du fait que cette recherche était menée dans la partie de la sous-zone 88.2 qui fait partie de l'évaluation du stock de la « région de la mer de Ross », l'allocation de 200 tonnes à la recherche a été mise à part et prélevée de la limite de capture établie dans la MC 41-09 (voir appendice 1 pour le détail de ce plan de recherche).

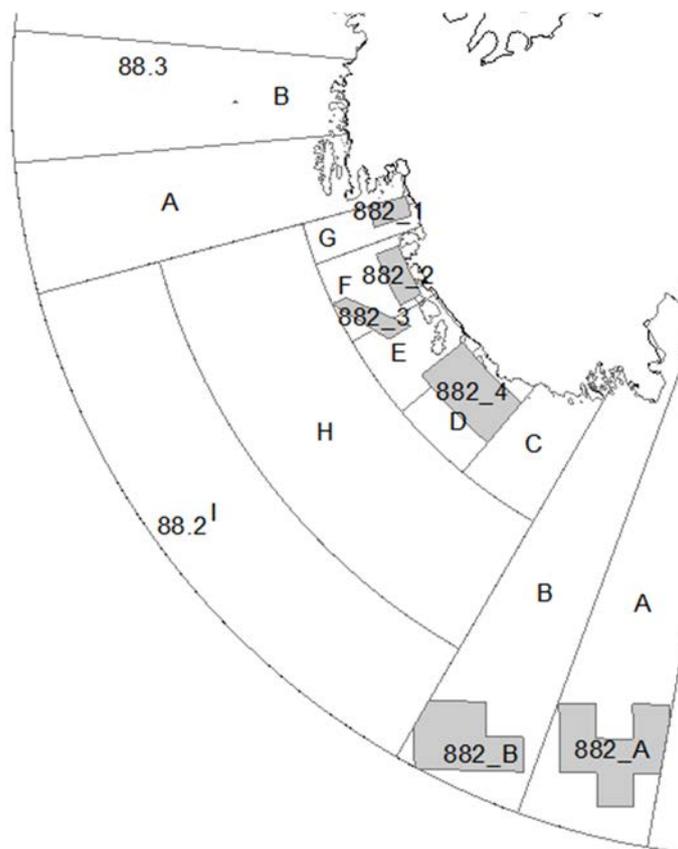


Figure 1 : Blocs de recherche de la sous-zone 88.2 pour 2015. Les blocs de recherche 882_1 à 882_4 des SSRU D–G sont définis dans l'annexe 41-10/A de la MC 41-10 et les blocs de recherche des SSRU 882A–B le sont dans l'annexe 41-10/B de la MC 41-10.

9. En 2015, 13 navires (de sept Membres différents) ont pêché dans les SSRU 882C–H. Pour 2016, huit Membres représentant un total de 19 navires ont notifié leur intention de participer à la pêche exploratoire de *Dissostichus* spp. de la sous-zone 88.2.

10. L'époque et la durée des activités de pêche dans la sous-zone 88.2 ont grandement varié au cours du temps. Les navires ont tendance à commencer à pêcher dans la SSRU 882H, où se sont déroulées la plupart des opérations, avant de se rendre plus au sud dans les SSRU 882C–G. La saison de pêche dans la sous-zone 88.2 a tendance à connaître une période

de pointe et à fermer un peu plus tard que dans la sous-zone 88.1, et reflète le déplacement des navires de la sous-zone 88.1 vers la sous-zone 88.2 une fois la pêcherie de sous-zone 88.1 fermée.

Captures déclarées

11. Les captures anciennes de *Dissostichus* spp. de la sous-zone 88.2 sont données au tableau 1. En 2015, la capture commerciale totale de *Dissostichus* spp. déclarée pour la sous-zone 88.2 (SSRU D–H) était de 624 tonnes, divisée entre les blocs de recherche 882_2 (188 tonnes), 882_3 (146 tonnes), 882_4 (82 tonnes) et SSRU H (208 tonnes).

Tableau 1 : Historique des captures de *Dissostichus* spp. de la sous-zone 88.2. (Source : données STATLANT pour les saisons passées et déclarations de capture et d'effort de pêche pour la saison actuelle ; anciens rapports pour la capture INN.) À noter que dans les données STATLANT figurent les captures réalisées dans les SSRU 882A–B en tant qu'une partie des captures de la sous-zone 88.2 bien que l'évaluation du stock compte les captures de ces SSRU dans le cadre de l'évaluation du stock de la région de la mer de Ross.

Saison	Sous-zone 88.2				Capture INN estimée (tonnes)
	Limite de capture (tonnes)	Capture déclarée (tonnes)			
		<i>D. mawsoni</i>	<i>D. eleginoides</i>	Total	
1997	1980	0	0	0	-
1998	63	0	0	0	-
1999	0	0	0	0	-
2000	250	0	0	0	-
2001	250	0	0	0	-
2002	250	41	0	41	0
2003	375	106	0	106	0
2004	375	374	0	375	0
2005	375	411	0	411	0
2006	487	514	0	514	15
2007	547 ¹	347	0	347	0
2008	567	416	0	416	0
2009	567	484	0	484	0
2010	575	314	0	314	0
2011	575 ¹	590	0	590	*
2012	530 ¹	424	0	425	*
2013	530	475 ^q	0	476	*
2014	390	426 ^q	0	426	*
2015	819 ¹	622 ^q	0	624	*

¹ Dans la sous-zone 88.2, la limite de capture compte une allocation pour la pêche de recherche, laquelle était de 20 tonnes en 2007, de 10 tonnes en 2011 et 2012 et de 200 tonnes en 2014.

