

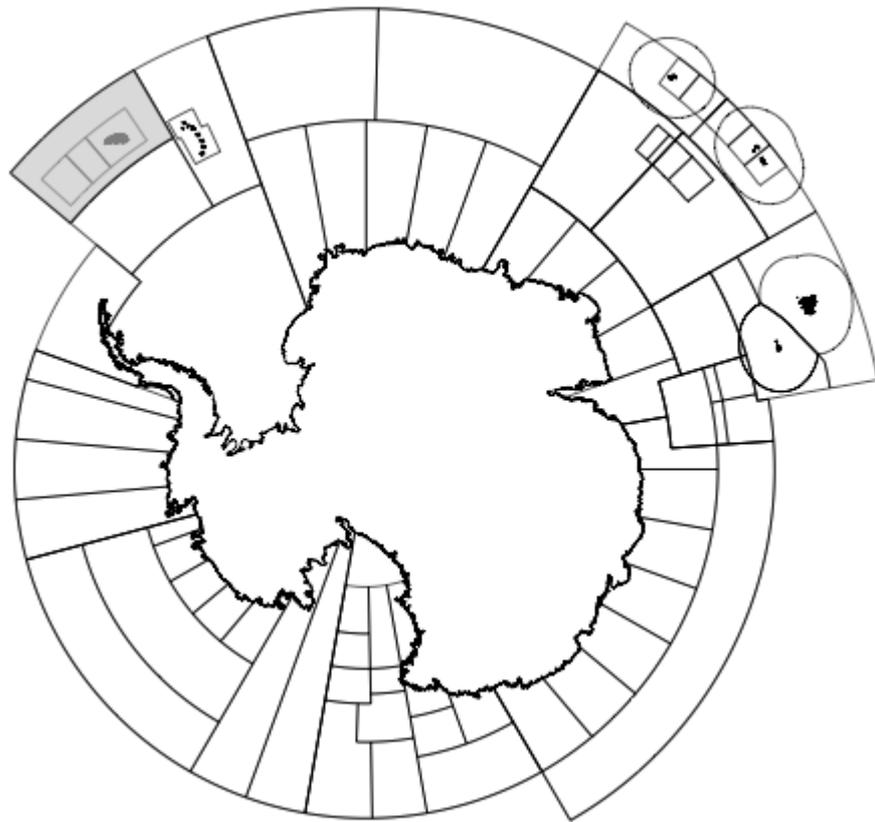


CCAMLR

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 PÊCHERIE

Rapport de pêche 2016 : *Champocephalus gunnari* Géorgie du Sud (sous-zone 48.3)



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 pêche 2016 : *Champocephalus gunnari* Géorgie du Sud (sous-zone 48.3)

Informations sur la pêche

1. Le poisson des glaces (*Champocephalus gunnari*), dont la taille maximale est de 55 cm, atteint rapidement sa taille commerciale de 30 cm en trois ans. Il vit sur le plateau entourant la Géorgie du Sud ainsi qu'aux îlots Shag, formant de grandes concentrations. Il se nourrit de krill et il semblerait que son abondance soit liée aux variations interannuelles de l'abondance de krill. Le frai a lieu dans les eaux peu profondes. Les œufs sont pondus sur le fond marin. Les larves sont pélagiques et peuvent être capturées dans les zones côtières à la fin de l'hiver. Les prédateurs du poisson des glaces sont l'otarie de Kerguelen (*Arctocephalus gazella*) et le manchot papou (*Pygoscelis papua*).

2. La pêche de *C. gunnari* a commencé dans la sous-zone 48.3 à la fin des années 1970. Les navires de l'Europe de l'Est ont alors effectué des captures importantes. Les captures déclarées ont culminé à 178 000 tonnes en 1983. Des inquiétudes concernant l'épuisement des stocks ont mené la CCAMLR à fermer la pêche au début des années 1990. Rouverte plus tard avec une limite de capture très prudente, elle a été restreinte au chalut pélagique afin d'éviter les impacts sur les espèces non visées. Des mesures de conservation, avec entre autres l'exigence du nettoyage des filets et de leur immersion rapide, ont également réduit la mortalité accidentelle des oiseaux. La capture accessoire et la mortalité accidentelle sont désormais faibles.

