



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture

PORT STATE MEASURES

SPECIES IDENTIFICATION GUIDE
FOR FISHERIES INSPECTORS

MESURES DU RESSORT DE L'ÉTAT DU PORT

GUIDE D'IDENTIFICATION
DES ESPÈCES POUR LES INSPECTEURS
DES PÊCHES



PORT STATE MEASURES

**SPECIES IDENTIFICATION GUIDE
FOR FISHERIES INSPECTORS**

MESURES DU RESSORT DE L'ÉTAT DU PORT

**GUIDE D'IDENTIFICATION
DES ESPÈCES POUR LES INSPECTEURS
DES PÊCHES**

The designations employed and the presentation of material in this information product do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) concerning the legal or development status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. The mention of specific companies or products of manufacturers, whether or not these have been patented, does not imply that these have been endorsed or recommended by FAO in preference to others of a similar nature that are not mentioned.

The views expressed in this information product are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views or policies of FAO.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Le fait qu'une société ou qu'un produit manufacturé, breveté ou non, soit mentionné ne signifie pas que la FAO approuve ou recommande ladite société ou ledit produit de préférence à d'autres sociétés ou produits analogues qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

ISBN 978-92-5-137235-7

© FAO, 2022



Some rights reserved. This work is made available under the Creative Commons Attribution-Non-Commercial-ShareAlike 3.0 IGO licence (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode>). / Certains droits réservés. Cette œuvre est mise à la disposition du public selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 Organisations Intergouvernementales (CC BY NC SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode.fr>).

Under the terms of this licence, this work may be copied, redistributed and adapted for non-commercial purposes, provided that the work is appropriately cited. In any use of this work, there should be no suggestion that FAO endorses any specific organization, products or services. The use of the FAO logo is not permitted. If the work is adapted, then it must be licensed under the same or equivalent Creative Commons licence. If a translation of this work is created, it must include the following disclaimer along with the required citation: "This translation was not created by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). FAO is not responsible for the content or accuracy of this translation. The original [Language] edition shall be the authoritative edition."

Disputes arising under the licence that cannot be settled amicably will be resolved by mediation and arbitration as described in Article 8 of the licence except as otherwise provided herein. The applicable mediation rules will be the mediation rules of the World Intellectual Property Organization <http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules> and any arbitration will be conducted in accordance with the Arbitration Rules of the United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL).

Third-party materials. Users wishing to reuse material from this work that is attributed to a third party, such as tables, figures or images, are responsible for determining whether permission is needed for that reuse and for obtaining permission from the copyright holder. The risk of claims resulting from infringement of any third-party-owned component in the work rests solely with the user.

Sales, rights and licensing. FAO information products are available on the FAO website (www.fao.org/publications) and can be purchased through publications-sales@fao.org. Requests for commercial use should be submitted via: www.fao.org/contact-us/licence-request. Queries regarding rights and licensing should be submitted to: copyright@fao.org.

Selon les termes de cette licence, cette œuvre peut être copiée, diffusée et adaptée à des fins non commerciales, sous réserve que la source soit mentionnée. Lorsque l'œuvre est utilisée, rien ne doit laisser entendre que la FAO cautionne tels ou tels organisation, produit ou service. L'utilisation du logo de la FAO n'est pas autorisée. Si l'œuvre est adaptée, le produit de cette adaptation doit être diffusé sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si l'œuvre est traduite, la traduction doit obligatoirement être accompagnée de la mention de la source ainsi que de la clause de non-responsabilité suivante: «La traduction n'a pas été réalisée par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). La FAO n'est pas responsable du contenu ni de l'exactitude de la traduction. L'édition originale [langue] est celle qui fait foi.»

Tout litige relatif à la présente licence ne pouvant être résolu à l'amiable sera réglé par voie de médiation et d'arbitrage tel que décrit à l'Article 8 de la licence, sauf indication contraire contenue dans le présent document. Les règles de médiation applicables seront celles de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (<http://www.wipo.int/amc/fr/mediation/rules>) et tout arbitrage sera mené conformément au Règlement d'arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI).

Matériel attribué à des tiers. Il incombe aux utilisateurs souhaitant réutiliser des informations ou autres éléments contenus dans cette œuvre qui y sont attribués à un tiers, tels que des tableaux, des figures ou des images, de déterminer si une autorisation est requise pour leur réutilisation et d'obtenir le cas échéant la permission de l'ayant-droit. Toute action qui serait engagée à la suite d'une utilisation non autorisée d'un élément de l'œuvre sur lequel une tierce partie détient des droits ne pourrait l'être qu'à l'encontre de l'utilisateur.

