

## Espèces communes des captures accessoires des pêcheries palangrières et chalutières de la CCAMLR



## Table des matières

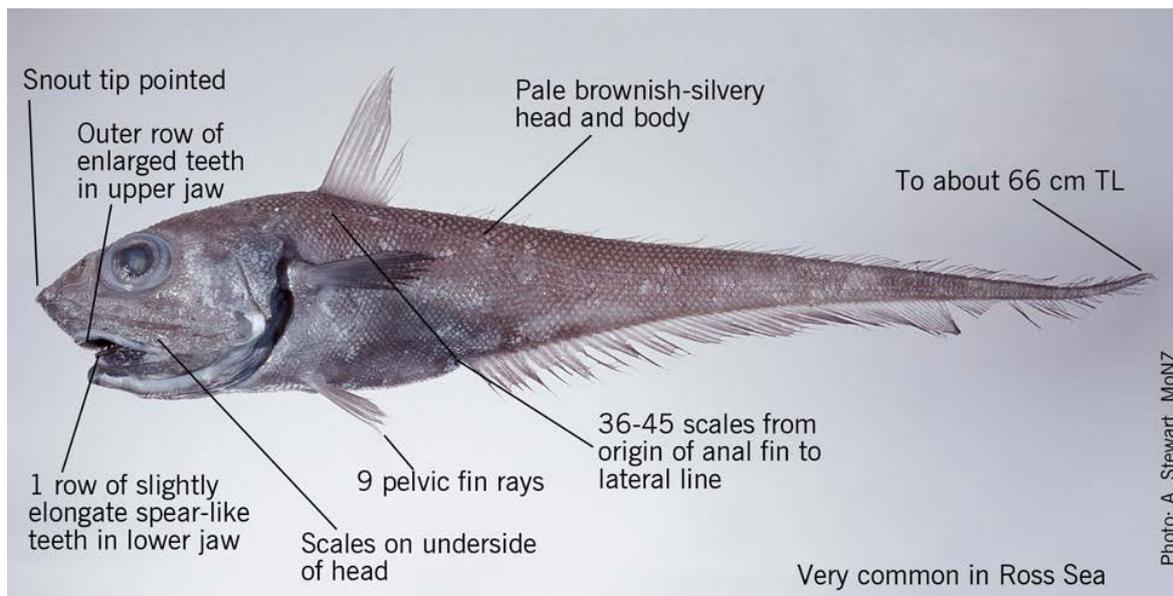
Introduction .....	1
Espèces communes des captures accessoires de poissons .....	2
<i>Macrourus whitsoni</i> (grenadier) (WGR).....	2
<i>Macrourus carinatus</i> (grenadier gros yeux) (MCC).....	3
<i>Macrourus holotrachys</i> (grenadier à gros yeux) (MCH).....	4
<i>Macrourus caml</i> (grenadier CAML) (QMC) .....	5
<i>Antimora rostrata</i> (antimora bleu, moro bleu) (ANT) .....	6
<i>Chionobathyscus dewitti</i> (poisson des glaces) (CHW) .....	7
<i>Lepidonotothen squamifrons</i> (colin austral) (NOS) .....	8
<i>Muraenolepis microps</i> (gadamurène petit œil) (MOY) .....	9
<i>Bathyraja irrasa</i> (raie rugueuse) (BYR).....	10
<i>Bathyraja cf. eatonii</i> (raie d'Eaton) (BEA).....	11
<i>A. georgiana</i> sp. anon (SR2) .....	12
Espèces communes des captures accessoires de la pêche chalutière au krill.....	13
<i>Champscephalus gunnari</i> (poisson des glaces) (ANI).....	13
<i>Chaenodraco wilsoni</i> (grande-gueule épineuse) (WIC) .....	14
<i>Chionodraco rastrospinosus</i> (grande-gueule ocellée) (KIF).....	15
<i>Pseudochaenichthys georgianus</i> (crocodile de Géorgie) (SGI) .....	16
<i>Cryodraco antarcticus</i> (FIC).....	17
<i>Neopagetopsis ionah</i> (poisson des glaces) (JIC).....	18
<i>Electrona carlsbergi</i> (lanternule de Carlsberg) (ELC) .....	19
<i>Lepidonotothen larseni</i> (bocassette écrivain) (NOL) .....	20
<i>Gobionotothen gibberifrons</i> (bocasse bossue) (NOG).....	21
<i>Melanostigma gelatinosum</i> (loquettine à queue noire) (MWG) .....	22
<i>Euphausia crystallorophias</i> (krill des glaces) (KRC).....	23
Références .....	24
Appendice 1 – Clés des espèces de <i>Macrouridés</i> (Grenadier) les plus courantes dans les captures accessoires.....	26
Appendice 2 – Clés d'identification des familles et espèces des captures accessoires de la pêche chalutière au krill .	29

## **Introduction**

Ce guide a vocation à faciliter l'identification des espèces communes des captures accessoires de poissons dans les pêcheries palangrières et chalutières de la CCAMLR. Les fiches d'identification sont fondées sur les référentiels fournis par des membres de l'Australie, la Nouvelle-Zélande, la République de Corée, et du Royaume-Uni. Le secrétariat les remercie de leur contribution. Certaines images et légendes proviennent de ressources en ligne (référencées individuellement sous chaque espèce).

L'intention est de fournir aux observateurs une ressource utile et pour y parvenir, les utilisateurs sont incités à donner leur avis par l'intermédiaire de l'e-groupe sur le programme d'observateurs de la CCAMLR, ou par e-mail, au coordinateur du programme ([observer.scheme@ccamlr.org](mailto:observer.scheme@ccamlr.org)). Toute autre ressource documentaire susceptible d'améliorer ce guide sera bienvenue.

*Macrourus whitsoni* (grenadier) (WGR)



**Traits distinctifs :** Nageoire pelvienne à neuf rayons. 15 à 28 caeca pyloriques. Une rangée de dents légèrement plus grandes sur la mâchoire inférieure. Dents plus grandes à l'avant sur la première rangée (de deux à cinq rangées en tout) de la mâchoire supérieure. Museau légèrement pointu. Argenté brunâtre clair sur la tête et le corps. Écailles présentes largement sous la tête et la mâchoire inférieure mais pas sous le museau en avant de la bouche. 36 à 45 écailles en rangée diagonale de l'origine de la nageoire anale à la ligne latérale (non comprise).

**Coloration :** Argenté brunâtre clair sur la tête et le corps. Nageoires brun grisâtre.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 66 cm.

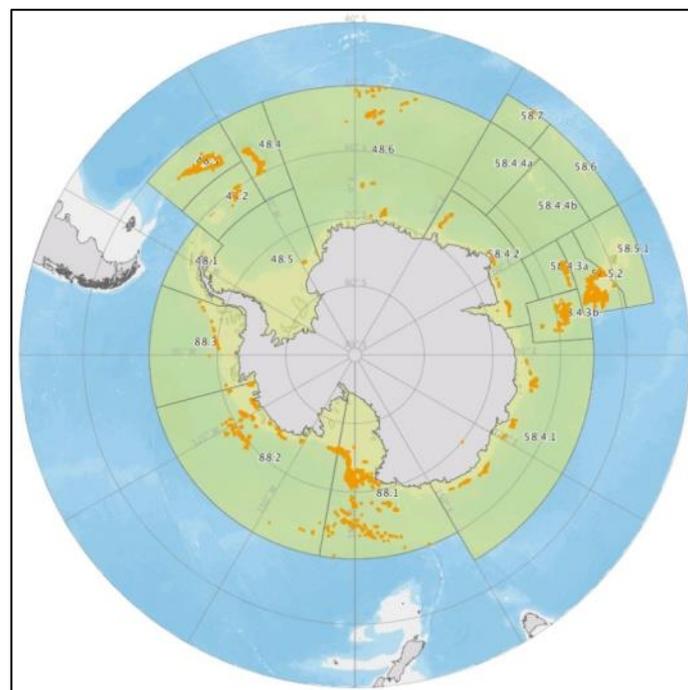
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** 760 à 3 190 m.

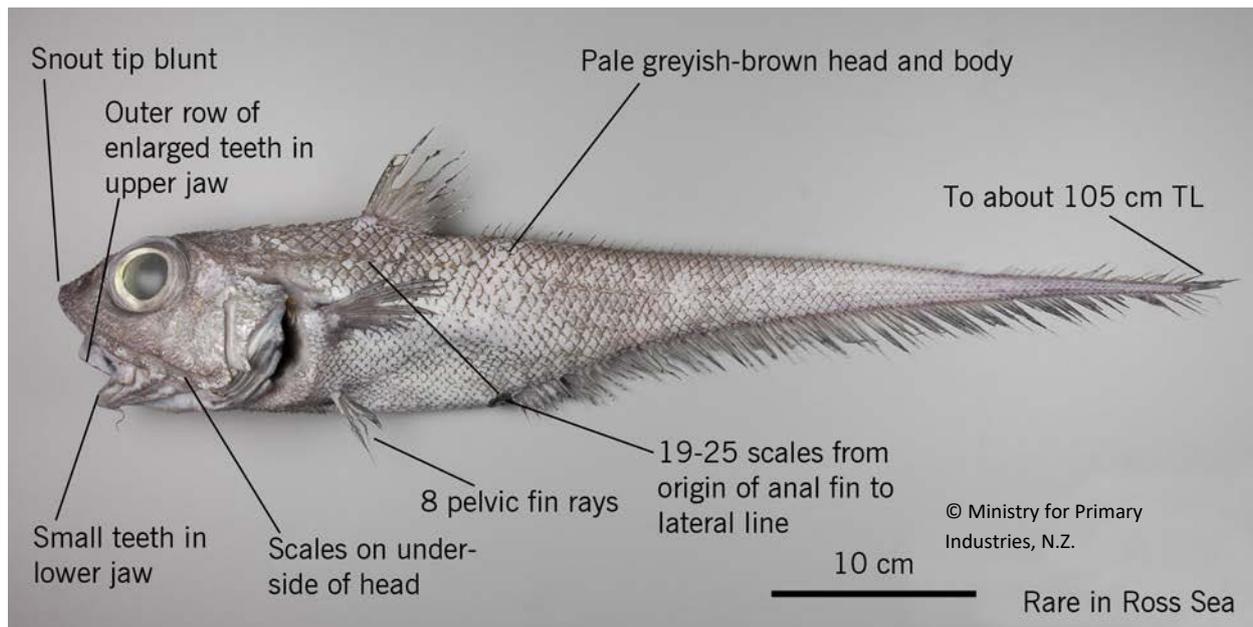
**Espèces voisines :** En appendice 1 figurent une clé des espèces et un tableau des traits distinctifs pour faciliter la distinction des espèces très similaires *M. carinatus*, *M. caml*, et *M. holotrachys*.

**Références :** Iwamoto (1990 a et b) ; McMillan *et al.* (2012) ; Roberts et Stewart (2001) ; Smith *et al.* (2011).

Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :



## *Macrourus carinatus* (grenadier gros yeux) (MCC)



**Traits distinctifs :** Nageoire pelvienne à huit rayons. 13 à 21 caeca pyloriques. Deux à cinq rangées de petites dents de taille uniforme sur la mâchoire inférieure. Dents plus grandes à l'avant sur la première rangée (de trois à six rangées en tout) sur la mâchoire supérieure. Museau obtus. Brun grisâtre clair sur la tête et le corps. Écailles largement présentes sous la tête et la mâchoire inférieure mais pas sous le museau en avant de la bouche. 19 à 25 écailles en rangée diagonale de l'origine de l'anale à la ligne latérale (non comprise).

**Coloration :** Brun grisâtre clair sur la tête et le corps. Nageoires brun grisâtre.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 105 cm.

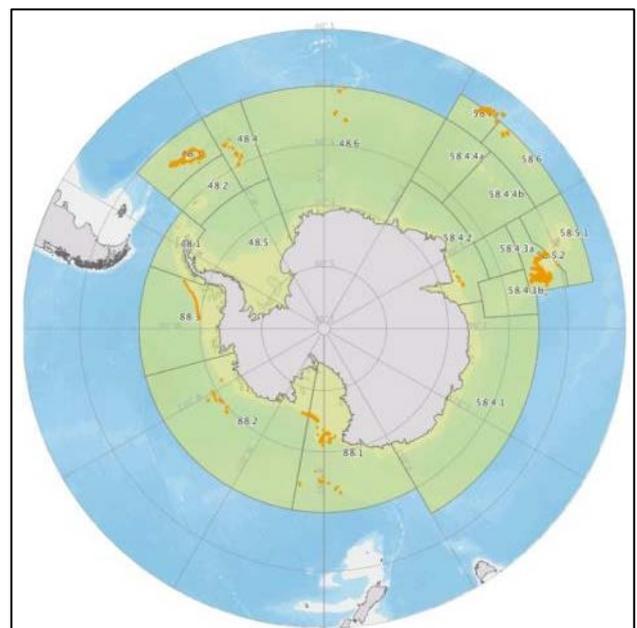
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** 400 à 1 500 m.

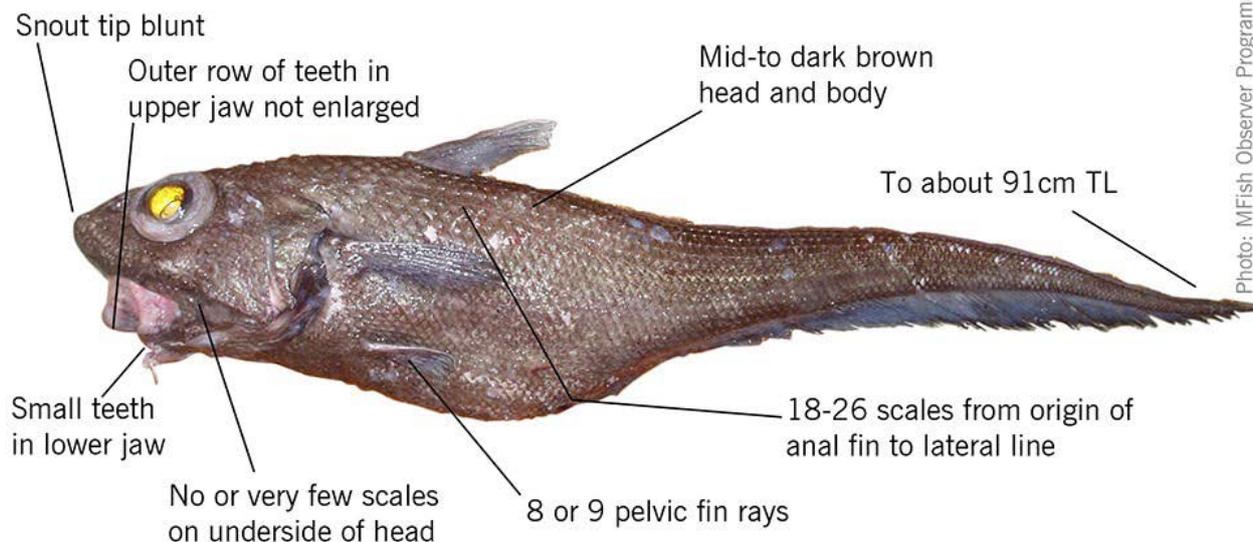
**Espèces voisines :** En appendice 1 figurent une clé des espèces et un tableau des traits distinctifs pour faciliter la distinction des espèces très similaires *M. whitsoni*, *M. caml*, et *M. holotrachys*.