3. Les activités de pêche de la sous-zone 48.3 sont actuellement concentrées dans une zone au nord-ouest de la Géorgie du Sud. Les navires utilisent des chaluts pélagiques d'un maillage minimal de 90 mm. Ces dernières années, la limite de capture de cette pêche était située entre 1 500 et 5 000 tonnes, avec un maximum de quatre ou cinq navires en opération. La pêche a été certifiée durable sous certaines conditions par le *Marine Stewardship Council* en 2010 et l'a de nouveau été en 2016, mais cette fois, sans condition.

Captures déclarées

4. Une pêche au chalut pélagique cible *C. gunnari* dans la sous-zone 48.3. La limite de capture annuelle de cette pêche est décrite dans la mesure de conservation (MC) 42-01 et pour 2016, elle est fixée à 3 461 tonnes (tableau 1). La capture totale de *C. gunnari* s'élève à 2 tonnes pour 2016.

5. Les données de capture de cette pêche mettent en évidence une forte exploitation à la fin des années 1970 et un pic en 1983 (tableau 1). La CCAMLR a fermé la pêche au début des années 1990. La pêche a rouvert en 1995 en tant que pêche au chalut pélagique. Les limites de capture, fixées tous les deux ans depuis 2012, reflètent le caractère préventif de la règle de contrôle de l'exploitation, en presumant qu'il n'y a pas de recrutement pendant la seconde année de la période d'évaluation. Pour la seconde année de la période d'évaluation (2017, p. ex.), elles sont donc toujours inférieures à celles de la première année. Les captures annuelles, relativement à la limite de capture, varient en fonction du nombre de navires dans la pêche. Elles sont également influencées tant par la variation interannuelle de l'abondance de la population de poisson des glaces que par la disponibilité des poissons pour la pêche (c.-à-d. changements d'emplacement et de profondeur des poissons).

Tableau 1 : Historique des captures (commerciales et de recherche) de *Champscephalus gunnari* de la sous-zone 48.3. (Source : données STATLANT pour les saisons passées et déclarations de capture et d'effort de pêche pour la saison en cours.)

Saison	Effort de pêche déclaré (nombre de navires)	Limite de capture (tonnes)	Captures déclarées (tonnes)
1977	-	-	93595
1978	-	-	7472
1979	-	-	809
1980	-	-	8795
1981	-	-	27903
1982	-	-	54040
1983	-	-	178824
1984	-	-	35743
1985	-	-	628
1986	-	-	21008
1987	-	-	80586
1988	1	35000	36054
1989	-	0	3
1990	-	8000	8135
1991	-	26000	44
1992	-	0	5
1993	-	9200	0
1994	-	9200	13
1995	-	0	10
1996	-	1000	0
1997	-	1300	0
1998	1	4520	6
1999	1	4840	265
2000	2	4036	4114
2001	5	6760	960
2002	5	5557	2667
2003	4	2181	1986
2004	7	2887	2683
2005	7	3574	200
2006	5	2244	2169
2007	5	4337	4345
2008	5	2462	2491
2009	5	3834	1834
2010	3	1548	12*
2011	2	2305	12*
2012	3	3072	999
2013	3	2933	1370
2014	4	4635	33
2015	2	2695	277
2016	1	3461	2

* En 2010 et 2011 les captures provenaient principalement des campagnes de recherche.

Captures illicites, non déclarées et non réglementées (INN)

6. Il n'existe aucune preuve d'activités de pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) dans cette pêcherie.

Distribution des tailles dans les captures

7. Les fréquences de longueur de *C. gunnari* de 2006 à 2016 sont présentées sur la figure 1. Ces distributions des fréquences de longueur des captures n'étant pas standardisées, la variabilité interannuelle indiquée reflète des différences de durée de la pêche, de saisons, d'emplacements, d'engins et de méthodes de pêche (p. ex. chaluts de recherche vs. chaluts commerciaux) en plus des différences dans la population pêchée. Les données de 2010 et 2011 proviennent d'un petit nombre de poses de recherche.

