

Manuel d'instructions pour la collecte des données commerciales Pêcheries à la palangre Version 2025



Ce manuel est publié dans les langues officielles de la Commission (anglais, espagnol, français et russe). Il peut être téléchargé à partir du site web de la CCAMLR (<https://www.ccamlr.org/node/75666>).

Version	Date de parution	Formulaires couverts	Description
2022	29/09/2022	en_C2v2022a fr_C2v2022a sp_C2v2022a ru_C2v2022a fr_C2v2023a fr_C2v2023a sp_C2v2023a ru_C2v2023a en_C2v2024a,b fr_C2v2024a,b sp_C2v2024a,b ru_C2v2024a,b	Original
2025	septembre 2024	en_C2v2025 fr_C2v2025 sp_C2v2025 ru_C2v2025	Ajouts au protocole de marquage et à l'échantillonnage des raies.

1. Table des matières

1.	Table des matières	3
2.	Introduction	4
3.	Définition des termes	4
4.	Réglementation de la CCAMLR	7
5.	Formulaire de données de capture et d'effort de pêche (CE)	7
6.	Procédures générales	8
6.1	Saisie des données sur les formulaires	8
6.2	Effectuer un test sur les coefficients de transformation	9
6.3	Procédure de marquage	11
6.4	Données EMV (écosystème marin vulnérable)	13
7.	Formulaire C2 : instructions relatives à chaque formulaire	13
7.1	Navire et engin de pêche	14
7.2	Informations sur le filage et le virage de la palangre	14
7.3	Captures au virage	16
7.4	Coefficients de transformation	16
7.5	Marquage	17
7.6	Recapture de marques	18
7.7	Écosystèmes marins vulnérables (EMV)	19
7.8	Codes CCAMLR	19
8.	Ressources de la CCAMLR	19
9.	Appendice 1 : Carte de la zone de la Convention CAMLR	20
10.	Appendice 2 : Protocole de marquage de la légine et des raies	21
10.1	Procédure de marquage de la légine et critères d'évaluation	22
10.2	Procédure de marquage des raies et critères d'évaluation	24

2. Introduction

La Commission pour la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR) exige des Membres participant aux pêcheries palangrières de la CCAMLR qu'ils déclarent leurs données de capture et d'effort de pêche (CE), ainsi que leurs données de capture et d'effort de pêche à échelle précise, également connues en tant que données trait par trait (C2). Ces données, CE et C2, sont soumises au Secrétariat de la CCAMLR sur des formulaires Excel dont la structure correspond à celle des formulaires de données d'observateurs. Le présent manuel définit les termes et les méthodes utilisés pour la collecte des données par les navires dans les pêcheries palangrières de la CCAMLR et présente des instructions pour remplir les formulaires C2 ainsi que des informations sur les règles applicables aux pêcheries palangrières de la CCAMLR. Tout commentaire sur le manuel ou toute demande d'informations concernant ce manuel peut être adressé à : data@ccamlr.org.

La déclaration des données CE et C2 est obligatoire pour toutes les pêcheries à la palangre. Les données doivent être soumises au Secrétariat par e-mail (data@ccamlr.org) par l'État du pavillon du navire. La réglementation concernant la soumission de ces données est détaillée dans la section 4 du présent manuel. Outre les données CE et C2, les navires participant à la pêche exploratoire sont tenus de collecter et de déclarer les données relatives au suivi des interactions avec les taxons indicateurs d'écosystèmes marins vulnérables (EMV). L'appendice 2 donne des instructions détaillées sur la manière de remplir le formulaire C2 et l'appendice 3 des instructions concernant le formulaire sur les indicateurs d'EMV.

Les formulaires CCAMLR de collecte de données par les navires sont revus chaque année avant le début d'une saison de pêche. Ils sont distribués aux Membres et actualisés sur le site web de la CCAMLR (<https://www.ccamlr.org/node/74640>). Les modifications structurelles majeures apportées aux formulaires de collecte de données seront communiquées aux Membres avant le mois d'août, afin que les méthodes de collecte de données et la formation puissent être mises en œuvre avant la nouvelle saison. Toutefois, les versions finales des formulaires de données et des instructions sont diffusées dès que possible après les réunions de la Commission en octobre afin de tenir compte des décisions prises. Il est donc important de veiller à ce que les navires de pêche soient en possession des dernières versions de ces formulaires avant d'entamer une nouvelle sortie. Il est également recommandé que les personnes chargées de les remplir prennent le temps de se familiariser avec leur utilisation.

3. Définition des termes

Les définitions suivantes ont pour but de clarifier les choses, d'éviter toute confusion avec d'autres terminologies relatives aux opérations de pêche et d'assurer la standardisation avec d'autres manuels.

C2 : formulaire de données de capture et d'effort à échelle précise, également connu sous le nom de formulaire de données C2.

Captures accessoires : espèce vivante (autres que les espèces visées) capturée au cours d'activités de pêche. Sont incluses les captures rejetées et la partie de la capture qui n'est pas remontée sur le pont

mais qui a été affectée par des interactions avec l'engin de pêche, à l'exception des interactions avec des oiseaux ou des mammifères marins : voir IMAF.

CE : formulaire de données de capture et d'effort de pêche utilisé pour le suivi de la pêcherie au cours d'une saison.

Coefficient de transformation : le rapport entre le poids total d'un ou de plusieurs poissons capturés (appelé poids vif) et le poids du même ou des mêmes poissons après transformation (appelé poids net). Un coefficient de transformation est spécifique à un code de traitement. Le coefficient de transformation permet de calculer le poids vif total des captures d'une espèce donnée à partir des produits transformés.

Déchets d'usine : les appâts et les dérivés du traitement des captures ou des captures accessoires, y compris des organismes ou des parties de poissons qui sont des sous-produits de la transformation.

EMV : écosystème marin vulnérable. Dans le contexte de la CCAMLR, ce terme désigne des espèces et des habitats fragiles dans les hauts-fonds, les cheminées hydrothermales, les coraux d'eaux froides et les champs d'éponges.

Filage : le fait de déployer une ligne supportant des hameçons. Le filage débute lorsque la première ancre fixée à la ligne mère est déployée. Il se termine lorsque la dernière ancre fixée à la ligne mère est déployée.

IMAF : *Incidental mortality associated with fishing*. Concerne les interactions avec des oiseaux ou des mammifères marins.

Marque : il s'agit généralement de marques en T en plastique que fournit le Secrétariat de la CCAMLR et qui portent un numéro de série unique. Elles sont utilisées sur les légines et les raies. Parmi les anciens types de marques utilisées, on trouve des marques en pointe de harpon et des marques satellite de type *pop-up* qui sont occasionnellement utilisées à des fins de recherche.