**Références :** Iwamoto (1990 a et b) ; McMillan *et al.* (2012) ; Roberts et Stewart (2001) ; Smith *et al.* (2011).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :**



## *Macrourus holotrachys* (grenadier à gros yeux) (MCH)



**Traits distinctifs :** Nageoire pelvienne à huit ou neuf rayons. 8 à 16 caeca pyloriques. Deux à cinq rangées de petites dents de taille uniforme sur la mâchoire inférieure. Quatre à six rangées de petites dents de taille uniforme sur la mâchoire supérieure. Museau obtus. Tête et corps bruns plus ou moins foncés. Absence d'écaille sous la plus grande partie de la tête mais quelques-unes de petite taille derrière la tête et sur la mâchoire inférieure. 18 à 26 écailles en rangée diagonale de l'origine de l'anale à la ligne latérale (non comprise).

**Coloration :** Tête et corps bruns plus ou moins foncés. Nageoires noir grisâtre foncé.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 91 cm.

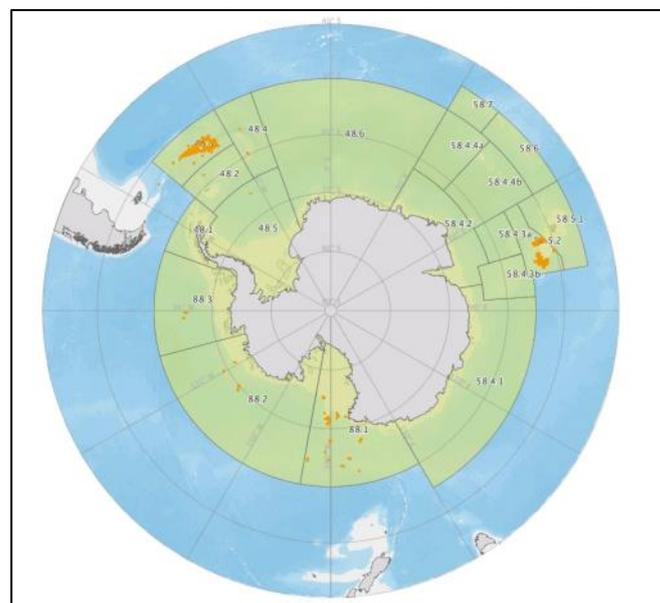
**Distribution :** Probablement largement distribué dans l'océan Austral de 37 à 65 S.

**Profondeur :** 1 050 à 2 000 m.

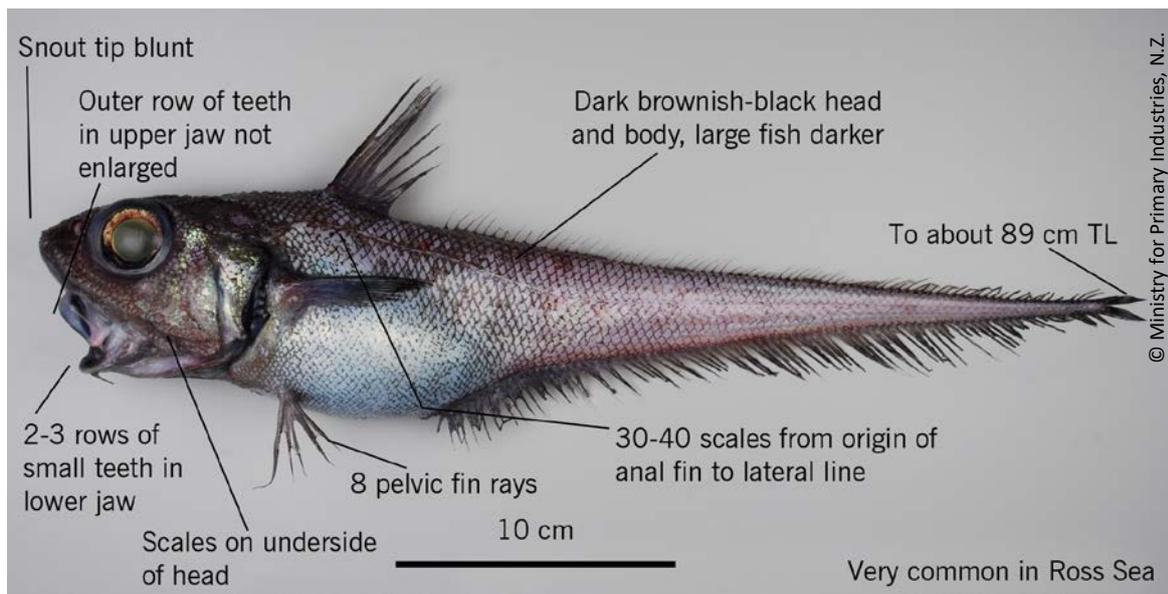
**Espèces voisines :** En appendice 1 figurent une clé des espèces et un tableau des traits distinctifs pour faciliter la distinction des espèces très similaires *M. whitsoni*, *M. caml*, et *M. carinatus*.

**Références :** Iwamoto (1990 a et b) ; McMillan *et al.* (2012) ; Roberts et Stewart (2001) ; Smith *et al.* (2011).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :**



## *Macrourus caml* (grenadier CAML) (QMC)



**Traits distinctifs :** Nageoire pelvienne à huit rayons. 20 à 37 caeca pyloriques. Deux à trois rangées de petites dents uniformes dans la mâchoire inférieure. Quatre à cinq rangées de petites dents uniformes dans la mâchoire supérieure. Museau obtus. Tête et corps noir brunâtre foncé, plus foncés chez les poissons de grande taille. Écailles largement présentes sous la tête et la mâchoire inférieure mais pas sous le museau en avant de la bouche. 30 à 40 écailles en rangée diagonale de l'origine de l'anale à la ligne latérale (non comprise).

**Coloration :** Tête et corps noir brunâtre foncé, plus foncés chez les poissons de grande taille. Nageoires noir brunâtre foncé.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 89 cm.

**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

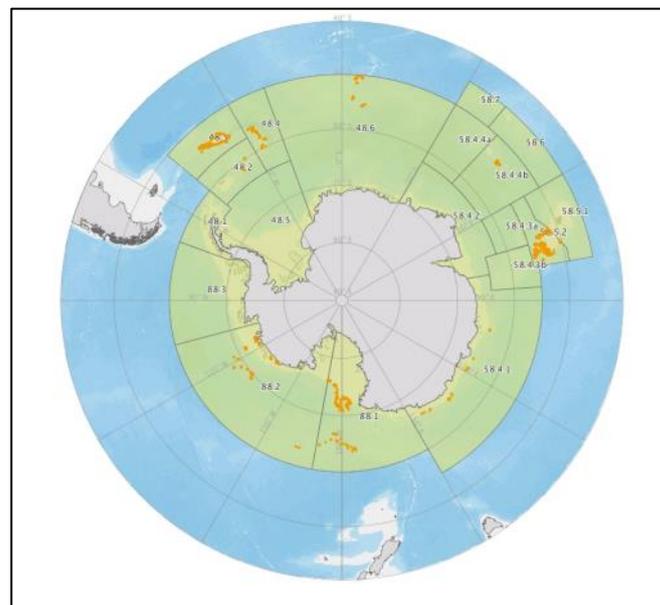
**Profondeur :** 350 à 1 660 m.

**Espèces voisines :** En appendice 1 figurent une clé des espèces et un tableau des traits distinctifs pour

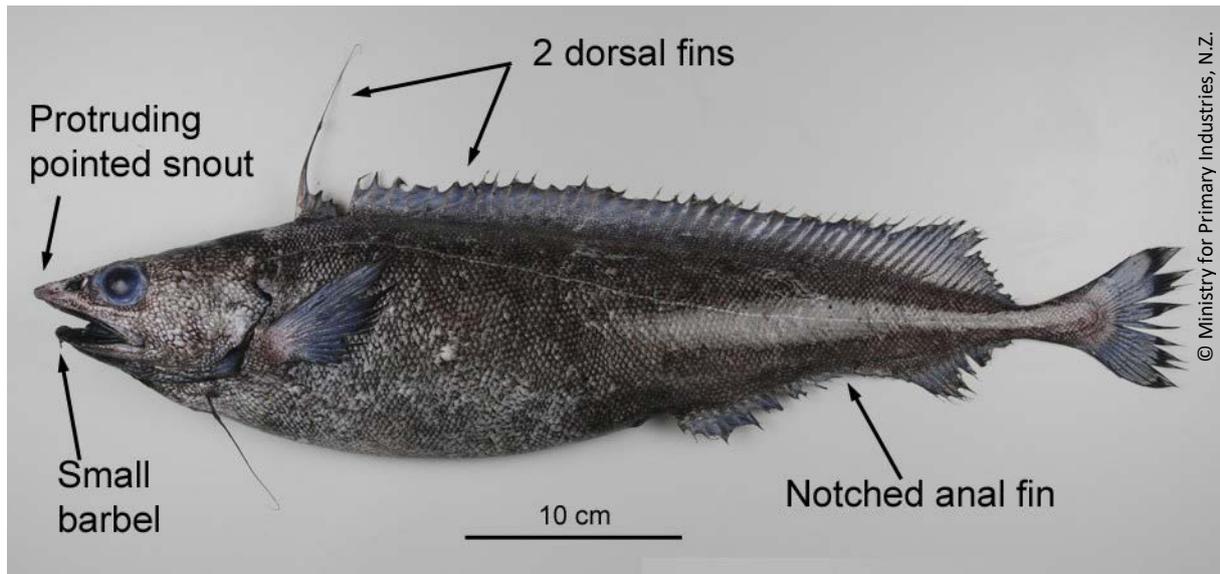
faciliter la distinction des espèces très similaires *M. whitsoni*, *M. holotrachys*, et *M. carinatus*.

**Références :** Iwamoto (1990 a et b) ; McMillan *et al.* (2012) ; Roberts et Stewart (2001) ; Smith *et al.* (2011).

### Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :



***Antimora rostrata* (antimora bleu, moro bleu) (ANT)**



**Traits distinctifs :** Museau proéminent et pointu. Deux nageoires dorsales, la première avec un rayon allongé. Nageoire anale avec une échancrure. Présence d'un petit barbillon mentonnier. Écailles caduques qui généralement se perdent.

**Coloration :** Grands individus noir bleuâtre, mais brun-gris plus clair chez les spécimens plus petits (voir deuxième image).

**Taille :** Longueur totale maximale d'au moins 65 cm.

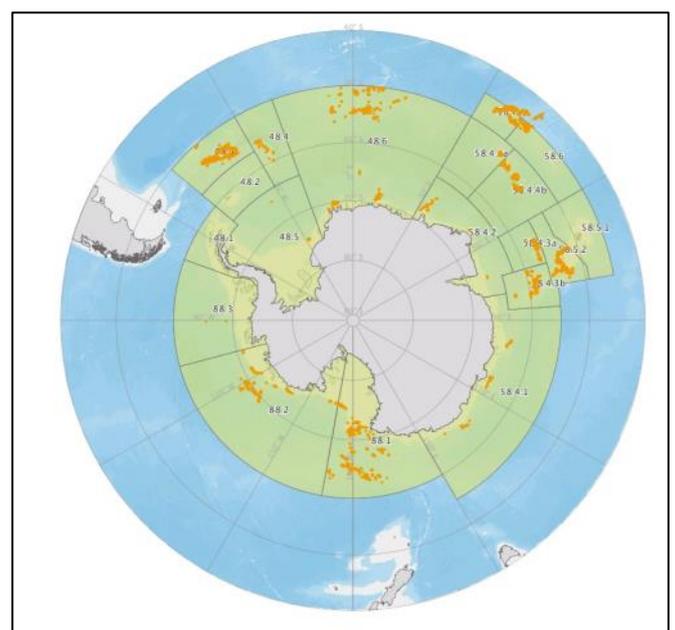
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** Signalé entre 400 et 2 900 m mais généralement rencontré entre 800 et 1 800 m.

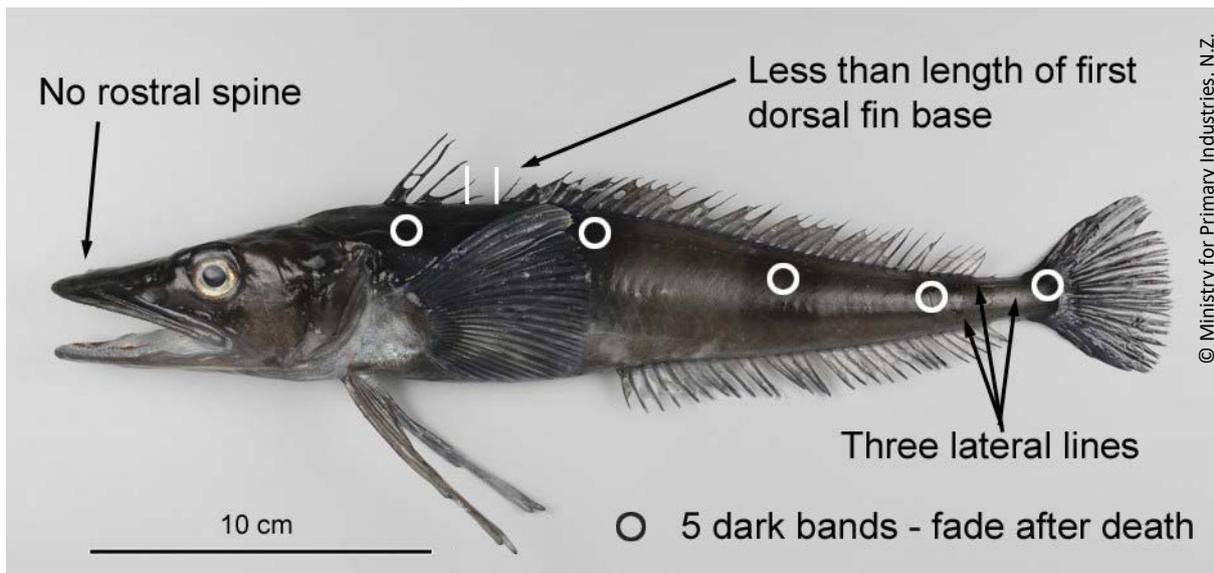
**Espèces voisines :** Similaire à l'antimora bleu géant (*Lepidion* sp), sauf que cette espèce n'a pas un museau proéminent (même niveau que la bouche) ni une nageoire anale avec échancrure.