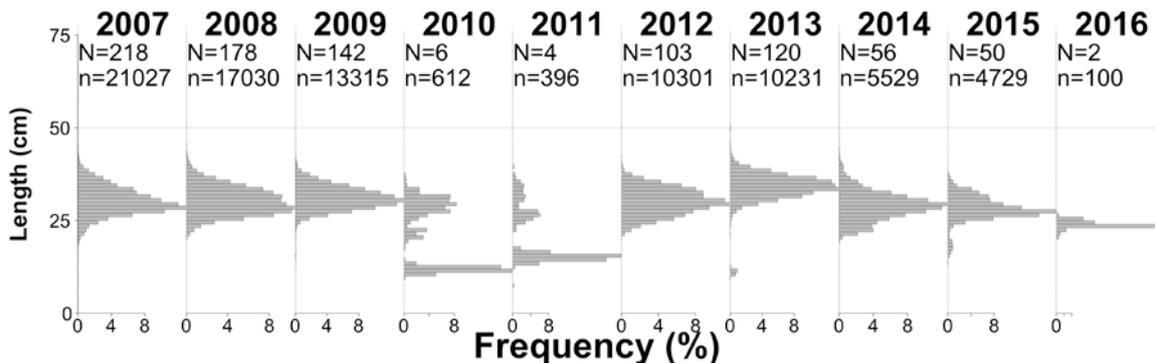


Figure 1 : Fréquences de longueur de *Champsocephalus gunnari* dans la sous-zone 48.3 tirées des données d'observateurs. Le nombre de traits (N) et le nombre de poissons mesurés (n) pour chaque saison sont mentionnés en haut de chaque colonne. À noter qu'en 2010 et 2011, les données provenaient principalement de poses de recherche.

Stocks et secteurs

8. Dans la sous-zone 48.3, *C. gunnari* est limité au secteur du plateau, en général à moins de 350 m de profondeur. Des différences dans la distribution des longueurs ont été notées entre les îlots Shag (affleurements rocheux à environ 150 miles nautiques au nord-ouest de la Géorgie du Sud) et la Géorgie du Sud. Il ne semble pas toutefois qu'elles représentent des stocks séparés pour les besoins de l'évaluation du stock. *Champsocephalus gunnari* est considéré comme une espèce semi-pélagique ; les jeunes poissons (0+ et 1+) fréquentent exclusivement la zone pélagique, alors que les adultes se dirigent vers la zone démersale.

Estimations paramétriques

Méthodes d'estimation

Campagnes acoustiques

9. Les anciennes études acoustiques ont démontré que *C. gunnari* à tout âge et de toute taille passe un certain temps en milieu pélagique et indiqué que les campagnes d'évaluation par chalutage de fond sous-estiment considérablement la biomasse de *C. gunnari* (voir WG-FSA-SAM-04/20). Aucune nouvelle estimation du stock existant n'était disponible en 2016 en provenance de campagnes acoustiques.

Campagnes d'évaluation par chalutage

10. En janvier 2015, le Royaume-Uni a mené une campagne d'évaluation aléatoire stratifiée par chalutage de fond sur le plateau de la Géorgie du Sud et des îlots Shag (WG-FSA-15/30). La conception de la campagne, la 17^e de ce type, et l'engin utilisé étaient les mêmes que ceux des autres campagnes du Royaume-Uni dans la sous-zone 48.3, qui sont menées depuis 1986 (voir WG-FSA-10/38 et WG-FSA-15/26). La campagne de 2015 couvrait la totalité de la zone de plateau : 77 chalutages aléatoires et spatialement stratifiés ont été réalisés à des profondeurs comprises entre 100 et 350 m.