* Niveaux de capture INN non estimés ; aucune preuve de présence ou d'activité pêche INN signalée.

^q Certaines données de capture de cette année sont en quarantaine. Les captures suivantes ne sont pas incluses dans le tableau des captures déclarées ci-dessus :

2013 – navire *Yantar 35*, 1 tonne de *D. mawsoni*

2014 – navire *Yantar 35*, 1 tonne de *D. mawsoni*

2015 – navire *Yantar 35*, 2 tonnes de *D. mawsoni*.

Pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN)

12. Les captures illicites, non déclarées et non réglementées (INN) dans la sous-zone 88.2 étaient estimées à 15 tonnes en 2006 en provenance du sud de la SSRU 882A (tableau 1). À partir du moment où l'on a pris conscience des problèmes de méthodologie concernant l'estimation du niveau de capture INN depuis 2011, des preuves de présence ou d'activité de pêche INN ont été relevées, mais aucune estimation correspondante de la capture INN de *Dissostichus* spp. n'a été présentée (SC-CAMLR-XXIX, paragraphe 6.5). Aucune preuve de présence ou d'activité INN dans la sous-zone 88.2 n'a été relevée depuis 2006.

Collecte des données

13. Les SSRU 882C–H sont gérées dans le cadre de la MC 41-01 sur les pêcheries exploratoires et, de ce fait, un plan de collecte des données y est associé (annexe 41-01/A), ainsi qu'un plan de recherche (annexe 41-01/B) et un programme de marquage (annexe 41-01/C). Les données collectées en vertu de cette mesure de conservation sont décrites ci-après.

Données biologiques

14. La collecte de données biologiques en vertu de la MC 23-05 est réalisée dans le cadre du Système international d'observation scientifique de la CCAMLR. Dans les pêcheries exploratoires à la palangre visant *D. mawsoni* et *D. eleginoides*, la collecte des données biologiques comprend des échantillons représentatifs de la longueur, du poids, du sexe et du stade de maturité, ainsi que la collecte d'otolithes pour la détermination de l'âge des espèces visées et des espèces des captures accessoires les plus courantes, comme cela a été décrit le plus récemment dans WG-FSA-15/40.

Distribution des longueurs dans les captures

15. Les distributions des fréquences de longueur de *D. mawsoni* capturé dans cette pêcherie de 2006 à 2015 sont présentées à la figure 2. Ces distributions des fréquences de longueur ne sont pas pondérées (c.-à-d. qu'elles n'ont pas été ajustées pour des facteurs tels que la taille des captures desquelles elles ont été collectées). La variabilité interannuelle illustrée sur la figure peut refléter des différences dans la population pêchée, mais il est également probable qu'elle reflète des changements quant à l'engin de pêche utilisé, au nombre de navires dans la pêcherie et à la répartition spatio-temporelle de la pêche.

16. La distribution des fréquences de longueur de la capture de *D. mawsoni* dans la SSRU 882H semble très stable avec peu de changements de longueur au cours du temps (figure 2). Dans les SSRU 882C–G, on distingue un mode à environ 60–80 cm, ce qui veut dire que les années où la pêche a eu lieu dans ces SSRU, il y avait une bimodalité dans la distribution des fréquences de longueur générale pour la sous-zone. À noter que dans les SSRU 882A–B, la pêche a eu lieu dans la région nord, alors que les années précédentes, dans ces SSRU, elle se déroulait au sud, sur la pente ou le plateau continental.