**Références :** Chiu *et al.* (1990) ; Cohen *et al.* (1990).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :**



***Chionobathyscus dewitti* (poisson des glaces) (CHW)**



**Traits distinctifs :** Pas d'épine rostrale évidente, 3 lignes latérales, 5 bandes ou barres sombres sur la face supérieure et les flancs (pas toujours évidentes), petit espace entre la première et la deuxième nageoire dorsale, généralement inférieur à la longueur de la base de la première nageoire dorsale.

**Coloration :** Cinq bandes ou barres sombres sur la face supérieure et les flancs (pas toujours évidentes), première nageoire dorsale noirâtre, parties postérieures de la queue et de la nageoire pectorale foncées/sombres.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 60 cm.

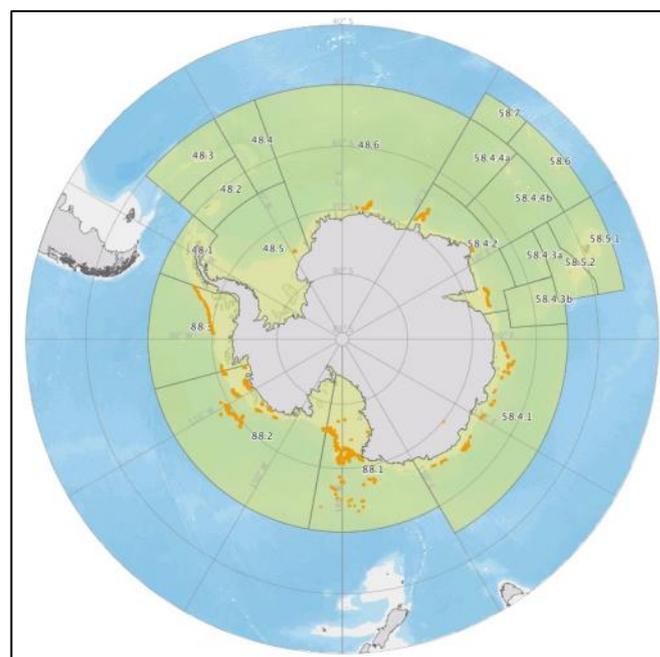
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** 500 à 2 000 m.

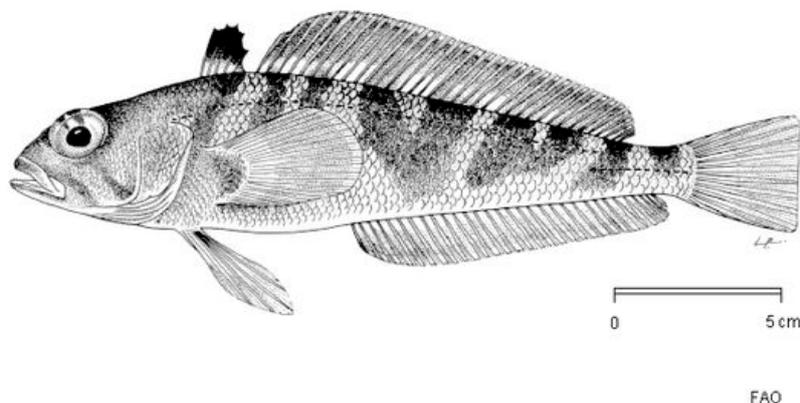
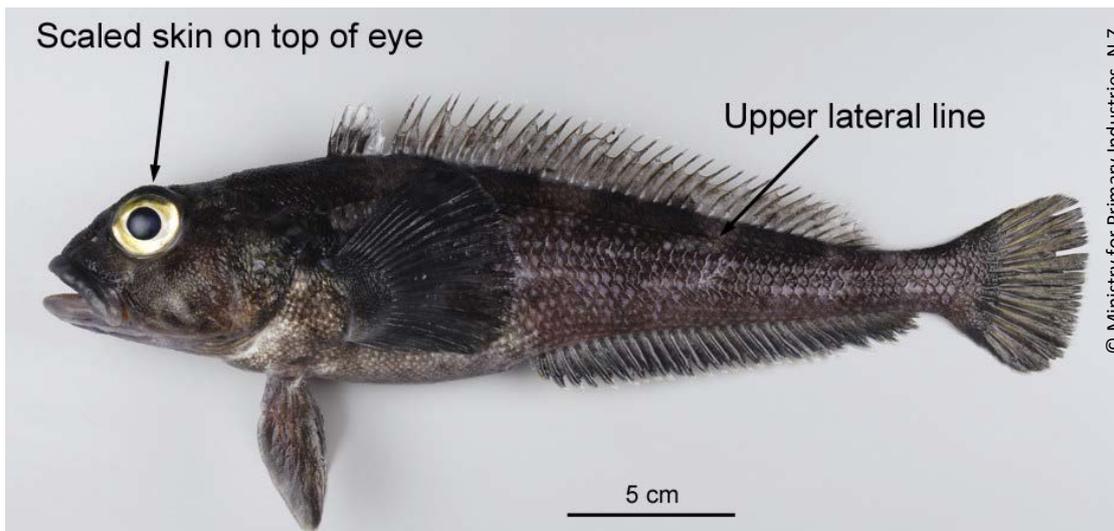
**Espèces voisines :** Le poisson des glaces (*Cryodraco antarcticus*) : grand espace entre la première et la deuxième nageoire dorsale, généralement de plus de deux fois la longueur de la base de la première nageoire dorsale, première nageoire dorsale très basse, légèrement plus longue que le diamètre de l'œil.

**Références :** Iwami et Kock (1990) ; Stewart et Roberts (2001).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :**



***Lepidonotothen squamifrons (colin austral) (NOS)***



**Traits distinctifs :** Dessus de la tête recouvert d'écailles jusqu'au-dessus des yeux. Reste de la tête, y compris le museau, les préorbitaires (devant les yeux), la mâchoire inférieure, recouvert en grande partie d'écailles. Ligne latérale supérieure longue et distincte et ligne latérale du milieu courte et peu définie proche de la queue.

**Coloration :** Partie supérieure du corps grisâtre avec environ 9 bandes foncées (en biais vers l'avant) qui se rejoignent sur les flancs. Base de la nageoire pectorale et ventre argenté clair. Deux bandes (en biais vers l'arrière) sombres sur la tête derrière la mâchoire supérieure et sur les joues. Nageoires dorsales et anales avec raie centrale sombre mais base et extrémités blanchâtre clair.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 50 cm.

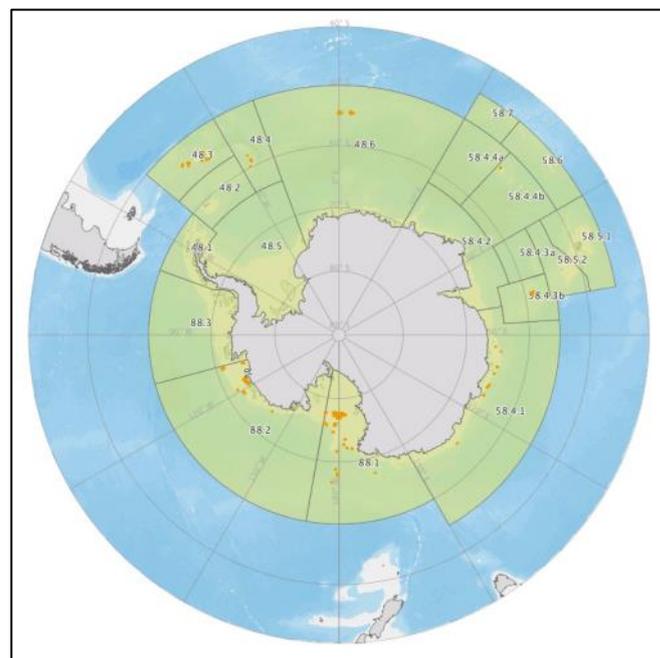
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** 100 à 900 m.

**Espèces voisines :** Autres espèces de poissons des glaces (notothens) telle *Trematomus* dépourvues de peau couverte d'écailles sur le haut des yeux.

**Références :** Dewitt *et al.* (1990).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :**



***Muraenolepis microps (gadamurène petit œil) (MOY)***



**Traits distinctifs :** Corps étiré. Deux nageoires dorsales, la première, de 2 rayons uniquement. Présence d'un barbillon mentonnier. Nageoires dorsale (seconde), caudale et anale se rejoignant et formant une nageoire continue autour de la queue. Écailles sur le corps (petites) entrecroisées sur la peau.

**Coloration :** Partie supérieure de brunâtre à rougeâtre, partie inférieure plus claire. Se décolore rapidement une fois mort.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 40 cm.

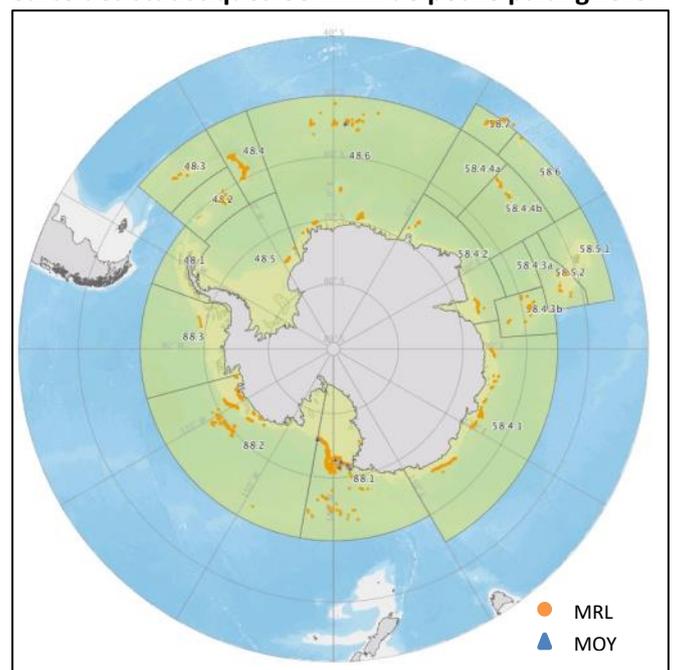
**Distribution :** *Muraenolepis spp.* est largement distribué dans la zone de la CCAMLR mais d'identification difficile ce qui explique le faible nombre de MOY confirmés.

**Profondeur :** 10 à 2 000 m.

**Espèces voisines :** Il existe cinq espèces nominales du genre *Muraenolepis*, mais comme les différences publiées ne concordent pas, une séparation fiable est incertaine. En cas d'identification incertaine, utiliser le code générique des gadomurènes (MRL).

**Références :** Dewitt *et al.* (1990).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :**



## *Bathyraja irrasa* (raie rugueuse) (BYR)



**Traits distinctifs** : Espèce très peu connue. De grande taille, à croissance lente, motif distinct sur la face inférieure.

**Coloration** : Brun à gris d'après les images présentées.

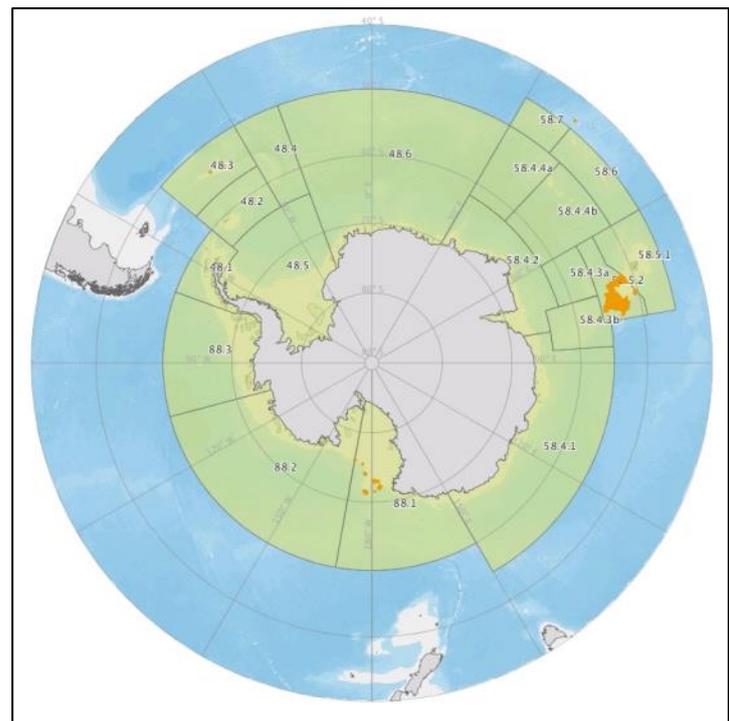
**Taille** : Longueur totale maximale d'au moins 120 cm.

**Distribution** : Semblerait limitée au plateau de Kerguelen, mais signalements non confirmés dans d'autres secteurs. En cas de doute, prendre des photos et les envoyer au secrétariat de la CCAMLR.

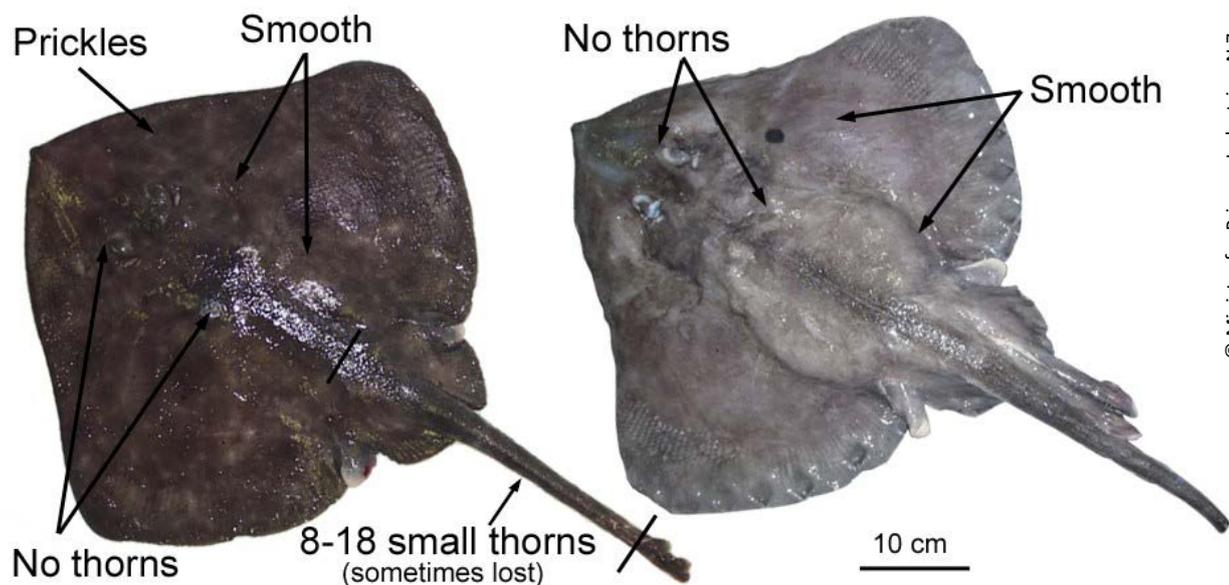
**Profondeur** : Signalée entre 300 et 1 200m.