11. La biomasse totale estimée de *C. gunnari* utilisée dans l'évaluation s'élevait à 59 081 tonnes (WG-FSA-15/25) ; la biomasse de la campagne d'évaluation était légèrement supérieure à la moyenne depuis 2000.

Valeurs paramétriques

Paramètres fixes

12. Les paramètres de croissance utilisés en 2015 dans l'évaluation sont ceux que la CCAMLR a utilisés les années précédentes (tableau 2). Les paramètres d'abondance et de longueur ont été mis à jour en fonction des résultats de la campagne d'évaluation de 2015.

Tableau 2 : Paramètres biologiques présumés pour *Chamsocephalus gunnari* de la sous-zone 48.3.

Composante	Paramètre	Valeur
Mortalité naturelle	M	0.71
VBGF	K	0.17
VBGF	t_0	-0.58
VBGF	L_∞	55.7
Longueur/poids (cm /t)	A	0.0002
Longueur/poids	B	3.35
Intervalle de maturité : de 0 à maturité totale		1

Évaluation du stock

13. L'utilisation du modèle fondé sur la longueur pour fixer les limites de capture de *C. gunnari* dans la sous-zone 48.3 a été approuvée à la réunion de 2010 du groupe de travail chargé de l'évaluation des stocks de poissons (SC-CAMLR-XXIX, annexe 8, paragraphe 5.164). L'évaluation repose sur les données de densité par longueur et de densité de la biomasse provenant de campagnes d'évaluation, sans qu'il soit besoin d'identifier les cohortes d'un âge donné.

14. Les détails de l'évaluation 2015 du stock figurent dans WG-FSA-15/25. En 2015, l'évaluation indiquait que le stock était légèrement supérieur à la moyenne de la série

chronologique, avec la biomasse démersale médiane estimée à 59 081 tonnes et une borne inférieure de l'intervalle de confiance unilatéral à 95% de 36 530 tonnes.

15. Il a été démontré que la règle de contrôle de l'exploitation de la CCAMLR fondée sur l'approche basée sur la longueur fournissait des estimations prudentes robustes des limites de capture et des taux d'exploitation pour *C. gunnari* de la sous-zone 48.3 (WG-SAM-13/31 Rév. 1). L'application de la méthode à la campagne d'évaluation au chalut de fond de janvier 2015 indique une limite de capture de *C. gunnari* dans la sous-zone 48.3 de 3 461 tonnes pour 2016 et de 2 074 tonnes pour 2017.

Captures accessoires de poissons

Prélèvements (capture accessoire)

16. Le tableau 3 dresse la liste des limites de capture et des captures des espèces des captures accessoires les plus communes : bocasse bossue (*Gobionotothen gibberifrons*), bocasse marbrée (*Notothenia rossii*), bocasse grise (*Lepidonotothen squamifrons*), crocodile de Géorgie (*Pseudochaenichthys georgianus*) et grande-gueule antarctique (*Chaenocephalus aceratus*). La capture accessoire est constamment faible dans cette pêcherie (tableau 3).

Tableau 3 : Captures déclarées et limites de capture des espèces des captures accessoires (*Gobionotothen gibberifrons*, *Notothenia rossii*, *Lepidonotothen squamifrons*, *Pseudochaenichthys georgianus* et *Chaenocephalus aceratus*) dans la pêcherie de *Champscephalus gunnari* de la sous-zone 48.3 (voir MC 33-01 pour les détails). (Source : données à échelle précise.)