Mesure de conservation : une réglementation conçue pour favoriser la conservation des ressources marines vivantes de l'Antarctique et faciliter la gestion des pêcheries dans l'océan Austral. Ces mesures sont revues et développées à chaque réunion annuelle de la Commission, puis appliquées par les Membres pendant la période d'intersession et la saison de pêche suivantes.

Organisme ou taxon indicateur d'EMV : tout organisme benthique figurant dans le Guide CCAMLR de classification des taxons des EMV (<https://www.ccamlr.org/node/74322>).

Palangre automatique : type d'engin de pêche à la palangre constitué d'une seule ligne principale lestée à laquelle sont attachés des hameçons à l'aide de courts avançons ou connecteurs qui sont appâtés mécaniquement lors du déploiement. Des informations et des schémas supplémentaires sont disponibles dans la [bibliothèque de référence de la CCAMLR sur les engins](#).

Palangre de type espagnol ou ligne double : type de palangre de fond constituée d'une ligne secondaire fixée à la ligne mère. Des informations et des schémas supplémentaires sont disponibles dans la [bibliothèque de référence de la CCAMLR sur les engins](#).

Pêche à la palangre : la palangre est un type d'engin de pêche composé d'une ligne principale (et d'autres lignes de support), qui consiste en une longue corde ou en un câble auquel est attachée une série d'hameçons appâtés par l'intermédiaire de courtes lignes secondaires ou d'avançons, et d'autres composants tels que des flotteurs, des poids et des lignes secondaires. Des informations et des schémas supplémentaires sont disponibles dans la [bibliothèque de référence de la CCAMLR sur les engins](#).

Rejets de la pêche : des poissons entiers ou d'autres organismes rejetés à la mer morts ou avec de faibles chances de survie.

Remontée des engins : le fait de virer une ligne de pêche ou la récupération d'engins de pêche. Le virage débute lorsque la première ancre fixée à la ligne mère est remontée à bord. Il se termine lorsque la dernière ancre fixée à la ligne mère est remontée à bord.

Secteur menacé : une zone dans laquelle 10 unités indicatrices d'EMV ou plus sont récupérées sur un même segment de ligne. Un secteur menacé est compris dans un rayon de 1 mille nautique du point central du segment de ligne sur lequel les unités indicatrices d'EMV sont récupérées.

Segment de ligne : une portion de ligne portant 1 000 hameçons ou une portion de ligne principale de 1 200 m de long, selon la plus courte des deux. (MC 22-06). Pour les filières de casiers, il s'agit d'une section de 1 200 m de long.

Trotline : type de palangre de fond dans lequel des grappes d'hameçons appâtés sont attachées à la ligne mère flottante sur des lignes secondaires, appelées avançons ou bouts de ligne. Des informations et des schémas supplémentaires sont disponibles dans la [bibliothèque de référence de la CCAMLR sur les engins](#).

Unité indicatrice d'EMV : soit un litre d'organismes indicateurs d'EMV pouvant être placés dans un récipient de 10 litres, soit un kilogramme d'organismes indicateurs d'EMV dont la taille ne permet pas de les placer dans un récipient de 10 litres.

4. Réglementation de la CCAMLR

La CCAMLR met en œuvre une série complète de règles pour soutenir la conservation des ressources marines vivantes de l'Antarctique et la gestion des pêcheries de l'océan Austral. Ces mesures de conservation sont revues et développées à chaque réunion annuelle de la Commission, puis appliquées par les Membres pendant la période d'intersession et la saison de pêche suivantes. Elles font l'objet d'une publication annuelle dans la Liste officielle des mesures de conservation en vigueur. <https://cm.ccamlr.org/fr>

Début novembre, à la suite à la réunion annuelle de la Commission, les Membres sont avisés des mesures de conservation nouvelles ou modifiées qui sont généralement mises en œuvre le 1^{er} décembre, ce qui correspond à l'ouverture de la saison de pêche. En vertu de l'Article IX.6 de la Convention, les mesures de conservation deviennent contraignantes 180 jours après la première notification, à savoir vers le début du mois de mai de l'année suivante.

Certaines mesures sont applicables pour une période déterminée (par ex. une saison de pêche), alors que d'autres restent en vigueur en permanence. Les mesures qui ne sont plus applicables sont supprimées de la Liste et archivées par le Secrétariat.

Les mesures de conservation sont classées en catégories générales. Chacune d'elles est identifiée par un code numérique unique consistant en un premier code à deux chiffres désignant la catégorie à laquelle elle appartient, suivi d'un second code à deux chiffres identifiant cette mesure dans sa catégorie, puis, entre parenthèses, de l'année d'adoption de cette version de la mesure (par ex. : 22-06 (2010)). Les différentes catégories de mesures sont les suivantes :

Conformité (série 10)

Questions générales liées à la pêche (série 20)

Réglementation de la pêche (séries 30 à 60)

Aires protégées (série 90)

Les mesures de la série 20 sont particulièrement importantes pour les navires des pêcheries palangrières de la CCAMLR, car elles contiennent les exigences en matière de collecte et de soumission des données et celles des séries 30 et 40 le sont car elles couvrent les règlements de pêche tant à l'échelle de la zone de la Convention de la CCAMLR que de chaque sous-zone.

5. Formulaire de données de capture et d'effort de pêche (CE)

Les navires des pêcheries palangrières de la CCAMLR sont tenus de remplir le formulaire CE concernant les pêcheries de poissons. Le formulaire et les instructions détaillées pour le renseigner

se trouvent sur le site web de la CCAMLR, à l'adresse : <https://www.ccamlr.org/en/node/74766>. Les données de capture et d'effort de pêche servent à suivre les pêcheries de la CCAMLR et à en prévoir les dates de fermeture. Il est donc extrêmement important de veiller à ce que les données soient soumises à la fréquence exigée par la mesure de conservation applicable à la pêcherie dans laquelle vous opérez.

6. Procédures générales

6.1 Saisie des données sur les formulaires

Les formulaires CCAMLR de collecte de données sont revus chaque année avant le début de la saison, distribués aux Membres et actualisés sur le site web de la CCAMLR (<https://www.ccamlr.org/fr/data/ccamlr-data-forms>). Il est donc important de veiller à ce que les navires de pêche soient en possession des dernières versions de ces formulaires avant d'entamer leurs sorties et impératif que les personnes chargées de les remplir prennent le temps de se familiariser avec leur utilisation. Pour le formulaire C2 relatif aux pêcheries à la palangre, noter les points d'ordre général suivants :

- Un nouveau formulaire C2 doit être utilisé pour chaque déclaration mensuelle des données afin de garantir que les données ne sont pas saisies plusieurs fois accidentellement ou corrompues.
- Les données doivent être saisies uniquement dans les champs à fond blanc.
- Il est possible d'insérer de nouvelles lignes pour ajouter des données, mais il faut veiller à ne pas ajouter de colonnes dans le formulaire.
- En cas de nouvelle soumission ou de mise à jour de données après l'envoi du formulaire original, il convient d'utiliser le même fichier avec les modifications apportées, plutôt que d'envoyer un nouveau formulaire.