**Références** : Jarre-Teichmann (2016) ; Smale (2009).

### Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :



***Bathyraja cf. eatonii* (raie d'Eaton) (BEA)**



© Ministry for Primary Industries, N.Z.

**Traits distinctifs :** Spinules sur le bord antérieur et la ligne médiane de la face dorsale du disque, le reste du disque étant presque entièrement lisse. Aucune épine en avant des yeux et, en général, aucune non plus ou 1 ou 2 (chez les individus de petite taille) sur la ligne médiane entre les épaules. 8 à 18 épines de petite taille le long de la ligne médiane de la queue jusqu'à la première nageoire dorsale.

**Coloration :** Face dorsale du disque généralement brun grisâtre, avec quelquefois des taches ovales foncées ou claires indistinctes. Face ventrale du disque blanchâtre, avec quelquefois des taches noirâtres mais qui ne sont pas un facteur d'identification fiable.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 125 cm.

**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** Entre 15 et environ 1 600 m.

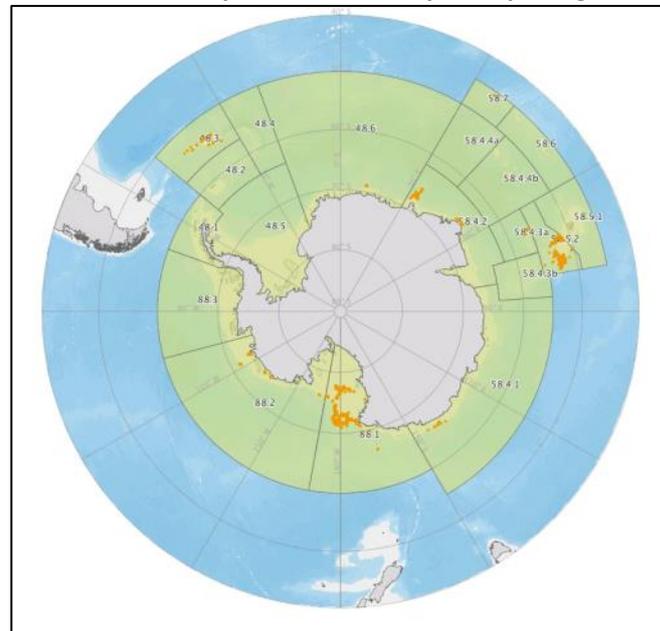
**Espèces voisines :** La raie étoilée antarctique (*Amblyraja georgiana*) a de nombreuses petites taches et lignes blanches sur la face supérieure du disque, des épines en avant de l'œil, 2 à 3 épines sur l'épaule, 24 à 28 épines sur la ligne médiane de la queue, des spinules rugueuses sur la face dorsale du disque. La raie de McCain (*Bathyraja maccaini*) a des épines en avant de l'œil mais 1 seule épine sur l'épaule, 9 à 15 fortes épines sur la ligne médiane de la queue, des spinules rugueuses sur la face dorsale du disque près des bords et de la ligne médiane.

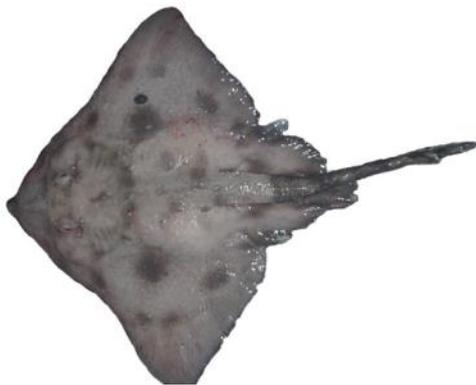
*Bathyraja* sp. : face dorsale entièrement recouverte de spinules rugueuses, absence d'épines en avant de

l'œil et sur l'épaule, 18 à 29 épines sur la ligne médiane de la queue.

**Références :** Roberts et Stewart (2001) ; Smith *et al.* (2008) ; Stehmann et Bürkel (1990).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :**





© British Antarctic Survey

**Traits distinctifs :** Sur la face dorsale, 20 à 28 fortes épines sur l'axe médian, de l'épaule jusqu'à la première nageoire dorsale. Face dorsale du lobe antérieur des pelviennes aussi foncée que le disque (tout au plus bordée de clair).

**Coloration :** Face dorsale grise et marbrée avec des taches foncées distinctes et symétriques sur la ligne médiane. Face ventrale plus foncée que la dorsale, souvent avec un motif de marques blanches dans la région ombilicale, symétrique sur la ligne médiane.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 125 cm.

**Distribution :** Semblerait limitée aux sous-zones 48.3 et 48.4, mais signalements non confirmés dans d'autres secteurs.

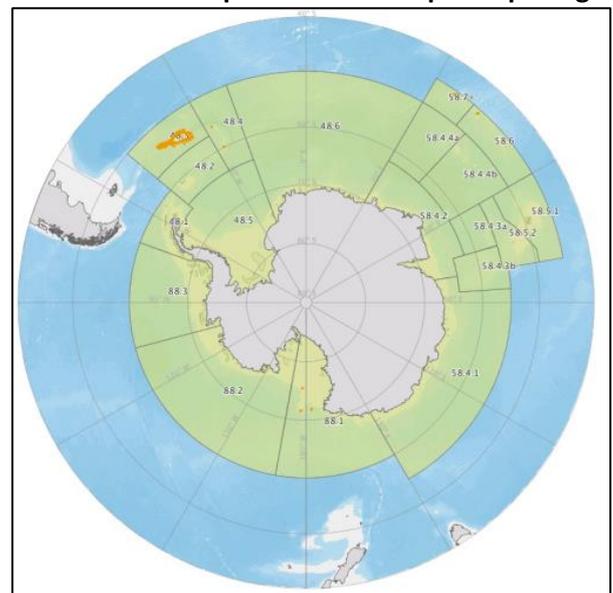
**Profondeur :** 300 à 1600 m.

**Espèces voisines :** La raie épineuse (*Amblyraja taaf*) se distingue par sa coloration dorsale uniforme à légèrement tachetée brun-gris avec des taches irrégulières noires. La face ventrale est plus claire que la face dorsale dont la coloration se poursuit sur les bords. 15 à 20 fortes épines

sur l'axe médian, de l'épaule jusqu'à la première nageoire dorsale. La face supérieure des lobes antérieurs des nageoires est blanche.

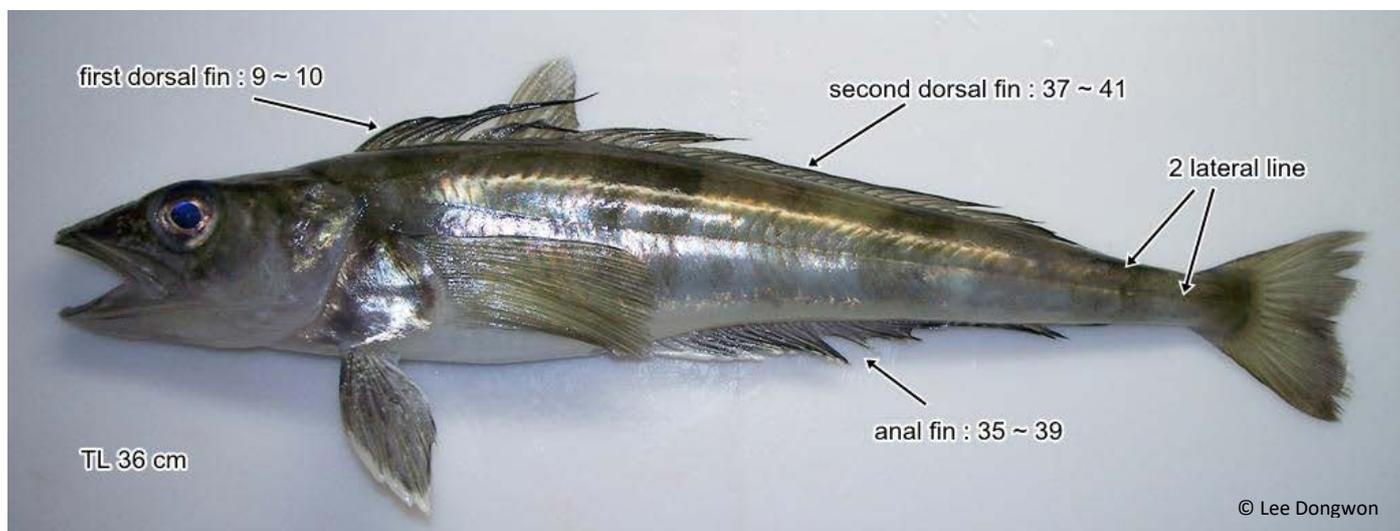
**Références :** Stehmann et Bürkel (1990).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche palangrière :**



## Espèces communes des captures accessoires de la pêche chalutière au krill

### *Champscephalus gunnari* (poisson des glaces) (ANI)



**Traits distinctifs :** Pas d'épine rostrale évidente.  
Première nageoire dorsale : 9 à 10 rayons épineux ;  
seconde nageoire dorsale : 37 à 41 rayons ; nageoire  
anale : 35 à 39 rayons

**Coloration :** Barres obliques foncées, taches vert clair  
à brunes sur la face dorsale. Des flancs à la face  
ventrale, un blanc argenté distinct.

**Taille :** Longueur totale maximale de 66 cm.

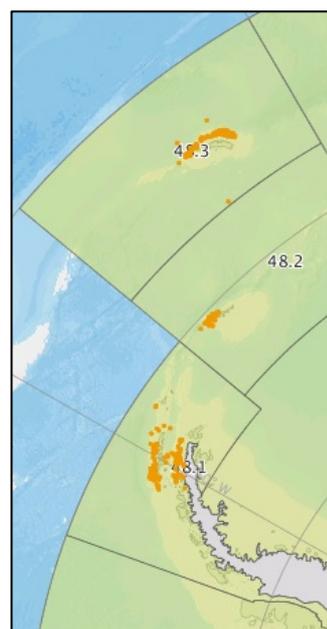
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la  
CCAMLR.

**Profondeur :** 700 m maximum.

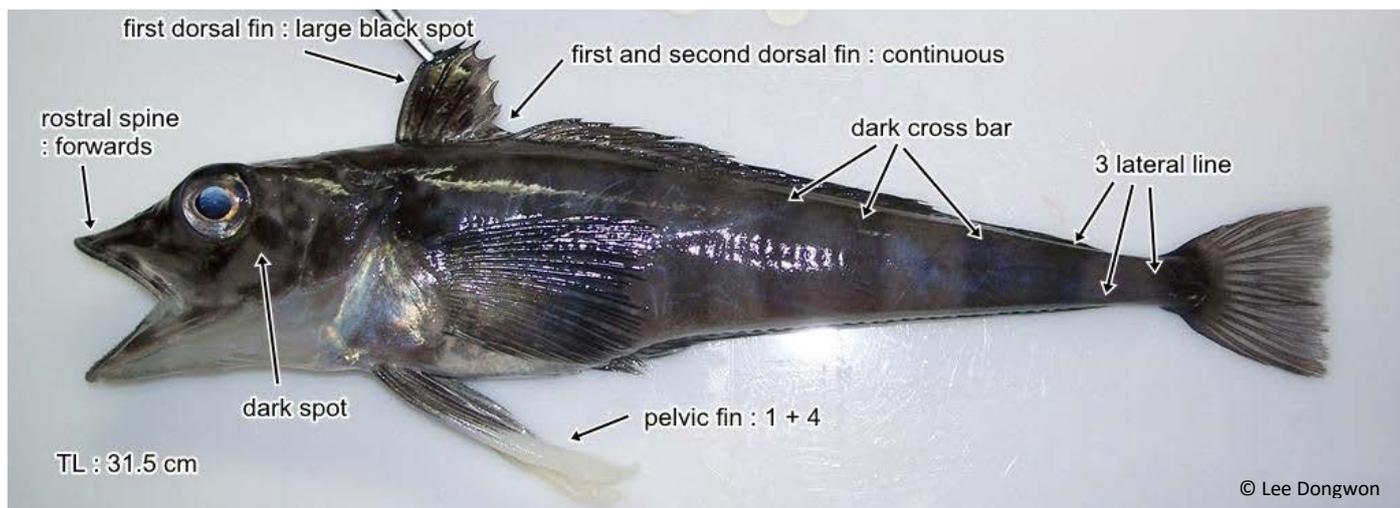
**Espèces voisines :** La grande-gueule épineuse  
(*Chaenodraco wilsoni*) : une grande tache noire sur la  
nageoire dorsale et coloration généralement plus  
foncée avec un motif de barres croisées.

**Références :** Hureau (1985).

### Carte des statistiques CCAMLR de pêche chalutière au krill :

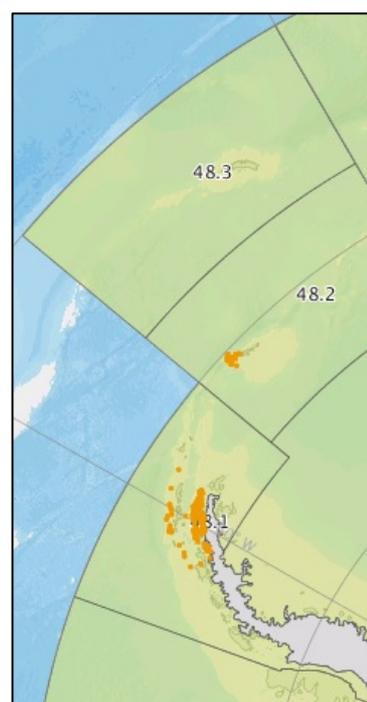


## *Chaenodraco wilsoni* (grande-gueule épineuse) (WIC)



Références : Iwami et Kock (1990).