Saison	<i>Gobionotothen gibberifrons</i> (tonnes)		<i>Notothenia rossii</i> (tonnes)		<i>Lepidonotothen squamifrons</i> (tonnes)		<i>Pseudochaenichthys georgianus</i> (tonnes)		<i>Chaenocephalus aceratus</i> (tonnes)	
	Limite	Déclarées	Limite	Déclarées	Limite	Déclarées	Limite	Déclarées	Limite	Déclarées
1999	1470	0	300	0	300	0	300	<1	2200	<1
2000	1470	0	300	0	300	0	300	0	2200	0
2001	1470	<1	300	0	300	0	300	6	2200	<1
2002	1470	<1	300	<1	300	0	300	5	2200	5
2003	1470	0	300	0	300	0	300	5	2200	<1
2004	1470	0	300	0	300	0	300	3	2200	<1
2005	1470	<1	300	<1	300	<1	300	25	2200	1
2006	1470	0	300	1	300	0	300	6	2200	<1
2007	1470	<1	300	<1	300	0	300	<1	2200	0
2008	1470	<1	300	<1	300	0	300	<1	2200	<1
2009	1470	<1	300	<1	300	0	300	<1	2200	<1
2010	1470	<1	300	<1	300	0	300	<1	2200	0
2011	1470	0	300	<1	300	0	300	<1	2200	0
2012	1470	<1	300	<1	300	24	300	<1	2200	<1
2013	1470	<1	300	<1	300	<1	300	<1	2200	<1
2014	1470	<1	300	2	300	0	300	2	2200	1
2015	1470	0	300	0	300	0	300	0	2200	<1
2016	1470	0	300	0	300	0	300	0	2200	<1

Mesures d'atténuation des captures accessoires

17. Les limites de capture accessoire sont fixées dans la MC 33-01 et les règles de déplacement spécifiques liées à la capture accessoire (par lesquelles un navire doit s'éloigner d'au moins 5 milles nautiques d'un lieu où la quantité de capture accessoire est importante) sont détaillées au paragraphe 6 de la MC 42-01.

Mortalité accidentelle d'oiseaux et de mammifères marins

Mortalité accidentelle déclarée

18. Le tableau 4 présente les taux de mortalité accidentelle de l'albatros à tête grise (*Thalassarche chrysostoma*), de l'albatros à sourcils noirs (*T. melanophrys*) et du pétrel à menton blanc (*Procellaria aequinoctialis*). Aucune mortalité accidentelle n'a été relevée en 2016.

Tableau 4 : Nombre d'oiseaux tués dans la pêcherie au chalut de la sous-zone 48.3.

Saison de pêche	Chalutages observés	<i>Thalassarche chrysostoma</i>	<i>T. melanophrys</i>	<i>Procellaria aequinoctialis</i>	Autre
2001	350	5	46	41	
2002	431		18	49	1
2003	182	1	7	31	
2004	238	1	26	59	1
2005	277		9	1	1
2006	587	1	11	21	1
2007	391	1	2	3	
2008	247			3	2
2009	174		6	5	
2010	69			1	1
2011	5				
2012	106				
2013	61			2	
2014	29				
2015	49				
2016	16				

Identification des niveaux de risque

19. Le niveau de risque de mortalité accidentelle d'oiseaux dans la sous-zone 48.3 reste de catégorie 5 (élevé) (SC-CAMLR-XXX, annexe 8, paragraphe 8.1).

Mesures d'atténuation de la mortalité accidentelle d'oiseaux et de mammifères marins

20. La MC 25-03 s'applique à cette pêcherie. Elle établit des mesures techniques visant à réduire au maximum la capture accidentelle d'oiseaux et concerne : les câbles de contrôle

des filets, l'éclairage du navire, le rejet à la mer des déchets d'usine, le nettoyage des filets, l'immersion des filets (c'est en surface que les filets posent le plus grand risque de piéger des oiseaux) et les lignes de banderoles (pour effaroucher les oiseaux).

21. La MC 42-01 contient une autre mesure d'atténuation selon laquelle, si un navire capture au total 20 oiseaux, il doit cesser la pêche et ne peut reprendre d'activités dans cette pêcherie cette année-là.