Ventes, droits et licences. Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications) et peuvent être achetés sur demande adressée par courriel à: publications-sales@fao.org. Les demandes visant un usage commercial doivent être soumises à: www.fao.org/contact-us/licence-request. Les questions relatives aux droits et aux licences doivent être adressées à: copyright@fao.org.

This publication was produced with the financial support of the European Union. Its contents are the sole responsibility of FAO and do not necessarily reflect the views of the European Union.

La présente publication a été élaborée avec l'aide de l'Union européenne. Le contenu de la publication relève de la seule responsabilité de la FAO et ne peut aucunement être considéré comme reflétant le point de vue de l'Union européenne.

Graphic Design: Sabine Billon

ABSTRACT

This species identification guide has been developed by the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC) to improve the implementation of the IOTC Resolution on port State measures designed to prevent, deter and eliminate illegal, unreported and unregulated fishing.

The guide is designed to assist inspectors of IOTC fisheries accurately identify tuna and tuna like species, billfishes, sharks and other fish species commonly encountered when monitoring transshipments at sea or landings in ports, in the IOTC Area of Competence. It will also improve the accuracy of the information recorded and reported for species commonly caught in the IOTC tuna fisheries; and this in turn will improve the quality of information which the Commission will have to make management decisions.

The guide provides identification keys for fresh, frozen and the other processed products of tuna and tuna like species, billfishes, sharks and other fish species most likely to be encountered by inspectors.

The easy-to-use keys and photographs serve to highlight distinguishing external features that will aid identification and recording. This is important because the fish are required to be identified accurately and recorded at species level using the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) species codes.

The guide may not cover all the species that may be encountered, so it is recommended that for any fish or fish product an inspector cannot confidently identify using this guide, that digital images are taken and sent to the IOTC Secretariat (IOTC-Secretariat@fao.org) for assistance.

RÉSUMÉ

Ce guide d'identification des espèces a été élaboré par la Commission des thons de l'océan Indien pour améliorer la mise en œuvre de la Résolution de la CTOI sur les mesures du ressort de l'État du port pour prévenir, dissuader et éliminer la pêche illégale, non déclarée et non réglementée.

Le guide est conçu pour assister les inspecteurs des pêches de la CTOI à identifier les espèces de thonidés et espèces apparentées, les poissons à rostre, les requins et autres espèces de poissons couramment rencontrés lors du suivi des débarquements ou des transbordements des navires en mer ou dans les ports situés dans la zone de compétence de la CTOI. Ce guide vise à les assister à enregistrer et à rapporter les données précises sur les espèces couramment capturés dans les pêcheries thonières de la CTOI; cela améliorera la qualité de l'information dont la Commission bénéficiera pouvant être utilisées à des fins de gestion.

Le guide fournit des clés d'identification pour les produits frais, congelés et transformés d'espèces communes de thon et des espèces apparentées, des poissons à rostre, de requins et d'autres espèces de poissons les plus susceptibles d'être rencontrés par les inspecteurs.

Les clés d'identification et les photographies faciles à utiliser servent à mettre en évidence les caractéristiques externes distinctives qui faciliteront l'identification et l'enregistrement. Ceci est important car les poissons doivent être identifiés avec précision et enregistrés au niveau de l'espèce en utilisant les codes d'espèces de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

Le guide peut ne pas couvrir toutes les espèces susceptibles d'être rencontrées, cependant il est recommandé que tout produit ou espèce de poisson qu'un inspecteur ne puisse pas identifier en toute confiance à l'aide de ce guide, que des images numériques du poisson ou des produits soient prises et envoyées au Secrétariat de la CTOI à IOTC-Secretariat@fao.org pour assistance.