Le tableau 1 dresse une liste des formats standards de saisie des données.

Tableau 1 : Description des formats standards de saisie des données

Champ	Format	Description
Date	jj/mm/aaaa	jj = jour, mm = mois, aaaa = année (p. ex. 31/12/2018)
Heure	hh:mm	hh = heure, mm = minute. Utiliser le format 24 heures (p. ex. 21:20, NON PAS 9:20pm) et NE PAS enregistrer l'heure locale, mais l'heure UTC.
Degrés de latitude	-DD	DD = degrés (p. ex. -65 pour 65 degrés sud)
Degrés de longitude	-DDD pour l'ouest + DDD pour l'est	DDD = degrés (p. ex. -52 pour 52 degrés ouest et 172 pour 172 degrés est)
Latitude et longitude en minutes décimales	MM.mm	MM = minute, mm = minute décimale (p. ex. 26,12). Les minutes décimales doivent être saisies avec au moins deux décimales.

6.2 Effectuer un test sur les coefficients de transformation

Le processus de détermination du poids vif des espèces cibles consiste généralement à multiplier le poids du poisson et des produits de la pêche transformés par un facteur d'échelle approprié. Ce facteur d'échelle est appelé coefficient de transformation et les données relatives à ces coefficients sont indiquées dans une section du formulaire C2 (voir section 7.4). La procédure recommandée pour calculer un coefficient de transformation est la suivante :

Procédure : pour déterminer un coefficient de transformation (tableau 2), il convient d'enregistrer le poids individuel du poisson avant qu'il soit transformé puis après transformation. Le coefficient de transformation est le chiffre obtenu en divisant le poids vif par le poids net. Il convient de tester le coefficient de transformation pour chaque code de transformation utilisé.

Nombre de poissons et fréquence d'échantillonnage : prélever cinq poissons par palangre remontée avec un échantillon de 25 individus par semaine.

Tableau 2 : Coefficient de transformation, procédure point par point

01	Sélectionner les poissons qui seront utilisés au hasard. Il est important de sélectionner un intervalle de tailles qui soit représentatif de l'ensemble de la capture de la palangre.
02	Vider l'eau de l'estomac du poisson à l'aide d'un couteau aiguisé ou d'un tuyau (figure A1) afin de garantir que l'eau ingérée par le poisson au virage n'est pas incluse dans le poids vif.
03	Peser le poisson entier non transformé, avant d'en retirer certaines parties.
04	Relever le type de produit (p. ex. HGT pour étêté, éviscéré et équeuté) et, le cas échéant, le type de coupe (p. ex. coupe droite).
05	Relever le poids du produit final après transformation de chaque poisson. Pour HGT, il s'agit normalement du tronc uniquement (figure A2). Calculer le coefficient de transformation en divisant le poids vif entier par le poids net.



Figure A1 : Démonstration de l'utilisation d'un tuyau pour vider l'eau de l'estomac d'une légine



Figure A2 : Troncs produits par la méthode de transformation HGT. Photo : Knowledge Xuba (Imvelo Blue environment Consultancy).

6.3 Procédure de marquage

Le programme de marquage de la CCAMLR est administré par le Secrétariat, qui fournit des protocoles et du matériel de marquage standardisés aux navires de pêche concernés. Cette standardisation constitue l'un des éléments clés du système de marquage, car la CCAMLR utilise les taux de recapture pour estimer l'abondance des légines.

Le Secrétariat reçoit et stocke des données sur tous les poissons marqués ainsi que des données sur leur recapture ultérieure. Chaque recapture est liée à son événement de remise en liberté, ce qui génère des données à utiliser pour les estimations de population ainsi que pour l'examen des mouvements et de la croissance.

Le marquage des espèces de légine dans la zone de la Convention CAMLR doit être effectué en utilisant les marques et l'équipement du programme de marquage de la CCAMLR, à l'exception des pêcheries des ZEE australienne et française dans les divisions 58.5.1 et 58.5.2 et la sous-zone 58.6, étant donné que ces pêcheries gèrent des programmes de marquage indépendants. Le marquage des raies est actuellement volontaire. Un programme de marquage obligatoire des raies a toutefois été recommandé pour les pêcheries des sous-zones 88.1 et 88.2 pour la saison 2028. En outre, le marquage de ces espèces est pratiqué dans certaines pêcheries nationales de la ZEE situées dans la zone de la Convention, ainsi que dans le cadre d'études de recherche spécifiques. Le marquage de s raies à titre volontaire doit suivre les protocoles de la CCAMLR.

Pour les pêcheries de la CCAMLR, le marquage relève de la responsabilité du navire, sauf dans la pêcherie de la ZEE australienne de la division 58.5.2, où les observateurs sont chargés des exigences en matière de marquage et de communication des données. Il est donc prévu que le navire forme l'équipage et lui confie la charge du marquage conformément aux meilleures pratiques recommandées par la CCAMLR, et qu'il assure la coordination avec un observateur afin de garantir que les opérations de marquage et la communication des données se déroulent correctement. Le marquage doit suivre les consignes de l'appendice 2 du présent document, ainsi que celles guide exhaustif de la CCAMLR sur le marquage des légines et des raies disponible ici <https://www.ccamlr.org/node/85702>. Ce guide doit être fourni à toute personne chargée du marquage avant l'embarquement. Il convient d'accorder une attention particulière aux recommandations concernant la manipulation des poissons de grande taille. Pour faciliter la formation des observateurs, des vidéos détaillant les procédures de marquage sont disponibles sur demande auprès du Secrétariat. Des affiches expliquant progressivement les étapes du marquage sont également disponibles pour mettre à disposition des informations sur les meilleures pratiques à la station de marquage.