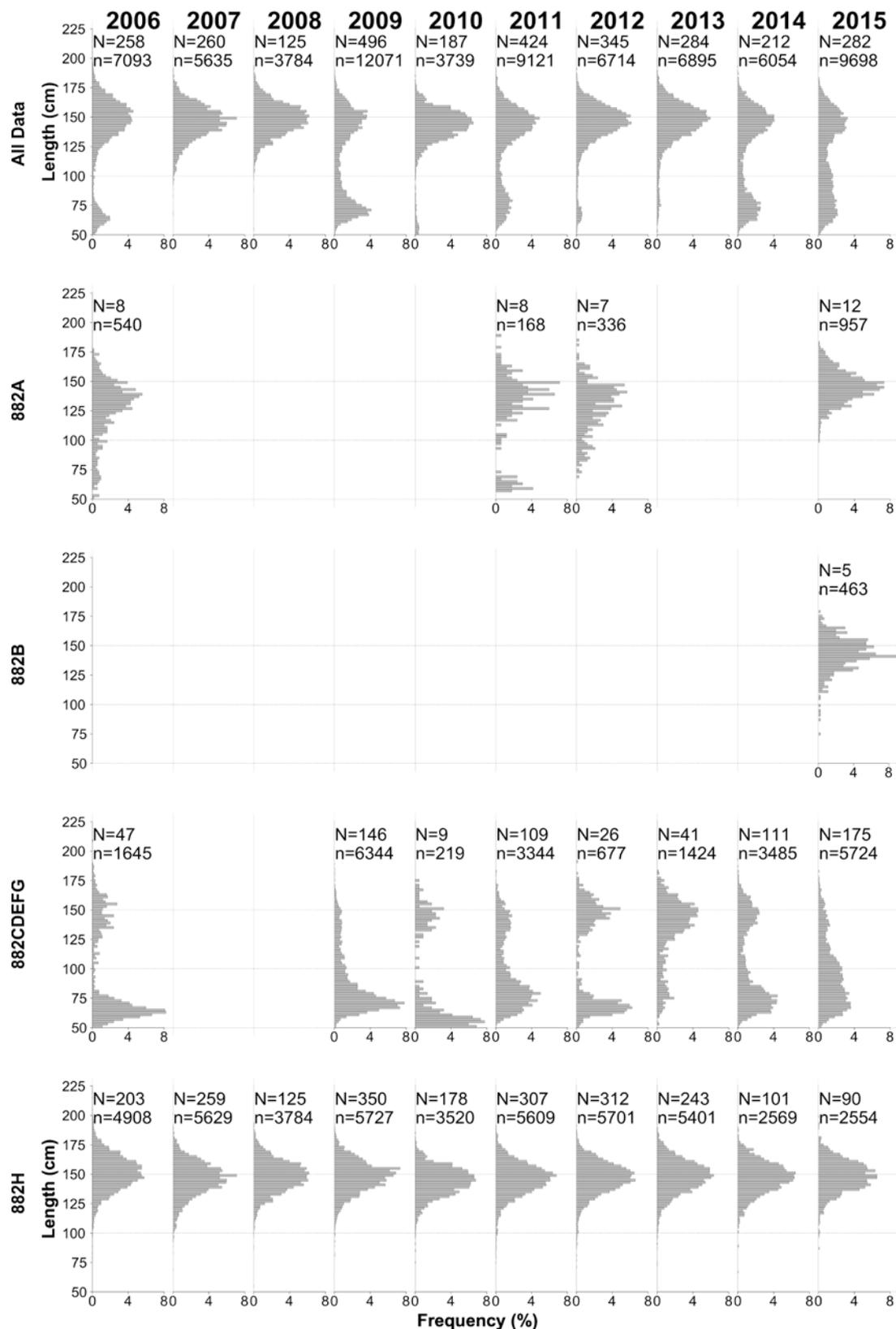


Figure 2 : Distributions annuelles des fréquences de longueur de *Dissostichus mawsoni* capturé dans la sous-zone 88.2 (en haut) dans chaque SSRU (en bas). Le nombre de poses desquelles les poissons ont été mesurés (N) et le nombre de poissons mesurés (n) par année sont précisés.

Marquage

17. En vertu de la MC 41-01, chaque palangrier pêchant dans les pêcheries exploratoires de *Dissostichus* spp. est tenu de marquer et de remettre à l'eau *Dissostichus* spp. conformément au protocole de marquage de la CCAMLR et au taux de marquage fixé par tonne de poids vif capturé, spécifié dans la mesure de conservation (MC) se rapportant spécifiquement à la pêche. Afin de garantir un recoupement suffisant entre la distribution des longueurs des poissons marqués par un navire et celle de l'ensemble des poissons capturés par ce navire, chaque navire est tenu d'atteindre un taux minimal de cohérence du marquage de 60% (voir annexe 41-01/C, note 3 en bas de mesure). Pour éviter les artefacts dus à la petite taille des échantillons, l'exigence d'un taux de cohérence du marquage de 60% ne s'applique pas aux navires effectuant le marquage au taux requis mais qui marquent moins de 30 poissons (tableau 2).

18. Depuis 2002, en tout, 7 018 spécimens de *D. mawsoni* et six de *D. eleginoides* ont été marqués et respectivement 508 et quatre ont été recapturés (le tableau 3 donne des précisions sur *D. mawsoni*). Avant 2015, les exigences concernant le taux de marquage minimum (1 poisson par tonne de poids vif capturé) et le niveau statistique de cohérence du marquage (60%) s'appliquaient à l'ensemble de la sous-zone 88.2. Depuis 2015, un taux de marquage minimum révisé est applicable comme suit :

SSRU H	1 poisson par tonne
SSRU C, D, E, F, G	3 poissons par tonne.

Le niveau statistique de cohérence du marquage minimum (60%) était également applicable dans les SSRU regroupées tel que ci-dessus.

b)

SSRU	Taux de marquage exigé	État du pavillon	Nom du navire	2015
A, B	3	Nouvelle-Zélande	<i>Janas</i>	3.3 (72, -)
		Norvège	<i>Seljevaer</i>	3.1 (61, -)
		Royaume-Uni	<i>Argos Froyanes</i>	3.1 (85, *)
C, D, E, F, G	3	Australie	<i>Antarctic Chieftain</i>	3.2 (85, -)
		Corée, République de	<i>Kostar</i>	3.2 (*, -)
		Corée, République de	<i>Sunstar</i>	3.2 (77, -)
		Norvège	<i>Seljevaer</i>	3.1 (74, -)
		Russie	<i>Yantar 31</i>	3.0 (*, -)
		Ukraine	<i>Simeiz</i>	3.1 (83, -)
H	1	Australie	<i>Antarctic Chieftain</i>	1.1 (84, -)
		Norvège	<i>Seljevaer</i>	1.0 (60, -)
		Ukraine	<i>Simeiz</i>	1.0 (69, -)