Conséquences/effets sur l'écosystème

22. La pêcherie actuelle au chalut pélagique de *C. gunnari* de la sous-zone 48.3 a un impact minimal sur l'écosystème benthique. Elle produit une petite capture accessoire d'autres espèces de poisson des glaces qui, en général, est nettement inférieure aux limites fixées pour ces espèces (tableau 3). *Champsoccephalus gunnari* joue un rôle important dans l'écosystème du plateau de la Géorgie du Sud, en tant que prédateur de krill (*Euphausia superba*), d'autres euphausiacés et de l'amphipode hypéride (*Themisto gaudichaudii*) et en tant que proie pour les otaries et les manchots papous. Il arrive également que *C. gunnari* soit la proie des juvéniles de légine les années où il est particulièrement abondant aux îlots Shag.

23. Les estimations du stock existant de *C. gunnari* semblent varier selon l'abondance du krill en Géorgie du Sud et, les années de faible abondance de krill, la condition de *C. gunnari* est moins bonne et il est probable qu'il soit consommé en grande quantité par les otaries et les manchots papous qui, en temps normal, dépendent du krill.

24. Les échantillons prélevés sur le chalut en 2015 montrent que *E. superba* dominait le régime alimentaire de *C. gunnari*, mais des différences entre les strates spatiales étaient évidentes. Dans la région sud-ouest, *Themisto* sp. constituait l'élément dominant du régime alimentaire. Dans le sud-est, le régime alimentaire était des plus variés, se composant principalement d'*Antarctomysis* sp. ainsi que de *Themisto* sp. Aux îlots Shag, il était constitué en grande partie de *E. superba*, de poisson et de *Themisto* sp. (WG-FSA-15/30).

25. L'analyse préliminaire des séries de données à long terme provenant des campagnes d'évaluation par chalutage britanniques (1986–2015) indique que l'abondance des poissons surexploités par le passé (*C. gunnari* et *N. rossi*) pourrait désormais remonter doucement (WG-FSA-15/30). L'analyse des séries chronologiques de données des fréquences de longueur de *C. gunnari* de cinq campagnes d'évaluation argentines menées entre 1993 et 2013 indique également une hausse régulière des densités des poissons adultes (WG-FSA-13/65).

Avis de gestion actuels et mesures de conservation en place

26. Les limites applicables à la pêcherie de *C. gunnari* de la sous-zone 48.3 sont définies dans la MC 42-01 et résumées dans le tableau 5.

27. Sur la base des résultats de l'évaluation à court terme présentée dans le document WG-FSA-15/25, la limite de capture de *C. gunnari* est de 2 074 tonnes en 2017.

Tableau 5 : Limites en vigueur dans la pêcherie de *Champscephalus gunnari* de la sous-zone 48.3 (résumé tiré de la MC 42-01).

Élément	Limites en vigueur
Accès (engin)	Pêche au chalut uniquement
Accès (zone)	Pêche interdite dans un rayon de 12 milles nautiques de la Géorgie du Sud
Limite de capture	2 074 tonnes en 2017
Règle de déplacement	Déplacement si >100 kg capturés sur lesquels >10% en nombre sont <240 mm de LT
Saison	Du 1 ^{er} décembre au 30 novembre
Capture accessoire	Taux de capture accessoire applicables selon la MC 33-01, plus règle de déplacement visée au paragraphe 6 de la MC 42-01
Atténuation de la capture accidentelle d'oiseaux	Conformément à la MC 25-03 Utilisation du resserrement des filets et de lests supplémentaires au cul de chalut Tout navire capturant 20 oiseaux doit cesser la pêche
Observateurs	Chaque navire doit avoir à son bord au moins un observateur scientifique de la CCAMLR et éventuellement un autre observateur scientifique
Données	Déclaration de capture et d'effort de pêche par période de cinq jours Données de capture et d'effort de pêche par trait Données biologiques déclarées par l'observateur scientifique de la CCAMLR
Espèce visée	<i>Champscephalus gunnari</i> Toute espèce autre que <i>C. gunnari</i> est une capture accessoire.
Recherche	Aucune exigence
Protection environnementale	Réglémentée par la MC 26-01 Interdiction de rejeter les déchets d'usine à la mer