Exigences du marquage et statistiques de cohérence du marquage

Le taux de marquage exigé (nombre de poissons marqués par tonne de captures) varie en fonction de la pêcherie. La série 40 de mesures de conservation spécifie les taux de marquage de chaque pêcherie. Pour représenter la taille des poissons capturés, la fréquence de taille des légines marquées doit correspondre à au moins 60 % de la fréquence des légines capturées par espèce, sauf si moins de 30 légines ont été marquées. Le niveau statistique de cohérence du marquage est calculé en comparant la fréquence de taille des poissons marqués à celle des poissons enregistrée par le ou les observateurs dans l'*ebook* SISO pour la pêche à la palangre. Le Secrétariat a établi répertoire R avec une fonction pour calculer la statistique des chevauchements, qui est disponible sur le site web de la CCAMLR.

Cuves

Des cuves sont souvent utilisées pour conserver et évaluer les poissons qui conviendront pour un marquage ultérieur, mais la durée totale de séjour des poissons dans une cuve doit être réduite au minimum. En présence de grands prédateurs (orques ou cachalots, par exemple), les poissons de la cuve ne doivent pas être relâchés. Si possible, les légines et les raies devraient être séparées afin de réduire les risques de blessures. La conception d'une cuve doit être conforme aux spécifications suivantes :

- Parois lisses et, si possible, circulaires
- Au moins deux mètres de long et de large.
- La profondeur de la cuve doit être suffisante pour permettre l'immersion complète des poissons.
- De l'eau propre et courante doit être disponible à tout moment.

6.4 Données EMV (écosystème marin vulnérable)

Par rapport à d'autres secteurs de pêche de fond, il n'existe que très peu de données sur la topographie dominante du fond de l'océan Austral ou sur les écosystèmes marins benthiques qui y sont associés. De plus, l'impact des engins de pêche sur les taxons vulnérables risquent d'être amplifiés en raison de la longue période de rétablissement de ces espèces. Par conséquent, les données sur les taxons indicateurs d'EMV sont collectées à la fois par les navires de pêche et par les observateurs scientifiques dans les pêcheries exploratoires de la CCAMLR. Si de grandes quantités de taxons d'EMV sont rencontrées, les activités de pêche doivent immédiatement cesser à cet endroit. Il est recommandé aux responsables sur les navires de se familiariser avec les mesures de conservation 22-06 (<https://cm.ccamlr.org/fr/measure-22-06-2019>) et 22-07 (<https://cm.ccamlr.org/fr/measure-22-07-2013>) afin de comprendre dans quelles pêcheries il est exigé de déclarer les données EMV. La MC 22-09 précise par ailleurs quelles zones sont fermées à la pêche (<https://cm.ccamlr.org/fr/measure-22-09-2012>).

Les navires sont tenus de marquer clairement les lignes de pêche par segments de ligne. Il convient d'utiliser un système de couleurs ou un autre système pour marquer chaque section de ligne, de manière que l'équipage, le capitaine de pêche et l'observateur soient en mesure d'identifier le segment de ligne remonté. Pour chaque segment de ligne, le navire doit :

- a) conserver tous les organismes indicateurs d'EMV dans des récipients de 10 litres.
- b) enregistrer la quantité d'unités indicatrices d'EMV récupérées, y compris si aucune n'a été capturée.
- c) si 5 unités indicatrices d'EMV ou plus sont récupérées sur un segment de ligne, le navire doit immédiatement en informer le Secrétariat de la CCAMLR.
- d) si 10 unités indicatrices d'EMV ou plus sont récupérées sur un segment de ligne, le navire doit immédiatement en informer le Secrétariat de la CCAMLR, terminer sans délai le virage de toute ligne traversant un secteur menacé et ne plus poser de lignes dans ce secteur.

7. Formulaire C2 : instructions relatives à chaque formulaire

Le formulaire C2 consiste en sept formulaires de saisie de données sur divers thèmes, exigées pour toutes les pêcheries. Un huitième formulaire concerne les pêcheries dans lesquelles des données EMV doivent être collectées. Il est structuré de façon similaire au *logbook* de l'observateur du SISO et comprend de nombreuses étapes internes de validation afin de réduire les erreurs de saisie des données. Un message d'erreur peut ainsi s'afficher si, par exemple, du texte est saisi dans un champ numérique réservé au poids ou nombre de poissons. Par ailleurs, certains champs sont limités à des listes déroulantes de codes, pour les espèces ou le type d'appât par exemple, pour une meilleure qualité des données. Lorsque les formulaires contiennent ces champs de codes, en haut de page figureront des cases de couleur verte contenant des guides de référence qui aideront à renseigner les codes. Merci de ne pas modifier la structure des formulaires C2.

7.1 Navire et engin de pêche

Informations sur le navire

Tous les champs doivent être renseignés. L'indicatif d'appel du navire correspond à l'indicatif international d'appel radio du navire. Le numéro OMI est le numéro d'identification de l'Organisation maritime internationale, composé de 7 chiffres. Il s'agit d'un numéro d'identification permanent qui ne change pas, même si le navire change de pavillon et/ou de propriétaire. Saisir le nom du ou des observateurs scientifiques SISO ou nationaux à bord du navire, le nom de la personne qui remplit le formulaire en tant que fournisseur des données et l'adresse e-mail de la personne chargée des demandes relatives aux données.

Informations sur les palangres

Les informations saisies dans cette section doivent correspondre à celles fournies au Secrétariat dans les notifications concernant les navires. Remplir les champs sur la taille des hameçons pour le principal type d'hameçon utilisé dans les activités de pêche. Consulter la [bibliothèque de référence de la CCAMLR sur les engins](#) pour la terminologie relative aux composants des engins de pêche.

Informations sur les palangres de type *trotline*

Ne remplir ces champs que si le navire utilise le système dit *trotline*.

7.2 Informations sur le filage et le virage de la palangre

Cette section concerne la saisie d'informations sur chaque filage et virage effectués au cours de la campagne. Les opérations de pêche sont numérotées de façon chronologique et continue à partir de la première opération d'une sortie, en commençant par la Pose N° 1. Ce numéro devient donc l'identifiant unique de la palangre. Dans certains cas, le navire pose plusieurs lignes qui ne sont pas forcément virées dans le même ordre chronologique. Dans ce cas les informations concernant le virage sont tout de même enregistrées sous le numéro de filage/virage. La plupart des champs sont explicites ; voir les détails concernant les champs particuliers ci-dessous. Il convient de ne soumettre que les données relatives aux virages pour lesquels le relevage et le traitement ont été finalisés; ou pour lesquels la ligne a été déclarée perdue.