Tableau 3 : Nombre d'individus de *Dissostichus mawsoni* marqués dans la sous-zone 88.2 a) de 2005 à 2014 et b) depuis 2015. Le nombre de poissons recapturés par navire est indiqué entre parenthèses.

a)

État du pavillon	Nom du navire	Saison									
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Argentine	<i>Antartic II</i>		16 (4)	2 (1)							
	<i>Argenova XXI</i>						8 (0)				
Chili	<i>Isla Eden</i>					5 (0)					
Corée,	<i>Hong Jin No. 701</i>									7 (0)	20 (0)
République de	<i>Hong Jin No. 707</i>					17 (3)		40 (3)	38 (1)		22 (1)
	<i>Jung Woo No. 3</i>						6 (0)	35 (0)			
	<i>Kostar</i>									11 (0)	10 (0)
	<i>Sunstar</i>									8 (1)	33 (1)
Nlle-Zélande	<i>Antarctic Chieftain</i>					78 (0)		46 (1)	59 (9)	321 (42)	171 (19)
	<i>Avro Chieftain</i>	269 (16)			349 (33)						
	<i>Janas</i>		64 (3)			58 (2)		30 (3)	99 (17)	62 (0)	21 (0)
	<i>San Aspiring</i>	1 (0)						190 (17)			
Norvège	<i>Froyanes</i>		194 (18)	97 (18)							
	<i>Seljevaer</i>									9 (1)	30 (0)
Russie	<i>Chio Maru No. 3</i>							90 (2)	101 (1)		
	<i>Gold Gate</i>							44 (16)			
	<i>Palmer</i>									55 (3)	24 (0)
	<i>Sparta</i>							50 (3)	36 (10)	12 (3)	27 (0)
	<i>Volna</i>	14 (0)		55 (2)							
	<i>Yantar</i>	77 (0)	1 (0)	100 (4)							
	<i>Yantar 31</i>									2 (0)	13 (0)
Afriq. du Sud	<i>Ross Mar</i>						120 (27)				
Espagne	<i>Tronio</i>						15 (2)	52 (4)			
Royaume-Uni	<i>Argos Froyanes</i>				38 (0)	51 (0)	250 (38)	68 (2)	210 (49)	15 (4)	67 (3)
	<i>Argos Georgia</i>		76 (0)	0 (1)		182 (21)	9 (1)	58 (13)			13 (5)
	<i>Argos Helena</i>		91 (3)	14 (7)		24 (0)					
Ukraine	<i>Simeiz</i>									4 (0)	12 (0)
Uruguay	<i>Ross Star</i>				2 (3)	53 (0)		16 (0)			
	<i>Viking Sur</i>			10 (0)							
Total		361 (16)	442 (28)	278 (33)	389 (36)	603 (55)	325 (43)	667 (60)	543 (87)	508 (54)	463 (29)

b)

SSRU	État du pavillon	Nom du navire	2015
A, B	Nouvelle-Zélande	<i>Janas</i>	165 (0)
	Norvège	<i>Seljevaer</i>	33 (0)
	Royaume-Uni	<i>Argos Froyanes</i>	150 (0)
C, D, E, F, G		<i>Antarctic</i>	
	Australie	<i>Chieftain</i>	240 (1)
	Corée, République de	<i>Kostar</i>	5 (0)
	Corée, République de	<i>Sunstar</i>	76 (0)
	Norvège	<i>Seljevaer</i>	438 (19)
	Russie	<i>Yantar 31</i>	18 (0)
	Ukraine	<i>Simeiz</i>	351 (2)
H		<i>Antarctic</i>	
	Australie	<i>Chieftain</i>	145 (25)
	Norvège	<i>Seljevaer</i>	11 (1)
	Ukraine	<i>Simeiz</i>	64 (2)
Total			1865 (51)

Paramètres du cycle vital

Structure des stocks

19. L'hypothèse de travail actuelle concernant la dynamique de la reproduction et le stade précoce du cycle vital de *D. mawsoni* dans la sous-zone 88.2 est décrite dans le document WG-SAM-14/26. D'après cette hypothèse, le frai a lieu dans les hauts-fonds du nord de la SSRU 882H. Comme dans les autres régions, il semblerait qu'il se déroule en hiver et qu'il puisse s'étendre sur plusieurs mois. Le document WG-FSA-12/48 indique que, selon des simulations des courants océaniques, les œufs et les larves se trouvant sur les hauts-fonds de la SSRU 882H dériveraient lentement vers l'est, puis seraient recrutés sur la pente de l'est des SSRU 882F–G et dans l'ouest de la sous-zone 88.3. Pendant leur croissance, les juvéniles se déplacent vers l'ouest le long du plateau et de la pente. En grandissant, les poissons se déplacent vers des eaux plus profondes, s'alimentant dans la région de la pente à des profondeurs de 1 000–1 500 m, où ils prennent du poids avant de se déplacer vers le nord sur les hauts-fonds de la SSRU 882H pour recommencer le cycle. D'après les données de marquage, il semblerait que les poissons en période de frai ne restent dans le secteur nord que pendant un an ou deux (WG-SAM-14/27). Comme l'effort de pêche dans la région sud a été sporadique, à ce jour, aucun poisson marqué dans la SSRU 882H n'a été recapturé dans un autre secteur.