### Carte des statistiques CCAMLR de pêche chalutière au krill :



**Traits distinctifs :** Grande tache noire sur la première nageoire dorsale ; première et seconde nageoires dorsales contiguës ; nageoire pelvienne avec un rayon épineux et quatre rayons.

**Coloration :** Motif de barres croisées sur le corps. tache foncée devant l'œil ; poitrine et partie antérieure blanc argenté.

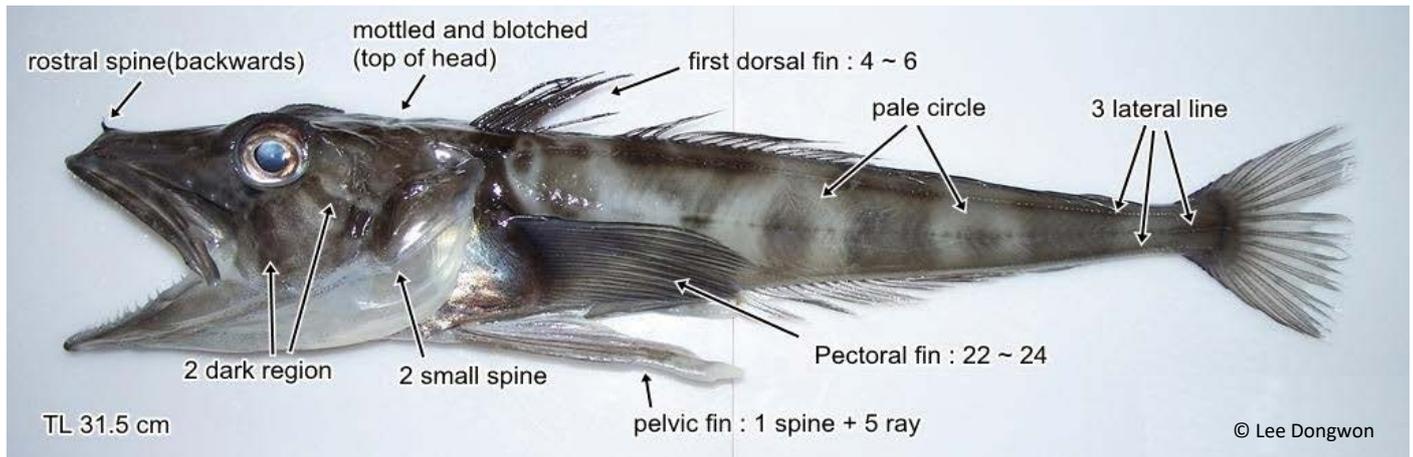
**Taille :** Longueur totale maximale de 43 cm.

**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** 200 à 800 m.

**Espèces voisines :** Le poisson des glaces (*Champscephalus gunnari*) : pas d'épine rostrale, une première nageoire dorsale beaucoup moins prononcée et sans tache noire, et une coloration générale plus claire. La grande-gueule ocellée (*Chaenodraco rastrispinosus*) : épine rostrale dirigée vers l'arrière, nageoire pelvienne à 5 rayons et nageoires dorsales non contiguës

***Chionodraco rastrospinosus* (grande-gueule ocellée) (KIF)**



**Traits distinctifs :** Épine rostrale dirigée vers l'arrière, deux petites épines derrière la nageoire pectorale, nageoire pelvienne avec un rayon épineux et cinq rayons.

**Coloration :** Deux régions foncées autour des yeux, motif de barres croisées avec cercles pâles derrière la nageoire pectorale. Poitrine et partie antérieure blanc argenté.

**Taille :** Longueur totale maximale de 52 cm.

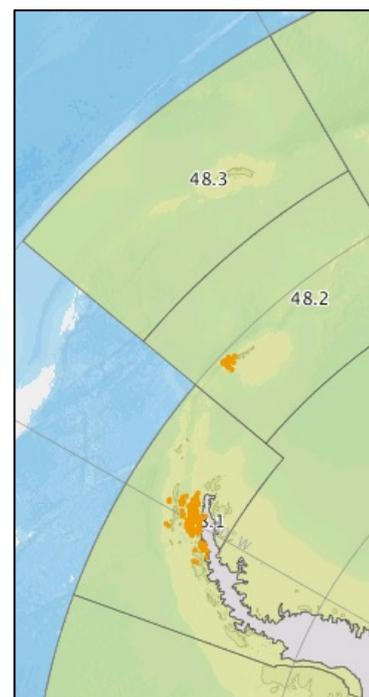
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** 1 000 m maximum.

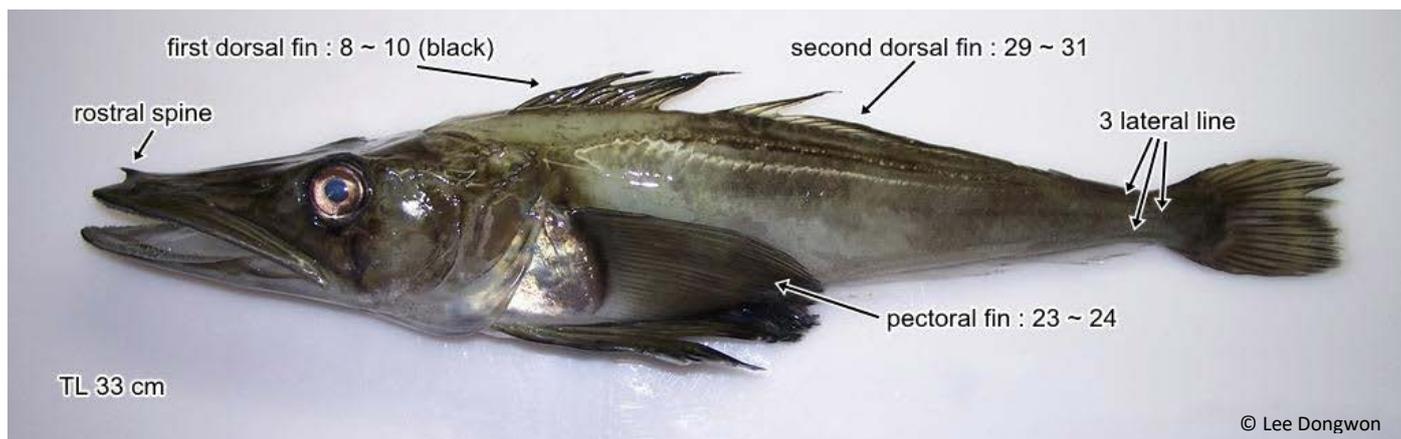
**Espèces voisines :** Le poisson des glaces (*Champocephalus gunnari*) : pas d'épine rostrale, une première nageoire dorsale beaucoup moins prononcée et sans tache noire, et une coloration générale plus claire. Grande-gueule épineuse (*Chaenodraco wilsoni*) : épine rostrale dirigée vers l'avant, tache foncée en avant des yeux, et nageoire pelvienne à quatre rayons.

**Références :** Hureau (1985).

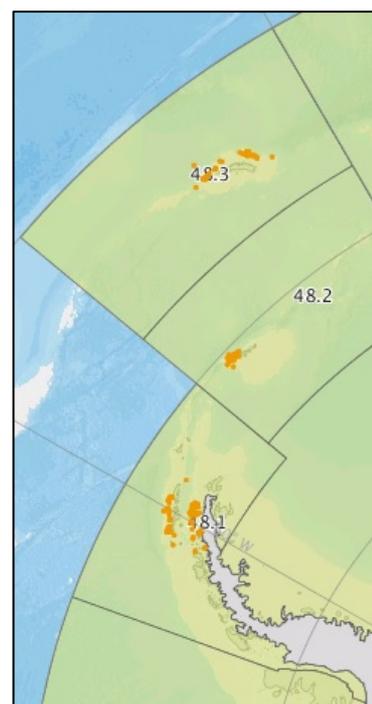
**Carte des statistiques CCAMLR de pêche chalutière au krill :**



## *Pseudochaenichthys georgianus* (crocodile de Géorgie) (SGI)



### Carte des statistiques CCAMLR de pêche chalutière au krill :



**Traits distinctifs :** Forte épine rostrale dirigée vers l'avant, première nageoire dorsale avec 8-10 rayons épineux, seconde avec 29-31 rayons, nageoire pectorale à 23-24 rayons.

**Coloration :** Première nageoire dorsale foncée, trois lignes latérales distinctes, coloration variable du corps.

**Taille :** Longueur totale maximale de 60 cm.

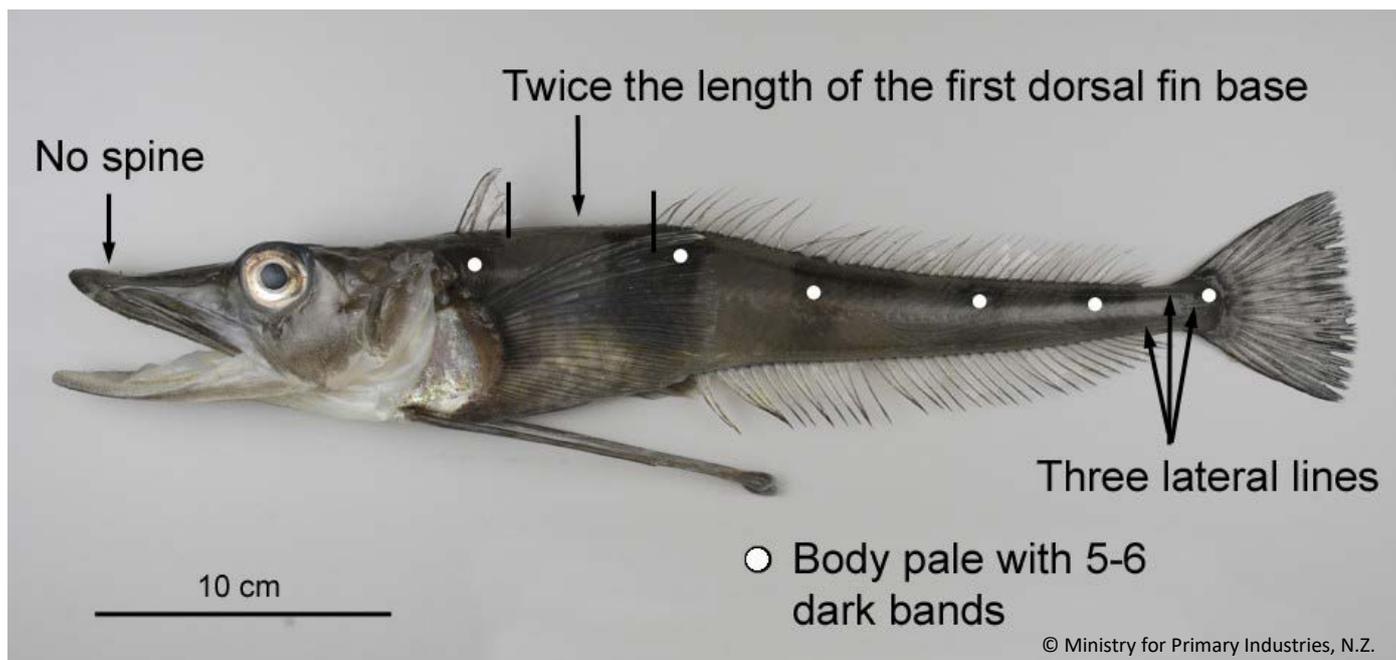
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** 500 m maximum.

**Espèces voisines :** La grande-gueule ocellée (*Pseudochaenichthys georgianus*) : épine rostrale dirigée vers l'arrière, moins de rayons épineux sur la première nageoire dorsale. Grande-gueule antarctique (*Chaenocephalus aceratus*) : pas d'épine rostrale, coloration ventrale plus pâle.

**Références :** Iwami et Kock (1990).

*Cryodraco antarcticus* (FIC)



**Traits distinctifs :** Pas d'épine rostrale évidente, 3 lignes latérales, corps pâle avec 5 à 6 bandes ou barres sombres sur la face supérieure et les flancs, première nageoire dorsale basse et largement séparée de la deuxième nageoire dorsale, généralement de plus de deux fois la longueur de la base de la première nageoire dorsale.

**Coloration :** Corps pâle avec 5 à 6 bandes ou barres sombres sur la face supérieure et les flancs.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 57 cm.

**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

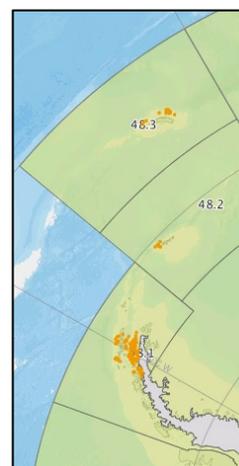
**Profondeur :** 250 à 800 m.

**Espèces voisines :** Le poisson des glaces (*Chionobathyscus dewitti*) : court espace entre la première et la deuxième nageoire dorsale, généralement inférieur à la longueur de la base de la première nageoire dorsale, et hauteur de la

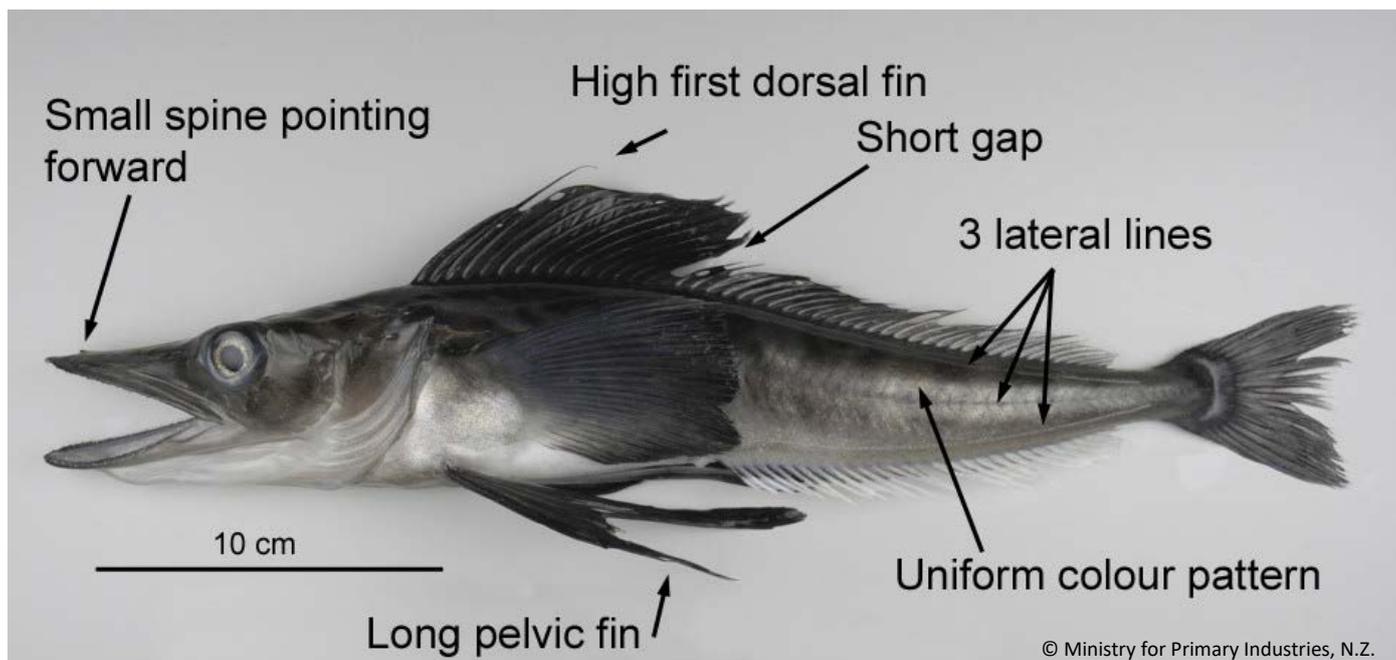
première nageoire dorsale généralement plus grande que le diamètre de l'œil.