Filage

- Date et heure : les heures de début et fin de filage correspondent à celles où la première et la dernière ancre sont déployées par le navire.
- Profondeur de pêche : la profondeur (m) de pêche de l'engin par rapport à la surface au début et à la fin du filage.
- Type de pêche : la pêche est soit commerciale (C), soit de recherche (R), soit de campagne d'évaluation (S). Ce qui constitue une ligne de recherche ou une campagne d'évaluation dépend de la pêcherie et du plan de recherche exploratoire dans le cadre duquel opère le navire. Il est fortement recommandé de vérifier auprès des responsables de votre

gouvernement si ces éléments ne sont pas clairs. Des lignes directrices sur le type de pêche sont également détaillées dans les MC encadrant les pêcheries exploratoires.

- Type d'appât et pourcentage : trois options sont offertes en haut du formulaire, dans les cases titrées en bleu, pour renseigner le type d'appât utilisé au cours d'une campagne. Une case verte, également en haut du formulaire, fournit une ligne déroulante des codes appâts. Pour chaque pose, saisir le pourcentage du nombre total d'hameçons déployés avec chaque type d'appât utilisé. Par exemple, dans le cas d'un mélange à parts égales d'encornet rouge argentin et de maquereau et que tous les hameçons sont appâtés, sélectionner les codes SQA et JAX dans les cases 1 et 2 des types d'appâts et saisir 50 dans les cases 1 et 2 du % des types d'appâts pour cette pose. Lorsque le pourcentage global d'appâtage des hameçons est inférieur à 100 %, il est possible de le signaler en saisissant un chiffre inférieur à 100 %. Par exemple, si le pourcentage global d'appâtage est de 90 % en utilisant un mélange homogène d'encornet rouge argentin et de maquereau, vous devez saisir 45 dans les cases 1 et 2 du % des types d'appâts pour ce trait de chalut.
- Longueur de la ligne-mère (m): la longueur de la ligne principale supportant les hameçons entre les ancrs de début et de fin de ligne.
- Distance (m) entre le fond et la ligne : si la ligne mère est placée au-dessus du fond marin, noter la distance entre les deux.
- *Trotline* : en cas d'utilisation d'une *trotline*, indiquer si un dispositif d'exclusion des cétacés (tel que décrit dans la notification, par exemple *cachalotera* ou SAGO) a été utilisé pour cette pose. Le nombre de bouts de ligne est le nombre total de bouquets d'hameçons déployés lors de cette pose.

Virage

- Date et heure : enregistrer l'heure à laquelle la première et la dernière ancrs sont remontées à bord du navire.
- Durée d'interruption du virage : saisir un nombre décimal en fractions d'heure. Par exemple, une heure et trente minutes s'écrivent 1,5.
- Nombre d'hameçons perdus (attachés à une ligne) : si une section de ligne est perdue avec des hameçons, saisir le nombre d'hameçons perdus.
- Nombre d'hameçons perdus (autres) : renseigner cette partie si des pertes d'hameçons sur la ligne mère sont enregistrées.
- Longueur de ligne perdue : noter la longueur de la ligne mère ou de toute section de ligne perdue, telle qu'une ligne secondaire dans un système à deux lignes ou une ligne de flotteurs. Par exemple, si 1 000 m de ligne avec des hameçons sont perdus et que deux lignes de bouées de 500 m de long sont perdues, la longueur totale de la ligne perdue sera de 2 000 m.

7.3 Captures au virage

Ce formulaire concerne toutes les espèces visées et les espèces des captures accessoires et accidentelles prises au cours d'une pose, y compris les oiseaux et mammifères marins. Saisir le code de chaque espèce pour chaque pose sur une seule ligne. En l'absence de code d'espèce, sélectionner l'option « Pas de code d'espèce » et écrire le nom de l'espèce dans le champ « Commentaire ». Les définitions concernant chaque sous-section sont comme suit :

- **Conservées** : il s'agit de toute espèce gardée à bord en vue de sa transformation, y compris les espèces des captures accessoires qui sont congelées ou macérées en vue de leur stockage et qui sont ensuite rejetées.
- **Rejetées** : il s'agit de toute espèce remontée à bord puis rejetée à la mer sans transformation.
- **Relâchées vivantes** : il s'agit de toute espèce remise à l'eau en bon état et qui a donc une probabilité de survie très élevée . Cette partie s'applique généralement aux espèces de raies des captures accessoires et aux légines ou raies marquées.
- **Nombre d'individus perdus/décrochés à la surface** : il s'agit des espèces qui se décrochent des hameçons lors du processus de virage.
- **Captures accidentelles** : il s'agit dans cette section d'indiquer si les espèces d'oiseaux ou de mammifères marins sont récupérées vivantes ou mortes.

7.4 Coefficients de transformation

Cette section est utilisée pour déclarer les facteurs d'échelle utilisés pour calculer le poids vif à partir du poids du poisson et des produits de la pêche transformés. Un exemple est donné dans la figure 2. Il convient de remplir les champs pour chaque espèce et pour chaque code utilisé par pose, y compris le poids des produits et le poids vif qui en résulte pour chaque code de traitement par espèce, car cela permet un suivi des différents types et poids dans l'ensemble du système SDC. Un code existe également pour les poissons endommagés ou couverts de poux qui sont capturés mais qui ne sont pas débarqués pour la vente. Le ou les coefficients de transformation pour chaque code de produit peuvent être attribués par l'État du pavillon ou calculés à bord du navire.