20. Une analyse de la diversité génétique de *D. mawsoni* des sous-zones 48.1 et 88.1 et de la division 58.4.2 a mis en évidence une légère variation génétique entre les trois secteurs (Smith et Gaffney, 2005). Cette différenciation s'explique par les tourbillons, qui peuvent servir de systèmes de rétention des juvéniles et par le peu de mouvement des poissons marqués. Kuhn et Gaffney (2008) ont poursuivi les travaux entrepris par Smith et Gaffney (2005) en examinant les polymorphismes nucléotidiques simples (SNP) nucléaire et mitochondrial sur les échantillons de tissus collectés dans les sous-zones 48.1, 88.1 et 88.2 et la division 58.4.1. Ils ont trouvé des résultats pratiquement similaires à ceux des études antérieures, avec des preuves d'une différenciation génétique significative entre les secteurs des trois océans, mais peu de preuves de différenciation dans chaque secteur. Mugue *et al.* (2014) indiquent que les stocks des différents secteurs océaniques ne présentent aucune différence génétique.

Estimations paramétriques

CPUE standardisée

21. Les analyses de la capture par unité d'effort (CPUE) standardisée de *D. mawsoni* ont été actualisées pour 2015 dans le document WG-FSA-15/36. Dans la SSRU 882H, les indices de CPUE standardisée ont baissé de 2003 à 2011 environ, avant d'augmenter légèrement jusqu'à 2014 et enfin d'augmenter très nettement en 2015, atteignant alors le niveau le plus élevé depuis 2003. Dans les SSRU 882C–G, les indices de CPUE standardisée affichent une forte hausse de 2007 à 2013, puis une légère baisse en 2014 et 2015, bien que cette tendance reste entourée d'une grande incertitude.

Capture par âge

22. Pour les besoins de l'estimation de la sélectivité de la pêcherie des SSRU 882C–H, trois strates sont définies au moyen des données de fréquence de longueur et d'âge de *D. mawsoni* : SSRU 882H, 882G et 882C–F (WG-FSA-14/56 et 14/57).

23. Le nombre d'otolithes collectés par des navires néo-zélandais et dont l'âge a par la suite été déterminé est trop faible pour représenter la fréquence des âges de la capture dans chacune des strates chaque année. Lorsqu'ils étaient connus, les âges des otolithes ont servi à construire des clés âge-longueur (ALK) annuelles par secteur, lesquelles ont été appliquées proportionnellement aux distributions des fréquences de longueur pour ces années, afin de produire des distributions annuelles de la capture par âge (WG-FSA-14/52).

Données de marquage-recapture

24. Le programme de marquage entrepris dans les SSRU 882C–H s'est soldé par la remise à l'eau de 6 146 poissons marqués et la recapture de 690 (WG-FSA-15/37). Du fait du taux de marquage plus élevé appliqué dans les SSRU 882C–G, combiné à la pêche structurée spatialement et à une limite de capture plus élevée en 2015 dans les quatre blocs de recherche, plus de 1 200 poissons marqués ont été remis à l'eau et deux ont été recapturés qui avaient été remis à l'eau les années précédentes sur la pente/le plateau des SSRU 882C–H.

Valeurs paramétriques

25. Les estimations de mortalité naturelle, de longueurs–poids, de croissance et des paramètres de maturité relatives à *D. mawsoni* dans les SSRU 882C–H sont celles utilisées dans l'évaluation de la mer de Ross.

Statut de l'évaluation du stock

26. Des modèles de population de *D. mawsoni* portant sur deux secteurs de la région de la mer d'Amundsen ont été mis en place pour les SSRU 882C–H car les modèles actuels ne portant que sur un secteur n'expliquent pas pleinement les schémas observés dans les données sur les recaptures de poissons marqués et la composition des âges (WG-SAM-15/49). Bien que dans cette hypothèse, la structure du stock s'étende sur les SSRU 882C–H, ces modèles étaient limités aux données collectées dans la SSRU 882H car on ne disposait que de peu de données pour guider l'estimation de la biomasse des SSRU 882C–G. Les données supplémentaires produites par le biais d'un plan de recherche lancé en 2015 devraient à l'avenir aider à l'évaluation de l'ensemble du stock, SSRU 882C–G comprises. D'après les résultats, un modèle portant sur deux secteurs, avec des migrations spécifiques au sexe et à l'âge, des SSRU 882C–G vers la SSRU 882H et vice versa est le plus adapté aux données d'âge et de marquage collectées dans la SSRU 882H. De plus, il n'était pas nécessaire de disposer d'une population résidant dans la SSRU 882H pour expliquer les schémas observés dans les données, ni de la migration variant chaque année ou dépendant de la migration.

27. Les limites de capture actuelle reposent sur l'analyse des données de marquage-recapture effectuée en 2014 et seront révisées en 2016.