**Références :** Iwami et Kock (1990), Roberts et Stewart (2001), Stewart et Roberts (2001).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche chalutière au krill :**



*Neopagetopsis ionah* (poisson des glaces) (JIC)



**Traits distinctifs :** Petite épine rostrale dirigée vers l'avant, 3 lignes latérales, première nageoire dorsale haute à peine séparée de la seconde nageoire dorsale, nageoires pelviennes allongées. Face supérieure chez les grands adultes uniformément vert foncé noirâtre ou brun.

**Coloration :** Face supérieure et flancs chez les grands adultes vert foncé noirâtre ou brun ; parfois présence de marques irrégulières plus foncées chez les individus de petite taille.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 56 cm.

**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

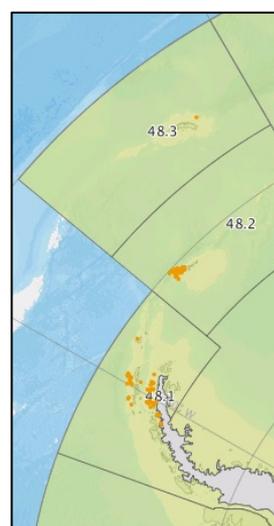
**Profondeur :** 20 à 900 m.

**Espèces voisines :** D'autres espèces de poissons des glaces ne présentent pas la combinaison longueur et

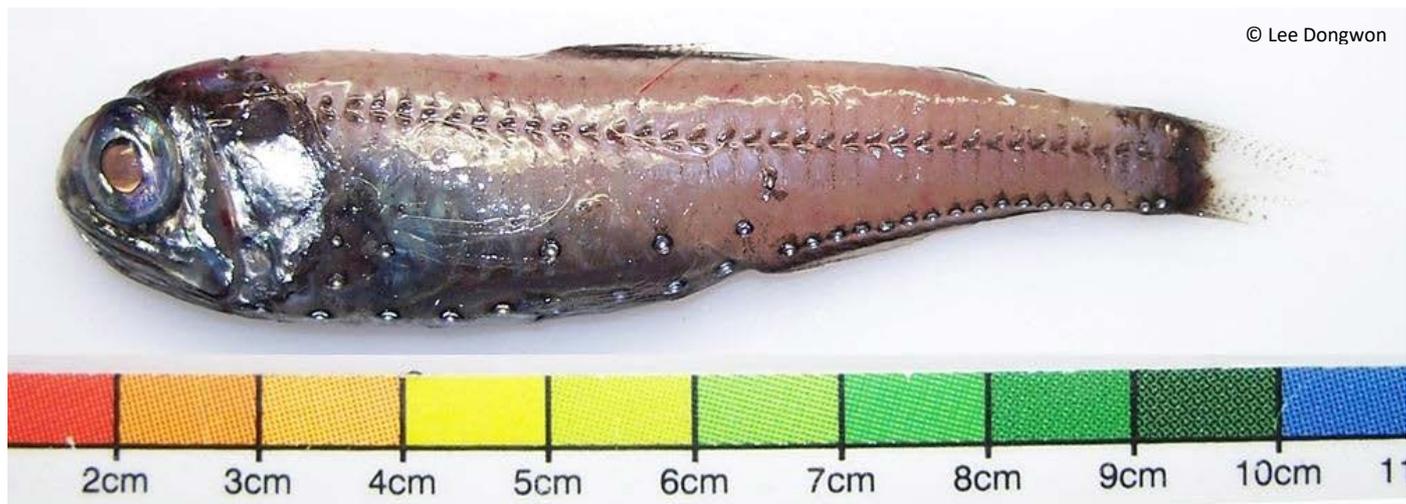
hauteur de la première nageoire dorsale et uniformité de la coloration du corps vert foncé noirâtre ou brun.

**Références :** Iwami et Kock (1990)

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche chalutière au krill :**



## *Electrona carlsbergi* (lanternule de Carlsberg) (ELC)



**Traits distinctifs :** Absence de rayon épineux sur les nageoires dorsale ou anale. Nageoire dorsale à 13-15 rayons mous ; nageoire anale à 18-20 rayons mous.

**Coloration :** Corps pâle avec des taches argentées isolées mais apparentes sur la partie postérieure du poisson. Coloration argentée sur la poitrine et les yeux.

**Taille :** Longueur totale maximale de 9 cm.

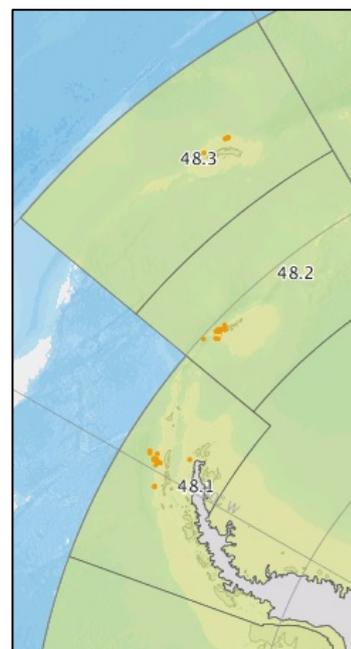
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** 100 à 350 m.

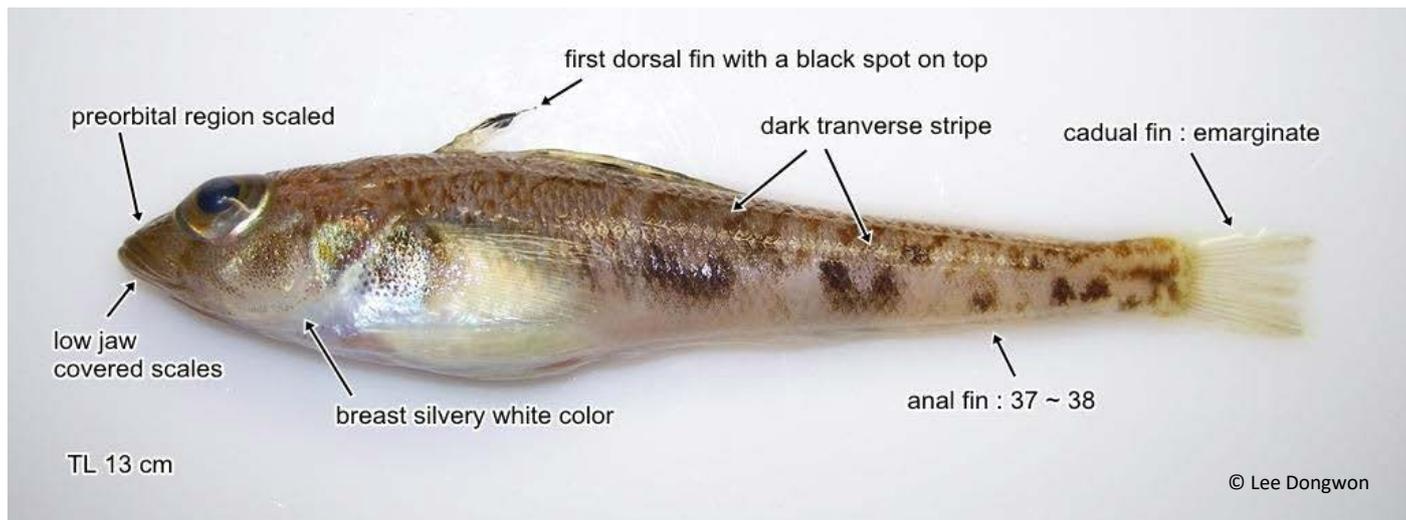
**Espèces voisines :** *Gymnoscopelus nicholsi* (Lanternule longue-gueule de Nichols) : plus grand (longueur totale de 16 cm), nageoire dorsale à 17 à 19 rayons mous et coloration moins argentée.

**Références :** Hulley (1990).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche chalutière au krill :**



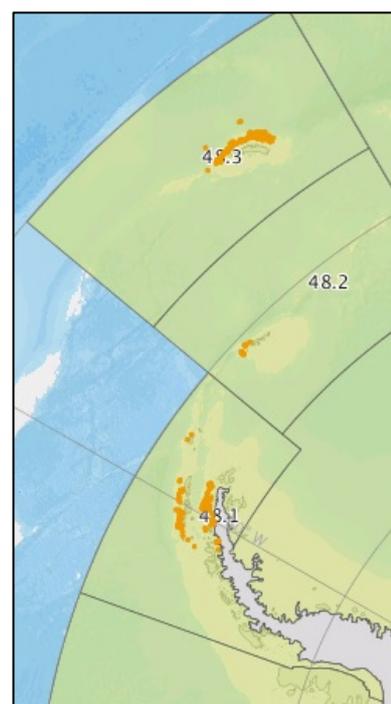
***Lepidonotothen larseni* (bocassette écrivain) (NOL)**



d'écailles sur la mâchoire inférieure et deux lignes latérales distinctes.

**Références :** Dewitt *et al.* (1990).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche chalutière au krill :**



**Traits distinctifs :** seconde nageoire dorsale : 5 à 6 rayons épineux ; nageoires dorsales avec (total) 37 à 39 rayons mous ; nageoire anale à 37 à 38 rayons mous. Barres croisées foncées irrégulières et obliques sur le corps.

**Coloration :** tache sombre sur la première nageoire dorsale ; seconde nageoire dorsale molle avec des lignes obliques sombres ; nageoire anale sans marque ou marquée comme les autres nageoires. De la poitrine à la moitié de la hauteur des nageoires pectorales clairement blanc argenté.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 24 cm.

**Distribution :** Dans l'ensemble de la zone de la CCAMLR sauf sur le plateau de Kerguelen.

**Profondeur :** 30 à 750 m.

**Espèces voisines :** Le bocasson (*Trematomus eulepidotus*) : coloration similaire mais absence

***Gobionotothen gibberifrons* (bocasse bossue) (NOG)**



© Lee Dongwon



© Lee Dongwon



© Lee Dongwon

**Traits distinctifs :** Bosse sur le dessus de la tête, deux lignes latérales, première nageoire dorsale à 6-8 rayons épineux, seconde nageoire dorsale à 31-34 rayons.

**Coloration :** Corps et nageoires avec des taches brunes à jaunes et face ventrale claire

**Taille :** Longueur totale maximale de 55 cm.

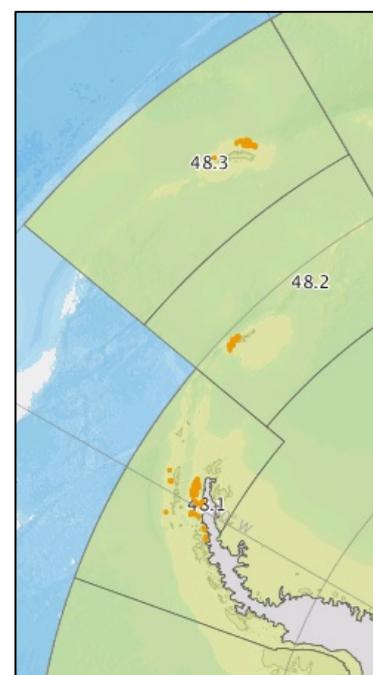
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** 500 m maximum.

**Espèces voisines :** La bocasse à tête massive (*Notothenia coriiceps*) : manifestation plus foncée et moins de rayons épineux sur la première nageoire dorsale.

**Références :** Dewitt *et al.* (1990).

**Carte des statistiques CCAMLR de pêche chalutière au krill :**



## **Melanostigma gelatinosum (loquettine à queue noire) (MWG)**



**Traits distinctifs :** Corps et queue allongés (de type anguille) ; les nageoires dorsale et anale forment une nageoire continue avec la nageoire caudale. Nageoire dorsale à 108 rayons mous ; nageoire anale à 99 rayons mous.

**Coloration :** Brun clair ou grisâtre.

**Taille :** Longueur totale maximale d'environ 29 cm.

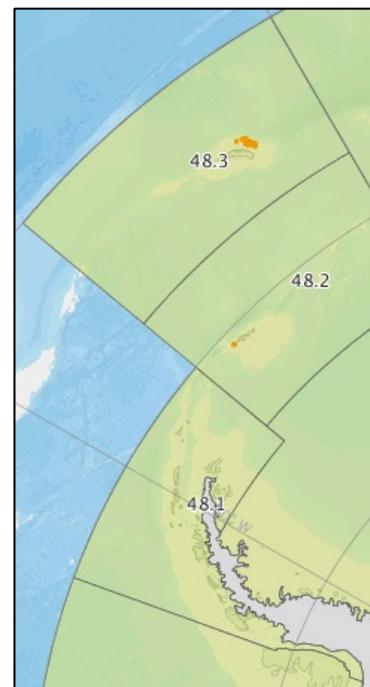
**Distribution :** Largement distribué dans la zone de la CCAMLR.

**Profondeur :** 2 500 m maximum.

**Espèces voisines :** Il existe plusieurs espèces dont l'identification exacte nécessite une étude microscopique. En cas de doute, identifier l'individu avec le code générique des loquettes (ELZ)

**Références :** Anderson (1990).

### **Carte des statistiques CCAMLR de pêche chalutière au krill :**





*krill antarctique (Euphausia superba) en haut, krill des glaces (Euphausia crystallophias) en bas.*

**Traits distinctifs :** Plus petit que le krill antarctique, gros yeux et rostre long et pointu.

**Coloration :** Similaire à de nombreux autres Euphausiacés, bien que souvent décrit comme étant plus légèrement plus pâle ou plus translucide que le krill antarctique. La coloration dépend de l'alimentation qui, composée d'algues peut donner une teinte verte, ou composée de diatomées ou d'autres détritiques, peut donner une teinte brune.