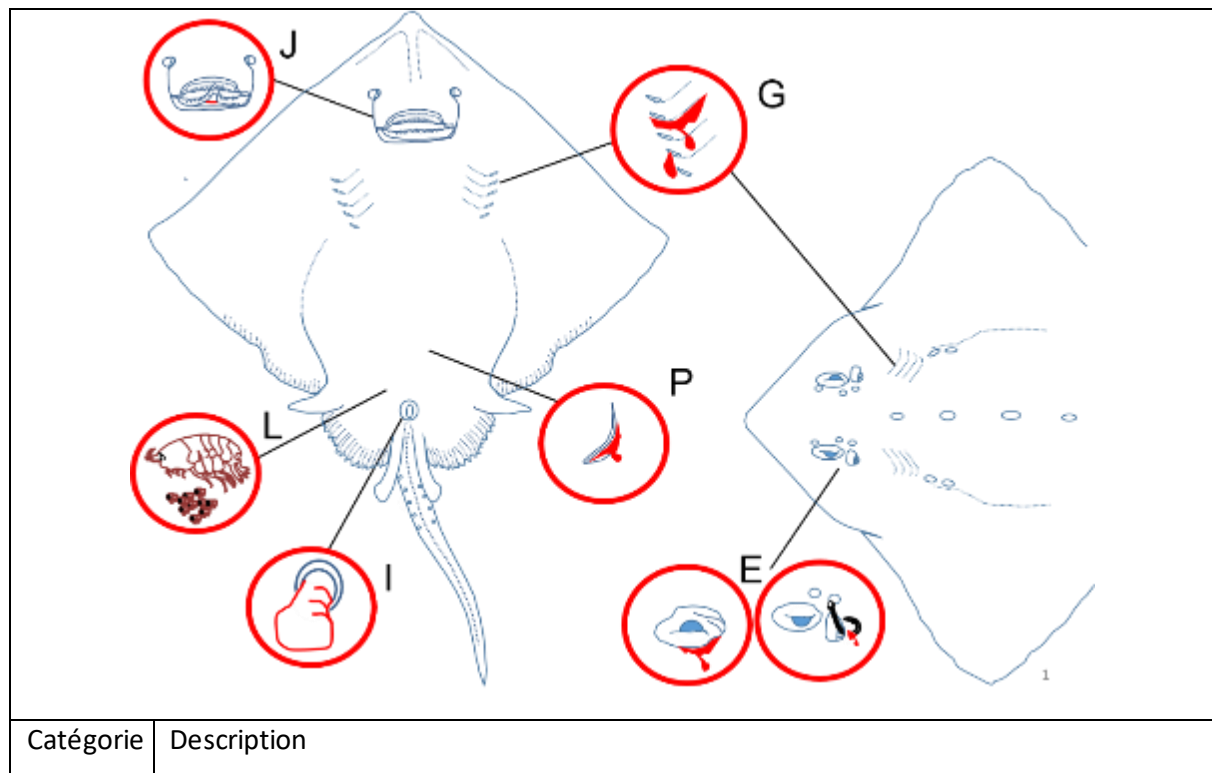
Conversion Factors							
Processing Code Reference List							
Species Code Reference List							
Haul Number	Species Code	Processing Code	Conversion Factor	Cut Type	Product Weight (kg)	Green Weight (kg)	Comment
1	TOA	HGT	1.85	Straight cut - bandsaw	13807	25542.95	
1	TOA	FLT	2.87	Hand Cut	6655.3	19100.71	
1	TOA	DAM	1	Other - describe in comments	10750.1	10750.10	Damaged fish, no processing

Figure 2 : Exemple de données figurant sur le formulaire des coefficients de transformation

7.5 Marquage

Comme l'indique la section 6.3, le marquage relève de la responsabilité du navire. Il est donc essentiel de veiller à ce que ce formulaire soit rempli avec précision. Tout d'abord, veiller à renseigner les détails demandés dans les champs concernant l'identifiant des marques (en haut du formulaire dont les titres sont en bleu). Même si les marques 1 et 2 sont du même type, enregistrer des informations identiques dans les deux champs d'identification. Remplir ensuite le formulaire pour chaque pose au cours de laquelle des poissons sont marqués. Un formatage conditionnel a été appliqué dans ce formulaire pour surligner le numéro de marque dans le cas où il aurait déjà été utilisé (les cases seront surlignées en rouge). Veiller à relever les positions exactes des remises à l'eau des poissons marqués plutôt qu'uniquement les positions de début et de fin de virage. Si d'autres détails doivent être apportés sur le marquage, merci d'utiliser les champs des commentaires ou le compte rendu de campagne de l'observateur. Dans le cas, par exemple, de cassures fréquentes des marques, il est important d'en prendre note.

Pour les sorties effectuées dans la sous-zone 88.1 et les SSRU A et B de la sous-zone 88.2, afin de contribuer à la collecte de données sur la mer de Ross, jusqu'à trois champs de blessures peuvent être remplis en utilisant les codes de blessures de la figure 3 pour les raies marquées et remises à l'eau.



0	Aucune blessure visible
J	Cassure du cartilage de la mâchoire ou déchirement important des tissus autour de la bouche.
G	Saignement des branchies sur la surface dorsale ou ventrale
L	Blessure autour de la cavité péritonéale causée par les poux de mer
I	Prolapsus intestinal de plus de 3 cm, avec saignement le cas échéant
P	Blessure pénétrant la cavité péritonéale
E	Blessure à l'œil ou au spiracle
W	Blessures correspondant à des traumatismes mineurs ou superficiels de la peau sur n'importe quelle partie du corps
B	Ecchymoses sur la face dorsale ou ventrale du disque ou de la queue
S	Tissu cicatriciel autour de la bouche ou de la mâchoire issus d'une blessure antérieure

Figure 3. Codes et descriptions des blessures des raies.

7.6 Recapture de marques

Tous les poissons et raies marqués recapturés doivent être conservés à bord quel que soit le temps écoulé depuis leur remise à l'eau. Une bonne habitude à prendre est d'inciter l'équipage à vérifier si des marques sont présentes, d'autant que la Coalition des opérateurs légaux de légine (COLTO) offre un prix annuel pour ceux qui en trouvent !

Pour chaque poisson marqué capturé, prendre une photo numérique affichant la date de la prise de vue sur site en utilisant le « modèle CCAMLR de photo des marques ». Veiller à ce que la photographie montre clairement le numéro de la marque pour qu'il soit lisible. Compresser (zip) les photos et les envoyer séparément au Secrétariat par l'intermédiaire de votre coordinateur technique ou les donner à l'observateur qui les joindra à son compte-rendu de campagne. Sur le formulaire, remplir toutes les mensurations biologiques demandées, sachant que les raies et la légine font l'objet de champs différents. Un formatage conditionnel a été appliqué dans ce formulaire pour surligner le numéro de marque dans le cas où il aurait déjà été utilisé (les cases seront surlignées en rouge).

Pour les sorties effectuées dans la sous-zone 88.1 et les SSRU A et B de la sous-zone 88.2, afin de contribuer à la collecte de données sur la mer de Ross, jusqu'à trois champs de blessures peuvent être remplis en utilisant les codes de blessures du tableau 2 pour les raies marquées et remises à l'eau.

7.7 Écosystèmes marins vulnérables (EMV)

Ce formulaire ne s'applique qu'aux pêcheries encadrées par la MC 22-07. Pour chaque pose et segment de ligne, saisir les données sur une seule ligne, y compris s'il n'y a pas eu de captures de taxons indicateurs d'EMV. Le nombre d'unités indicatrices de VME correspond à la somme du poids (kg) et du volume (l). Le volume est utilisé lorsque les espèces indicatrices de VME peuvent être placées dans un seau de 10 litres. Dans le cas contraire (par ex. pour des coraux d'eau froide à larges branches), chaque pièce doit être pesée.

Il convient de noter que certaines lignes peuvent être virées dans la direction opposée à celle du filage et que, par conséquent, les numéros des segments de ligne au virage peuvent ne pas se suivre. Comme le numéro de segment de ligne (et les données de localisation) est défini lors du filage du segment, il convient de veiller à utiliser les unités indicatrices d'EMV correspondantes pour le segment de ligne approprié.