Captures accessoires de poissons et d'invertébrés

Captures accessoires de poissons

28. Les limites de capture applicables aux groupes d'espèces des captures accessoires (macrouridés, raies et autres espèces) sont définies dans la MC 33-03 et présentées dans le tableau 4. Dans ces limites de capture, la capture totale des espèces de capture accessoire dans une SSRU ou dans plusieurs SSRU combinées, selon les termes des mesures de conservation pertinentes, ne dépassera pas les limites ci-dessous :

- raies : 5% de la limite de capture de *Dissostichus* spp. ou 50 tonnes, selon la limite la plus élevée
- toutes les autres espèces combinées : 20 tonnes.

29. Si la capture accessoire d'une espèce est égale ou supérieure à 1 tonne dans tout trait ou pose, le navire de pêche doit se déplacer vers un autre lieu de pêche éloigné d'au moins 5 milles nautiques pour une période d'au moins cinq jours.

30. Si la capture de *Macrourus* spp. effectuée par un même navire au cours de deux périodes de 10 jours quelles qu'elles soient, dans une même SSRU, dépasse 1 500 kg en une période de 10 jours et dépasse 16% de la capture de *Dissostichus* spp. de ce même navire dans cette même SSRU pendant la même période, le navire cesse la pêche dans cette SSRU pour le restant de la saison.

31. Les raies semblant avoir une probabilité raisonnable de survie sont relâchées en surface conformément à la MC 33-03. Les limites de capture accessoire et les règles de déplacement en vigueur pour les raies sont données dans la MC 33-03.

Captures accessoires d'invertébrés, taxons de VME compris

32. Tous les Membres sont tenus de soumettre dans le cadre général de leurs notifications de projets de pêche nouvelle (MC 21-01) ou exploratoire (MC 21-02) des informations sur les impacts connus et prévus de leurs engins de pêche sur les écosystèmes marins vulnérables (VME), y compris le benthos et les communautés benthiques telles que les hauts-fonds, les cheminées hydrothermales et les coraux d'eaux froides. Tous les VME inscrits dans le registre des VME de la CCAMLR bénéficient à présent d'une protection par le biais de fermetures de certaines régions. Seize zones à risque de VME ont été identifiées dans les SSRU 882C–H. Les positions et d'autres précisions sont disponibles à l'adresse www.ccamlr.org/node/85695.

Tableau 4 : Historique des captures accessoires (macrouridés, raies et autres espèces), avec limites de capture et nombre de raies relâchées vivantes, dans la sous-zone 88.2 (SSRU 882C–H). Les limites de capture s'appliquent à l'ensemble de la pêcherie (voir MC 33-03 pour plus d'informations). (Source : données à échelle précise).

Saison	Macrouridés		Raies			Autres espèces	
	Limite de capture (tonnes)	Capture déclarée (tonnes)	Limite de capture (tonnes)	Capture déclarée débarquée morte (tonnes)	Nombre d'individus relâchés	Limite de capture (tonnes)	Capture déclarée (tonnes)
2002	40	4	-	0	-	20	0
2003	60	18	-	0	-	140	8
2004	60	37	50	0	107	140	8
2005	60	21	50	0	-	140	3
2006	78	92	50	0	923	100	12
2007	88	54	50	0	-	100	13
2008	88	17	50	0	-	100	4
2009	90	58	50	0	265	100	14
2010	92	49	50	0	-	100	15
2011	92	52	50	0	169	100	13
2012	84	29	50	0	-	120	11
2013	84	25	50	0	-	120	8
2014	62	7	50	0	28	120	3
2015	99	19	50	1	131	120	7

Mortalité accidentelle d'oiseaux et de mammifères marins

Mortalité accidentelle

33. Les niveaux de risque pour les oiseaux dans la pêcherie de la sous-zone 88.2 sont de catégorie 1 (faible) au sud de 65°S, de catégorie 3 (moyenne) au nord de 65°S et pour l'ensemble, de catégorie 3 (SC-CAMLR-XXX, annexe 8, paragraphe 8.1). Aucun cas de mortalité accidentelle de mammifères ou d'oiseau n'a été signalé dans la sous-zone 88.2.

Mesures d'atténuation

34. La MC 25-02 s'applique à ces zones et ces dernières années, elle a été reliée à l'exemption concernant la pose de nuit de la MC 24-02 et fait l'objet d'une limite de capture accidentelle d'oiseaux. Les déchets d'usine et autres déversements sont réglementés par les mesures de conservation annuelles (p. ex. MC 41-09 et 41-10).

Conséquences et effets sur l'écosystème

35. Les progrès de l'évaluation des effets sur l'écosystème de la pêcherie de *D. mawsoni* ont fait l'objet de discussions lors des ateliers FEMA et FEMA2 (SC-CAMLR-XXVI/BG/06, paragraphes 45 à 48 et SC-CAMLR-XXVIII, annexe 4), lesquelles portaient principalement sur la pêcherie de la mer de Ross. Les conclusions de ces discussions sont rapportées dans le rapport de pêcherie de la sous-zone 88.1.

Avis de gestion actuels et mesures de conservation en place

36. Les limites applicables à la pêche exploratoire de *Dissostichus* spp. de la sous-zone 88.2 sont définies dans la MC 41-10. Le Tableau 5 récapitule les limites en vigueur pour la saison prochaine.