**Taille :** 25 à 35 mm à la maturité.

**Distribution :** côtes de l'Antarctique, généralement au-delà de 74° sud.

**Profondeur :** généralement entre 350 et 600 m. A été observé jusqu'à 4 000 m de profondeur.

**Espèces voisines :** Krill antarctique (*E. superba*), Krill épineux (*Euphausia triacantha*)

**Références :** Siegel V. *et al.* (Eds., 2018).

## Références

- Anderson, M.E., 1990. *Zoarcidae*. p. 256-276. In O. Gon and P.C. Heemstra (eds.) Fishes of the Southern Ocean. J.L.B. Smith Institute of Ichthyology, Grahamstown, South Africa.
- Dewitt, H.H.; Heemstra P.C.; Gon, O. (1990). *Nototheniidae*, p. 279–331. In: Gon, O.; Heemstra, P.C. (eds). Fishes of the Southern Ocean. J.L.B. Smith Institute of Ichthyology, Grahamstown.
- Chiu, T.S.; Markle, D.F.; Meléndez, R. (1990). *Moridae*, p. 183–187. In: Gon, O.; Heemstra, P.C. (eds). Fishes of the Southern Ocean. J.L.B. Smith Institute of Ichthyology, Grahamstown.
- Cohen, D.M.; Inada, T.; Iwamoto, T.; Scialabba, N. (1990). FAO species catalogue. Vol. 10. Gadiform fishes of the world (order *Gadiformes*). An annotated and illustrated catalogue of cods, hakes, grenadiers and other gadiform fishes known to date. *FAO Fisheries Synopsis* 125(10): i–x + 1–442.
- Hanchet, S.M.; Stevenson, M.L.; Dunn, A. (2006). A characterisation of the toothfish fishery in Subareas 88.1 & 88.2 from 1997–98 to 2005–2006. Unpublished CCAMLR document, WG-FSA-06/29. 25 p.
- Hureau, J.-C., 1985. Family *Notothenidae* - Antarctic rock cods. p. 323-385. In W. Fischer and J.C. Hureau (eds.) FAO species identification sheets for fishery purposes. Southern Ocean (Fishing areas 48, 58 and 88) (CCAMLR Convention Area). Rome, FAO. Vol. 2.
- Hulley, P.A., 1990. *Myctophidae*. p. 146-178. In O. Gon and P.C. Heemstra (eds.) Fishes of the Southern Ocean. J.L.B. Smith Institute of Ichthyology, Grahamstown, South Africa.
- Iwami, T.; Kock, K.-H. (1990). *Channichthyidae* p. 381–399. In: Gon, O.; Heemstra, P.C. (eds). Fishes of the Southern Ocean. J.L.B. Smith Institute of Ichthyology, Grahamstown.
- Iwamoto, T. (1990a). *Macrouridae*, p. 90–317. In: Cohen, D.M.; Inada, T.; Iwamoto, T.; Scialabba, N. FAO species catalogue. Vol. 10. Gadiform fishes of the world (Order *Gadiformes*). *FAO Fisheries Synopsis* 125(10). FAO, Rome. 442 p.
- Iwamoto, T. (1990b). *Macrouridae*, p. 192–206. In: Gon, O.; Heemstra, P.C. (eds). Fishes of the Southern Ocean. J.L.B. Smith Institute of Ichthyology, Grahamstown.
- Jarre-Teichmann, A. (2016). *Bathyraja irrasa*. In: Froese, R. and D. Pauly. (eds). FishBase. <http://fishbase.org/summary/6949>.
- McMillan, P.; Iwamoto, T.; Stewart, A.; Smith, P.J. (2012). A new species of grenadier, genus *Macrourus* (Teleostei, Gadiformes, Macrouridae) from the southern hemisphere and a revision of the genus. *Zootaxa* 3165: 1–24.
- Roberts, C.D.; Stewart, A.L. (2001). Museum marine file. Ross Sea fishes. A collection-based biodiversity research programme. *Seafood New Zealand* 9(11): 79–84.
- Siegel V, De Broyer C, Clarke A, Koubbi P, Pakhomov E, Scott F, Vanden Berghe W and Danis B (Editors, 2018). The SCAR-MarBIN Register of Antarctic Marine Species (RAMS): Euphausiacea. World Wide Web electronic publication. Available online at <http://www.marinespecies.org/rams/>
- Smale, M.J. (2009). *Bathyraja irrasa*. The IUCN Red List of Threatened Species 2009: e.T161659A5474574. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2009-2.RLTS.T161659A5474574.en>.
- Smith, P.J.; Steinke, D.; McMillan, P.J.; Stewart, A.L.; McVeagh, S.M.; Diaz de Astarloa, J.M.; Welsford, D.; Ward, R.D. (2011). DNA barcoding highlights a cryptic species of grenadier

*Macrourus* in the Southern Ocean. *Journal of Fish Biology*. 78: 355–365 (brief communication).

Smith, P.J.; Steinke, D.; McVeagh, S.M.; Stewart, A.L.; Struthers, C.D.; Roberts, C.D. (2008).

Molecular analysis of Southern Ocean skates (*Bathyraja*) reveals a new species of Antarctic skate. *Journal of Fish Biology* 73: 1170–1182.

Stehmann, M.; Bürkel, D.L. (1990). *Rajidae*, p. 86–97. In: Gon, O.; Heemstra, P.C. (eds). *Fishes of the Southern Ocean*. J.L.B. Smith Institute of Ichthyology, Grahamstown.

## Appendice 1 – Clés des espèces de *Macrouridés* (Grenadier) les plus courantes dans les captures accessoires

Les captures accessoires de la pêcherie palangrière de légine australe de la zone de la CCAMLR comptent quatre espèces de grenadiers : *Macrourus holotrachys* (MCH), *Macrourus carinatus* (MCC), *Macrourus whitsoni* (WGR) et *Macrourus caml* (QMC). En raison de leur apparence externe très similaire, leur identification par les observateurs scientifiques en mer est difficile. Cependant, une identification fiable au niveau de l'espèce est nécessaire pour pouvoir quantifier l'impact de la pêcherie sur chacune de ces espèces. Ce guide, facile d'utilisation, présente les principales caractéristiques qui permettront aux observateurs de différencier chaque espèce.

### CLÉ

**(1)** Face ventrale de la tête dépourvue d'écaille (ou parfois uniquement en petites plaques de <8 écailles adjacentes aux coins de la bouche et de la partie postérieure de la tête).

- OUI *Macrourus holotrachys* (MCH)

(Confirmé en tant que *M. holotrachys* par la présence de 9 rayons sur la nageoire pelvienne et de <28 écailles entre l'origine de la nageoire anale et la ligne latérale)

- NON Aller à **(2)**

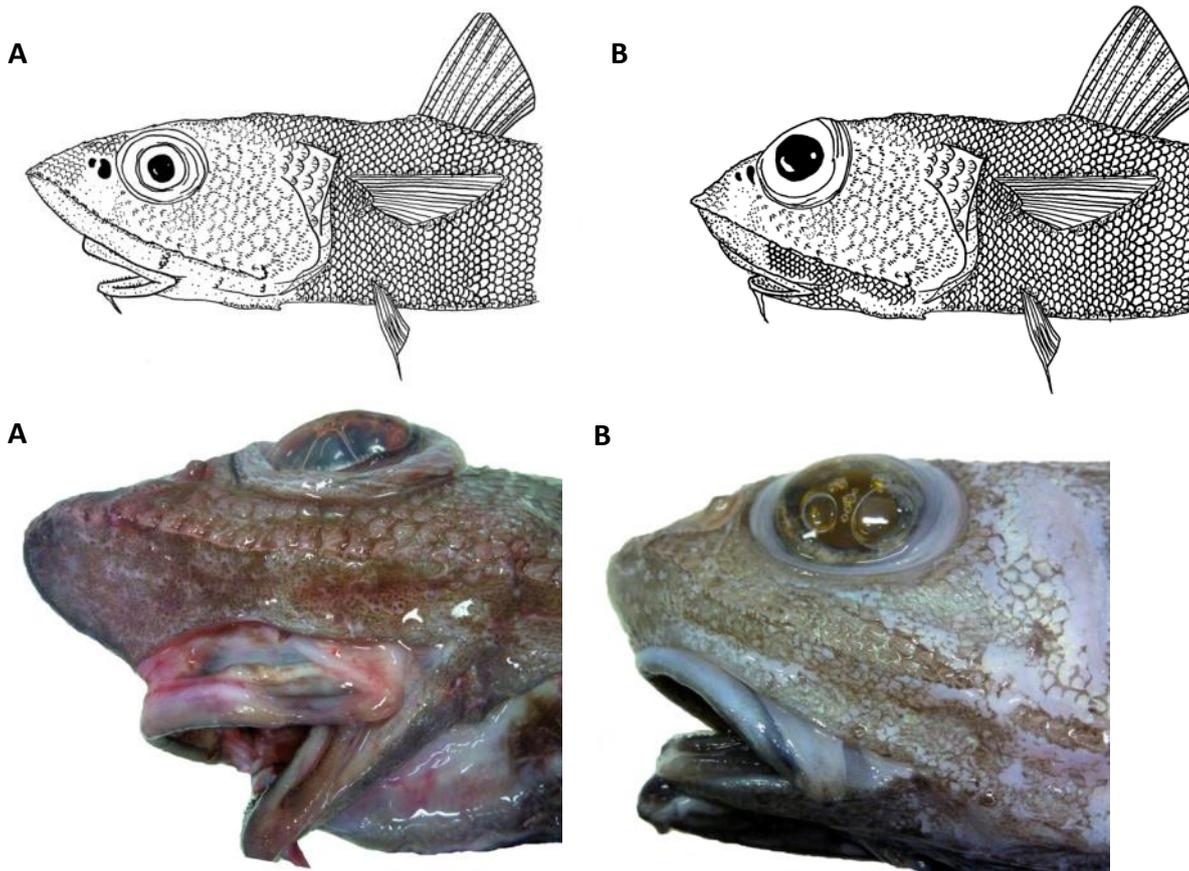


Figure 1. Vues latérales montrant la présence d'écailles sur la face ventrale de la tête de (A) *Macrourus holotrachys* (presque entièrement dépourvu d'écailles), et (B) *Macrourus whitsoni* (presque entièrement écailleux).

(2) Y-a-t-il moins de 28 écailles entre l'origine de la nageoire anale et la ligne latérale (sans compter la ligne latérale) ?

- OUI *Macrourus carinatus* (MCC)

(Confirmé en tant que *M. carinatus* par la présence de 8 rayons sur la nageoire pelvienne et, sur la mâchoire supérieure, de dents plus grandes sur la première rangée que sur les autres rangées)

- NON Aller à (3)

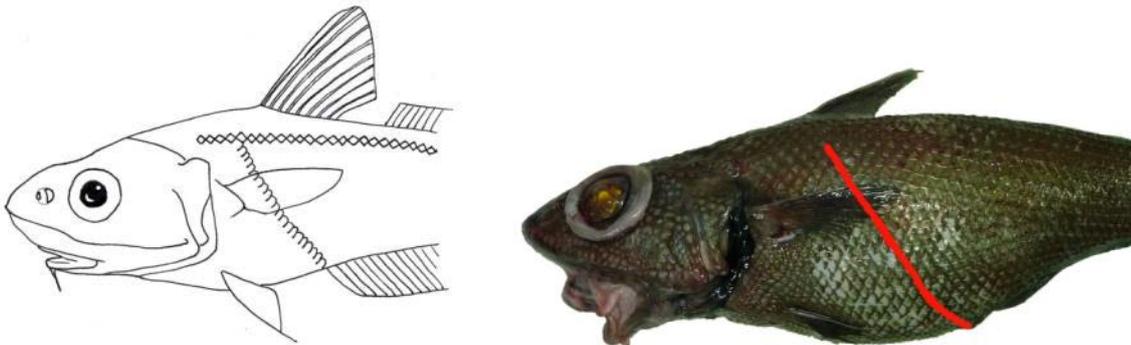


Figure 2 : Diagramme montrant la ligne diagonale d'écailles entre l'origine de la nageoire anale et la ligne latérale (sans compter la ligne latérale).

(3) Y-a-t-il 9 (ou plus rarement 10) rayons sur la nageoire pelvienne ?

- OUI *Macrourus whitsoni* (WGR)

(Confirmé en tant que *M. whitsoni* par la présence sur la mâchoire supérieure de dents plus grandes sur la première rangée que sur les autres rangées ainsi que d'une rangée unique de dents plus grandes et uniformément espacées sur la mâchoire inférieure)

- NON *Macrourus caml* (QMC)

(Confirmé en tant que *M. caml* par la présence de 2-3 rangées de petites dents serrées sur la mâchoire inférieure, ainsi que de 4-5 rangées de petites dents uniformes sur la mâchoire supérieure, les dents de la première rangée n'étant pas plus grandes que celles des autres rangées)

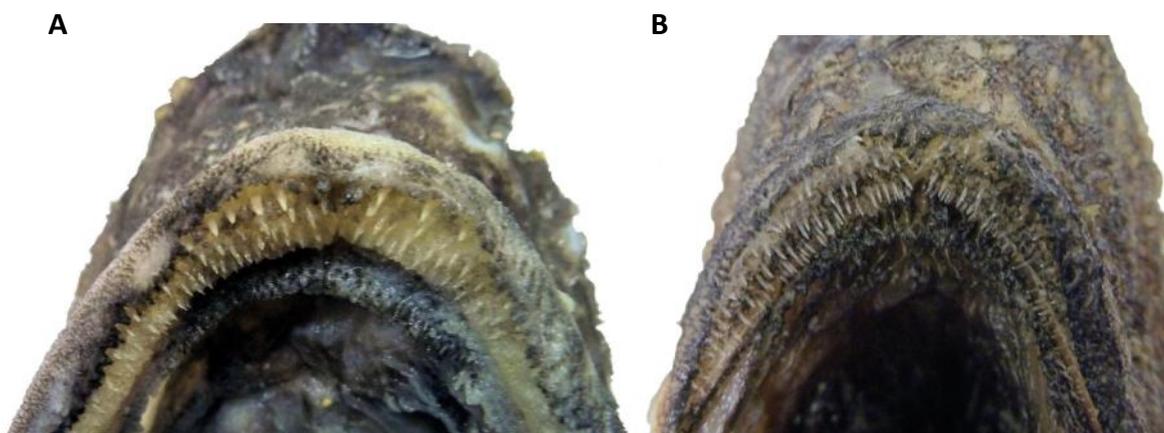


Figure 3. Photographies de la mâchoire supérieure, montrant la première rangée de dents plus grandes de *Macrourus whitsoni* (A) et les rangées de petites dents uniformes de *Macrourus caml* (B).