7.8 Codes CCAMLR

Ce formulaire contient les listes des codes utilisés dans le *logbook* qui peuvent être consultés lors de la saisie des données. Merci de ne pas supprimer ni modifier ce formulaire, car cela entraînerait une défaillance du *logbook*.

8. Ressources de la CCAMLR

Formulaires de données de la CCAMLR et instructions :

www.ccamlr.org/node/74640

Guides des captures accessoires, protocoles d'échantillonnage et matériels de formation pour les observateurs :

www.ccamlr.org/node/77322

Informations sur les commandes dans le cadre du programme de marquage :

www.ccamlr.org/node/76310

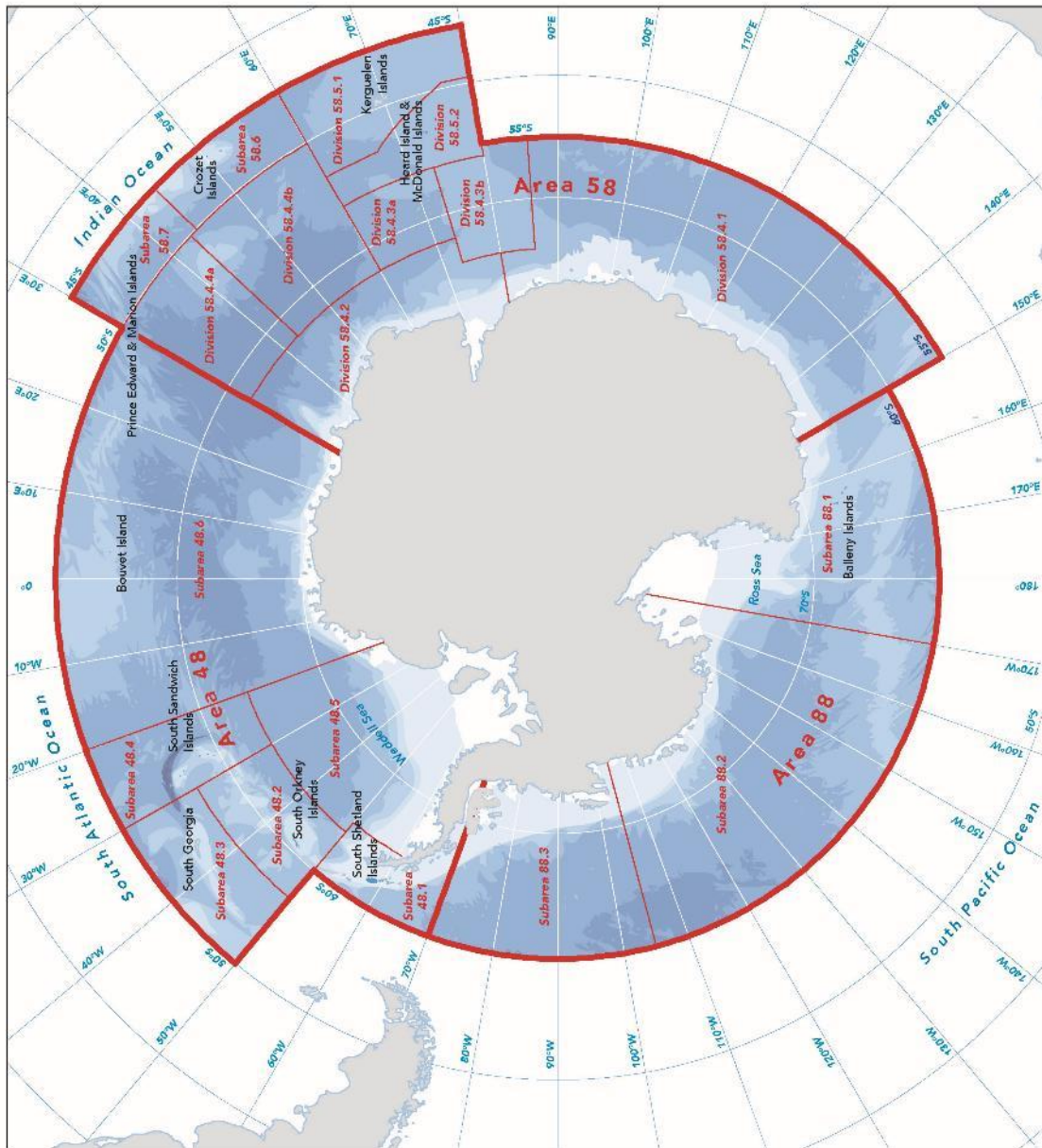
Mesures de conservation de la CCAMLR :

<https://cm.ccamlr.org/>

Texte du Système d'observation scientifique internationale :

www.ccamlr.org/node/74295

9. Appendice 1 : Carte de la zone de la Convention CAMLR



CCAMLR

Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources

Convention Area Statistical Areas



1:45 000 000

South Pole Lambert Azimuthal Equal Area projection



<http://gis.ccamlr.org>

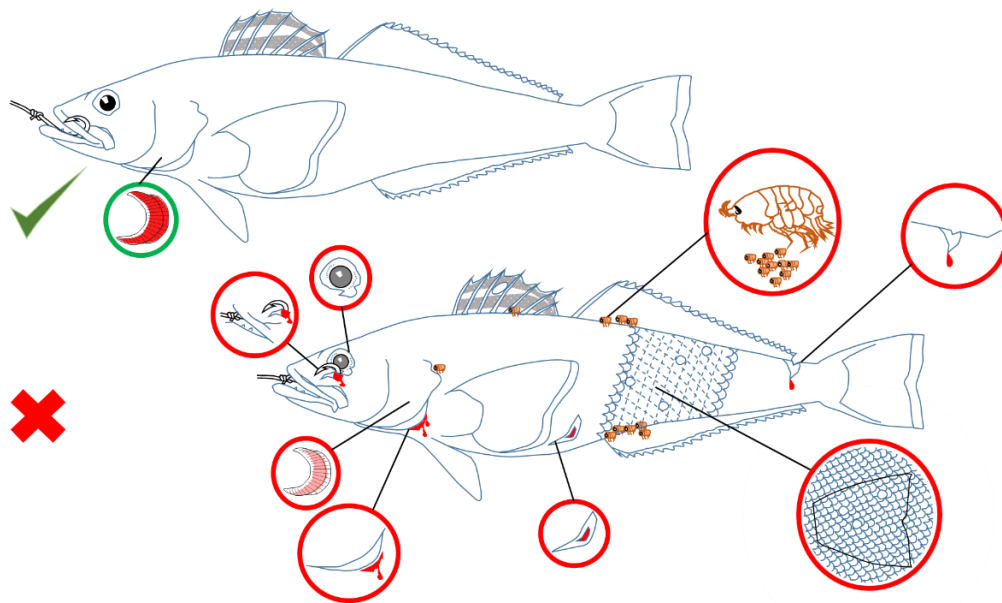
10. Appendice 2 : Protocole de marquage de la légine et des raies