Tableau 5 : Limites en vigueur sur la pêche de *Dissostichus* spp. de la sous-zone 88.2 (MC 41-10).

Élément	Limite en vigueur
Accès (engin)	Limité aux navires notifiés utilisant des palangres
Limite de capture	La limite de capture de précaution de <i>Dissostichus</i> spp. de 619 tonnes pour la sous-zone 88.2 est applicable comme suit : SSRU A, B et I : 0 tonne SSRU C, D, E, F et G : un total de 419 tonnes uniquement dans les blocs de recherche selon les termes de l'annexe 41-10/A avec un maximum de 200 tonnes par bloc de recherche SSRU H : 200 tonnes
Saison	Du 1 ^{er} décembre au 31 août
Opérations de pêche	Conformément à la MC 41-01, et les poses de recherche ne sont pas exigées (annexe 41-01/B, paragraphes 3 et 4).
Captures accessoires	Réglementées par les MC 33-03 et 41-10
Atténuation	Conformément à la MC 25-02, à l'exception du paragraphe 4, si les dispositions de la MC 24-02 sont respectées. Pose de jour autorisée en vertu de la MC 24-02
Observateurs	Tout navire participant à cette pêche doit avoir à son bord au moins deux observateurs scientifiques dont l'un aura été nommé conformément au système international d'observation scientifique de la CCAMLR
VMS	Devant être mis en œuvre conformément à la MC 10-04
SDC	Conformément à la MC 10-05
Recherche	Entreprendre le plan de recherche et le programme de marquage décrits aux annexes 41-01/B et 41-01/C Les légines seront marquées à raison d'au moins 1 poisson par tonne de capture en poids vif.
Données	Déclaration de capture et d'effort journalière et par période de cinq jours en vertu des MC 23-01 et 23-07 Données de capture et d'effort par pose en vertu de la MC 23-04 Données biologiques déclarées par l'observateur scientifique de la CCAMLR
Espèces visées	Pour les besoins des mesures de conservation 23-01 et 23-04, par espèce-cible, on entend <i>Dissostichus</i> spp. et par espèces des captures accessoires, toute espèce autre que <i>Dissostichus</i> spp.
Protection environnementale	Réglementée par les MC 22-06, 22-07, 22-08 et 26-01

Références

- Kuhn, K.L. and P.M. Gaffney. 2008. Population subdivision in the Antarctic toothfish (*Dissostichus mawsoni*) revealed by mitochondrial and nuclear single nucleotide polymorphisms (SNPs). *Ant. Sci.*, 20: 327–338.
- Mugue, N.S., A.F. Petrov, D.A. Zelenina, I.I. Gordeev and A.A. Sergeev. 2014. Low genetic diversity and temporal stability in the Antarctic toothfish (*Dissostichus mawsoni*) from near-continental seas of Antarctica. *CCAMLR Science*, 21: 1–9.
- Smith, P.J. and P.M. Gaffney. 2005. Low genetic diversity in the Antarctic toothfish (*Dissostichus mawsoni*) observed with mitochondrial and intron DNA markers. *CCAMLR Science*, 12: 43–51.

Résumé du plan de recherche pour la SSRU 882A–B nord

Contexte

A1. La Norvège, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni et la Russie ont proposé d'entreprendre des recherches au moyen de palangres normalisées pour échantillonner les populations de légine dans les secteurs nord (61°S – 66°S) des unités de recherche à échelle précise (SSRU) 882A–B. Ces recherches, effectuées à la demande du Comité scientifique (SC-CAMLR-XXXII, paragraphe 3.76) ont pour objectif de caractériser les populations locales de légine qui s'y trouvent afin de mieux comprendre la structure des stocks et le schéma des déplacements et d'améliorer l'estimation des caractéristiques de la population par le biais de modèles spatiaux de la population de la mer de Ross. D'autres résultats attendus de ces recherches concernent la cartographie de la bathymétrie du secteur exploitable, une description de l'abondance relative de la légine australe (*Dissostichus eleginoides*) et de la légine antarctique (*D. mawsoni*), le marquage de légines pour une estimation de biomasse et pour l'étude des liens entre les stocks, et la collecte d'informations sur la répartition géographique, l'abondance relative et le cycle vital des espèces des captures accessoires.

Objectifs spécifiques

- A2.1 Utiliser l'expertise et l'expérience de l'équipage à bord des navires des Membres pour étudier et situer l'habitat exploitable de la légine dans la région nord des SSRU 882A–B, et échantillonner cette espèce (figure A1).
- A2.2 Collecter des informations sur la bathymétrie dans la région nord des SSRU 882A–B afin de caractériser l'étendue spatiale de l'habitat exploitable.
- A2.3 Décrire la répartition spatiale des espèces de légine dans le secteur nord des SSRU 882A–B, produisant ainsi des observations des captures et biologiques afin de tester et d'améliorer la fonctionnalité des modèles spatiaux de population (SPM) de la région de la mer de Ross.
- A2.4 Marquer des légines et prélever des échantillons biologiques afin de mieux comprendre le déplacement de cette espèce, sa migration, sa reproduction et les liens avec le stock de la zone 88.