Attention : *M. carinatus* de *M. holotrachys* sont particulièrement difficiles à différencier en raison de la forte similarité de nombreux paramètres. Il peut également être difficile de différencier les juvéniles et les spécimens endommagés lors d'opérations de pêche (p. ex. avec la mâchoire inférieure abîmée). En cas de doute, utiliser les

critères supplémentaires du tableau ci-dessous. En combinant plusieurs paramètres, il sera possible d'identifier l'espèce. S'il reste encore des doutes, il convient d'enregistrer le poisson en tant que *Macrourus* sp. (GRV).

Espèce	Rayons de la nageoire pelvienne <sup>2</sup>	Caeca pyloriques <sup>1</sup>	Rangées de dents de la mâchoire inférieure <sup>1</sup>	Rangées de dents de la mâchoire supérieure <sup>1</sup>	Face ventrale de la tête <sup>1</sup>	Écailles de l'origine de la nageoire anale à la ligne latérale <sup>4</sup>
<i>Macrourus carinatus</i> (MCC)	8	13–21	2–5 rangées de petites dents uniformes	2–6 rangées, la première avec des dents plus grandes	Écailleux	19–27
<i>Macrourus holotrachys</i> (MCH)	9 (8)	8–16	2–5 rangées de petites dents uniformes	4–6 rangées de petites dents uniformes	Dépourvu d'écailles	15–28
<i>Macrourus whitsoni</i> (WGR)	9 (rarement 10) <sup>3</sup>	15–28	1 rangée de dents plus grandes et uniformément espacées <sup>3</sup>	2–5 rangées, la première avec des dents plus grandes <sup>3</sup>	Écailleux	34–45
<i>Macrourus caml</i> (QMC)	8 (rarement 7 ou 9) <sup>3</sup>	20–37	2–3 rangées de petites dents serrées <sup>3</sup>	4–5 rangées de petites dents uniformes, celles de la première rangée pas plus grandes <sup>3</sup>	Écailles sous le museau	30–40

<sup>1</sup>Cohen *et al.* 1990 in Smith *et al.* 2010

<sup>2</sup>du guide des poissons de la mer de Ross « NIWA\_amended\_10032011 »

<sup>3</sup>Pinkerton *et al.* 2012

<sup>4</sup>McMillan *et al.* 2012

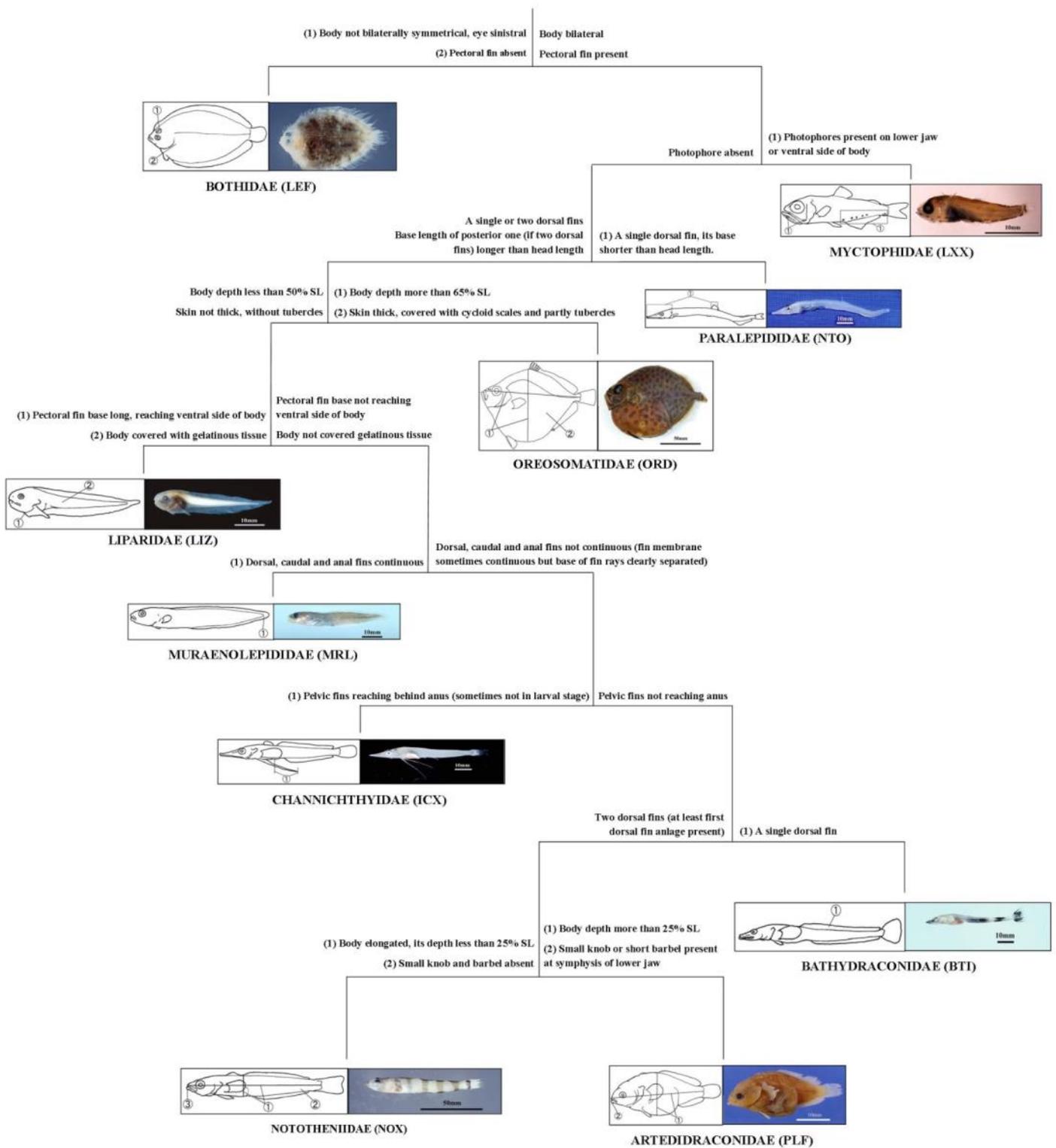
Compilé par James McKenna (BAS) 2014

## **Appendice 2 – Clés d'identification des familles et espèces des captures accessoires de la pêche chalutière au krill**

Cet appendice supplémentaire est destiné à faciliter l'identification des captures accessoires de poissons des pêcheries de krill au niveau taxonomique le plus précis. Il est également disponible sur le site web de la CCAMLR ([www.ccamlr.org/document/science/common-fish-catch-species-ccamlr-krill-fisheries](http://www.ccamlr.org/document/science/common-fish-catch-species-ccamlr-krill-fisheries)).

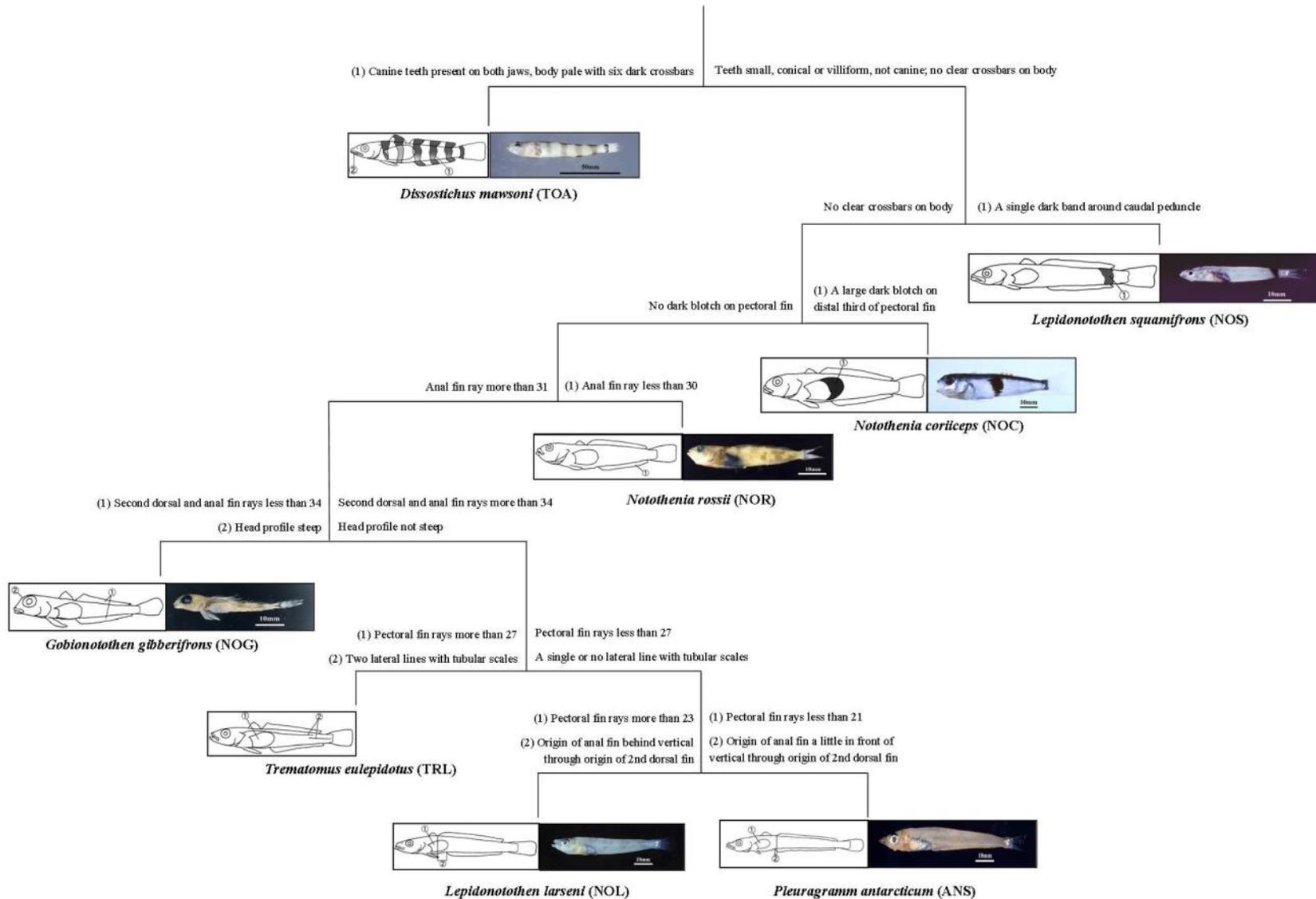
Il contient également une clé illustrée pour distinguer les familles des poissons qui ont été capturés accidentellement dans la pêcherie de krill, ainsi qu'une clé pour chacune des trois familles. Les informations ont été présentées dans le document WG-EMM-07/32 (A guide to identification of fishes caught along with the Antarctic krill *Guide d'identification des poissons capturés avec le krill antarctique*, de T. Iwami et M. Naganobu (Japon)). Nous sommes particulièrement reconnaissants au professeur Tetsuo Iwami qui nous a autorisés à les utiliser.

# KEY TO FAMILIES



# NOTOTHENIIDAE (NOX)

Red blood, two dorsal fins, scales on body

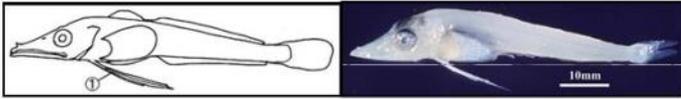


# CHANNICHTHYIDAE (ICX)

White blood and gills, two dorsal fins, no scales, opercular spines

**Pelvic fins well elongated**

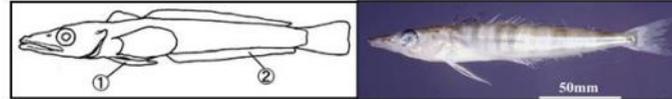
(1) Total pelvic fin rays 5 (1 spine + 4 soft rays)



*Chaenodraco wilsoni* (WIC)

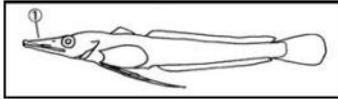
**Pelvic fins not elongated**

(1) Pelvic fin normal in shape, its membrane pale; (2) anal fin rays more than 35



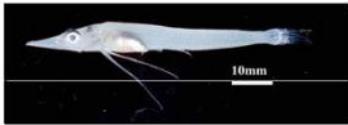
*Champsocephalus gunnari* (ANI)

**Total pelvic fin rays 6 (1 spine + 5 soft rays)**



(1) No rostral spine

*Chaenocephalus aceratus* (SSI)



*Chionodraco myersi* (MIC)



(1) Nostral spine present (sometimes undeveloped and recognized as a small knob)

*Chionodraco hamatus* (TIC)

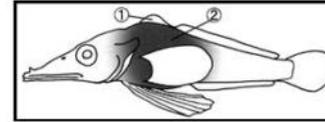
*Chionodraco rastrospinosus* (KIF)



(1) First dorsal fin rays less than 3

(2) Body pale with 5 dark crossbars

*Dacodraco hunter* (DAH)



(1) First dorsal fin rays more than 8

(2) Body sometimes dark, no clear dark crossbars

*Neopagetopsis ionah* (JIC)



*Pseudochaenichthys georgianus* (SGI)

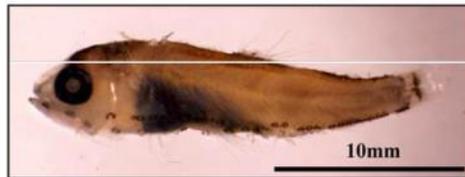


*Pagetopsis macropterus* (PMA)

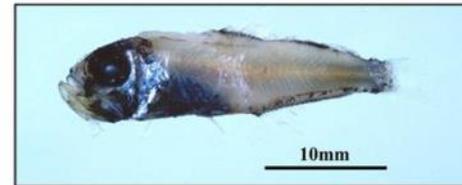
## MYCTOPHIDAE

Photophores on the head and body, jaw reaches to or beyond the posterior margin of the eye, scales, adipose fin and abdominal pelvic fins

---



*Krefftichthys anderssoni* (KRA)



*Protomyctophum tenisoni* (PRE)