1. L'État du pavillon du navire est responsable de toutes les procédures de marquage et de l'équipement nécessaire. Il doit notamment procurer les marques aux navires.
2. Les navires sont encouragés à travailler avec les observateurs pour s'assurer que les procédures de marquage et d'échantillonnage spécifiées dans le *Manuel de l'observateur scientifique : pêcheries de poissons* et dans le présent manuel sont menées de manière efficace.
3. Les poissons sélectionnés pour le marquage doivent être débarqués sur le navire à l'aide d'un dispositif de levage qui supporte le poids du poisson par le dessous (p. ex., un berceau, une civière, une épuisette ou une sangle) afin de minimiser les blessures potentielles.
4. Les poissons sélectionnés pour le marquage ne doivent pas être soulevés à l'aide d'une gaffe.
5. Les poissons sélectionnés pour le marquage doivent être jugés en bon état et indemnes, comme indiqué dans les figures 4 (légine) et 5 (raie).
6. Les navires sont encouragés à configurer la distance entre le poste de virage, le poste de marquage et le point de remise à l'eau de sorte qu'elle soit aussi courte que possible, et à réduire au maximum les obstacles susceptibles d'entraver le transport des poissons.
7. La manipulation des poissons entre le poste de virage, le poste de marquage et le point de remise à l'eau doit se faire selon les méthodes recommandées à l'adresse www.ccamlr.org/node/85702.
8. Le poste de marquage doit être à l'abri des intempéries et garantir le bon état des poissons, ainsi que la sécurité des personnes les manipulant.
9. Il est préférable de réduire au maximum le temps de manipulation des poissons entre la remontée sur le pont et la remise à l'eau.
10. Les poissons ne doivent pas être maintenus hors de l'eau plus de trois minutes au total.
11. Le temps que les poissons passent dans la cuve doit être réduit au minimum.
12. Les poissons inclinés sur le côté ou sur le ventre après avoir été placés dans une cuve ne peuvent pas être marqués.
13. La conception d'une cuve doit être conforme aux spécifications de la section 6.3 du présent document. Le volume de poisson par rapport au volume d'eau dans la cuve ne doit pas excéder 10 %. Les légines et les raies doivent être séparées.

14. Les légines marquées doivent être remises à l'eau la gueule en avant, en s'assurant que la distance entre le point de remise à l'eau et la surface de la mer est aussi courte que possible.
15. Les raies marquées doivent être remises à l'eau nageoire dorsale vers le haut, en s'assurant que la distance entre le point de remise à l'eau et la surface de la mer est aussi courte que possible.

10.1 Procédure de marquage de la légine et critères d'évaluation

1. Transporter les poissons jusqu'au poste de marquage en suivant les procédures de manipulation décrites à l'adresse www.ccamlr.org/node/85702.
2. Retirer soigneusement l'hameçon et évaluer s'il convient au marquage. Ne pas marquer et relâcher le poisson si l'une des conditions énumérées à la figure 4 est présente.
3. Poser deux marques sur le poisson et, si possible, leur attribuer des numéros séquentiels.
4. Confirmer que les marques sont bien attachées en tirant dessus délicatement.
5. Enregistrer les données requises dans le *logbook C2*. Ne pas oublier d'inclure les premiers caractères, le type de marque, la couleur et l'inscription qui y figure.
6. Vérifier que les numéros de marque sont enregistrés correctement.
7. Relâcher les poissons la gueule en avant lorsque les conditions de remise à l'eau sont adéquates.
8. Observer et enregistrer ce qu'il advient des poissons marqués dans le *logbook C2*.



credit: Alan Hart, NIWA

Critères d'évaluation

Catégories d'évaluation	Ne pas marquer	
Blessures d'hameçon		Blessure d'hameçon en dehors de la zone de la gueule (des lèvres, de la mâchoire, des joues) ou au fond de la gueule
Branchies		Les branchies sont roses ou blanches
Saignement		Saignement visible des branchies, ou saignement excessif d'une autre partie du poisson
Corps		Lésion visible sur le corps du poisson et plaies ouvertes
Organes		Lésion visible de l'œil ou pénétration de la cavité abdominale, par des crustacés (amphipodes/poux de mer) ou autres
Écailles		Écorchures ou perte d'écailles récente sur une surface égalant ou excédant celle de la queue du poisson

Figure 4 : Critères d'évaluation pour le marquage de la légine.

10.2 Procédure de marquage des raies et critères d'évaluation

1. Transporter les poissons jusqu'au poste de marquage en suivant les procédures de manipulation décrites à l'adresse www.ccamlr.org/node/85702.
2. Retirer soigneusement l'hameçon et évaluer s'il convient au marquage. Ne pas marquer et relâcher le poisson si l'une des conditions de rétention énumérées à la figure 5 est présente.
3. Poser deux marques sur la raie et, si possible, leur attribuer des numéros séquentiels.
4. Confirmer que les marques sont bien attachées en tirant dessus délicatement.
5. Enregistrer les données requises dans le *logbook* C2. Ne pas oublier d'inclure les premiers caractères, le type de marque, la couleur et l'inscription qui y figure.
6. Vérifier que les numéros de marque sont enregistrés correctement.
7. Relâcher les raies nageoire dorsale vers le haut lorsque les conditions de remise à l'eau sont adéquates.
8. Observer et enregistrer ce qu'il advient de la raie dans le *logbook* C2.

CRITÈRES D'ÉVALUATION POUR LES RAIES ✓ **RELÂCHÉE EN MER** ✗ **RÉCUPÉRÉE**

Face ventrale

MÂCHOIRE

✓

✗

Cassée ✗

Coin de la bouche visible ✗

FENTES BRANCHIALES

✓

✗

Hématomes ✓

Lésions cutanées ou musculaires

CLOAQUE

< 3 cm ✓

> 3 cm ✗

Endommagé par des poux ✗

Organes saillants

✗

Face dorsale

FENTES BRANCHIALES

Rouge ou rose ✓

Blanche ✗

Mouvement ondulatoire ✓

Document CCAMLR WG-FSA-2022/19, Faure et al.

Figure 5 : Critères d'évaluation pour le marquage de la raie.