Avis rendus par le Comité scientifique

A3. Le Comité scientifique a recommandé de procéder à des levés bathymétriques et de mener la campagne d'évaluation selon un modèle de recherche en phase de « prospection » soumis à des limitations de l'effort de pêche, à savoir un maximum de 6 900 hameçons par pose et de 17 250 hameçons par groupe de stations, un espacement entre les groupes d'au moins 10 milles nautiques et une limite totale de l'effort de pêche de 244 950 hameçons posés

par navire avec un taux de marquage de 3 poissons par tonne de capture (SC-CAMLR-XXXIII, paragraphe 3.221). Le Comité scientifique a décidé qu'une limite supérieure de capture de 50 tonnes par navire comptabilisée dans la limite de capture de la région de la mer de Ross serait appropriée pour une recherche d'une telle envergure. Il a recommandé à la Commission d'envisager diverses possibilités pour tenir compte des captures des campagnes d'évaluation, notant qu'une proposition à cette fin a été soumise par la Nouvelle-Zélande (SC-CAMLR-XXXIII/09).

A4. Les résultats de la première année de recherche sont présentés dans les documents WG-SAM-15/31, 15/42, 15/46 et WG-FSA-15/03. On note des taux de capture variables, mais le plus souvent élevés, presque exclusivement de *D. mawsoni*, et de faibles niveaux de capture accessoire. La plupart des poissons avaient atteint la maturité, et la structure des âges dans chaque bloc de recherche était comparable aux estimations du SPM de la région de la mer de Ross. Le tableau A1 donne la liste des navires qui participaient à la campagne d'évaluation de 2015.

A5. Bien que le Comité scientifique ait estimé que les recherches devraient se poursuivre (SC-CAMLR-XXXIV, paragraphes 3.198 à 3.201), la Commission n'a pas approuvé leur continuation en 2016 (CCAMLR-XXXIV, paragraphes 5.36 à 5.44).

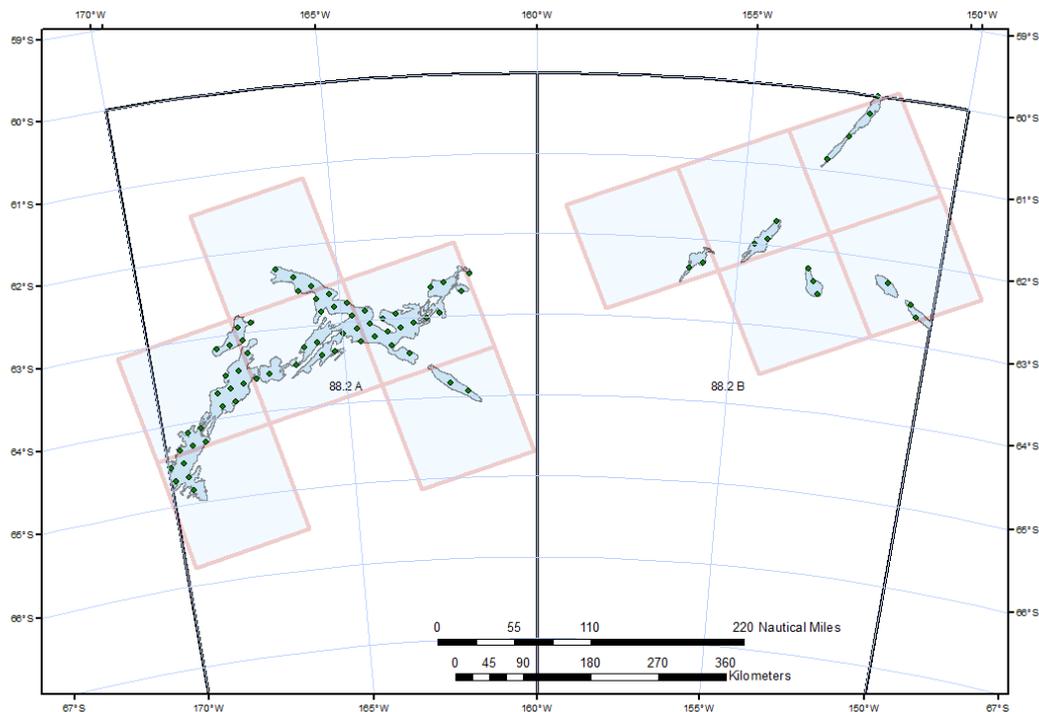


Figure A1 : Les six caractéristiques les plus importantes dans la SSRU 882A et les cinq secteurs les plus vastes dans la SSRU 882B à des profondeurs de moins de 2 500 m, sur la base des données bathymétriques GEBCO, et un maillage de 18 520 m (10 milles nautiques) de points indiquant l'échelle spatiale. Les polygones rectangulaires indiquent les blocs de recherche, chacun d'environ 23 500 km² (153 km × 153 km).

Tableau A1 : Les quatre navires qui ont pris part à la campagne d'évaluation de 2015.

Membres :	Nouvelle-Zélande	Royaume-Uni	Norvège	Russie
Navires 2015 :	<i>Janas</i>	<i>Argos Froyanes</i>	<i>Seljevaer</i>	<i>Mys Marii</i>