CONTENTS //

TABLE DES MATIÈRES

ABSTRACT	III
RÉSUMÉ	III
FOREWORD	XIII
AVANT-PROPOS	XIII
ACKNOWLEDGEMENTS	XIV
REMERCIEMENTS	XIV
ABBREVIATIONS AND ACRONYMS	XV
ABBRÉVIATIONS ET ACRONYMES	XV

INTRODUCTION



HOW TO USE THIS GUIDE	3
NAME OF FISH AND LANGUAGE	3
ICONS USED IN THE GUIDE	3
FISHERIES CODES AND ICONS	4
CODES AND TYPES OF ONBOARD FISH PROCESSING USED IN IOTC FISHERIES	5
PRESERVATION TYPE CODE AND ICONS	6
COMMENT UTILISER CE GUIDE	9
NOMS DES POISSONS ET LANGAGE	9
ICÔNES UTILISÉES DANS LE GUIDE	9
CODES DES PÊCHERIES DE LA CTOI	10
CODE ET TYPES DE TRANSFORMATION UTILISÉS À BORD DANS LES PÊCHERIES CTOI	11
TYPE DE PRÉSERVATION ET ICÔNES	12
MATRIX OF ONBOARD FISH PROCESSING USED IN IOTC FISHERIES	15
MATRICE DE TRANSFORMATION UTILISÉE À BORD DANS LES PÊCHERIES CTOI	15
GUIDE TO TAKING PICTURES FOR FISH IDENTIFICATION	16
WHICH PARTS OF THE FISH TO PHOTOGRAPH?	16
PROTOCOL AND TECHNICAL RECOMMENDATIONS FOR PHOTOGRAPHING FISH	16
GUIDE POUR PRENDRE DES PHOTOGRAPHIES POUR L'IDENTIFICATION DES POISSONS	17
QUELLES PARTIES DU POISSON PHOTOGRAPHIER?	17
PROTOCOLE ET RECOMMANDATIONS TECHNIQUES POUR PHOTOGRAPHIER DES POISSONS	17
HINTS TO TAKING GOOD PICTURES FOR THE PURPOSE OF IDENTIFICATION // CONSEILS POUR PRENDRE DES PHOTOGRAPHIES DE QUALITÉ À DES FINS D'IDENTIFICATION	19
MORPHOLOGICAL FEATURES // CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES	22
TUNA (SCOMBRIDAE) // THONS (SCOMBRIDÉS)	22
BILLFISH // POISSON À ROSTRE	22
SHARK // REQUIN	23
OTHER FISH SPECIES // AUTRES ESPÈCES DE POISSONS	23

TUNA (SCOMBRIDAE) // THON (SCOMBRIDÉS)



MORPHOLOGICAL FEATURES // CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES 27

IDENTIFICATION KEY OF TUNAS (SCOMBRIDAE) // CLÉS D'IDENTIFICATION DES THONS (SCOMBRIDÉS) 28

SCIENTIFIC NAME / NOM SCIENTIFIQUE	ENGLISH NAME	NOM FRANÇAIS	FAO	
<i>Thunnus albacares</i>	Yellowfin tuna	Thon albacore	YFT	29
<i>Thunnus obesus</i>	Bigeye tuna	Thon obèse	BET	43
<i>Thunnus maccoyii</i>	Southern bluefin tuna	Thon rouge du Sud	SBF	54
<i>Katsuwonus pelamis</i>	Skipjack tuna	Thon listao	SKJ	63
<i>Tunnus alalunga</i>	Albacore / longfin tuna	Thon germon	ALB	74
<i>Euthynnus affinis</i>	Kawakawa	Thonine orientale	KAW	81
<i>Auxis thazard</i>	Frigate tuna	Auxide	FRI	85

COMPARISON OF FRESH TUNAS AND PROCESSED TUNA PRODUCTS // COMPARAISON DES THONS FRAIS ET DES PRODUITS DE THONS TRANSFORMÉS 91

DISTINGUISHING BETWEEN SKIPJACK, YELLOWFIN, BIGEYE AND ALBACORE TUNAS // DISTINCTION ENTRE LES THONS LISTAO, ALBACORE, PATUDO ET GERMON 93

DISTINGUISHING BETWEEN YELLOWFIN, BIGEYE, SOUTHERN BLUEFIN, ALBACORE, SKIPJACK, KAWAKAWA AND FRIGATE TUNA // DISTINCTION ENTRE LES THONS ALBACORE, PATUDO, ROUGE DU SUD, GERMON, LISTAO, THONINE ET AUXIDE 94

DISTINGUISHING BETWEEN BIGEYE, YELLOWFIN & SOUTHERN BLUEFIN TUNA – PROCESSED STATE // DISTINCTION ENTRE PATUDO, ALBACORE & THON ROUGE DU SUD – ÉTAT TRANSFORMÉ 97

DISTINGUISHING BETWEEN BIGEYE TUNA & YELLOWFIN TUNA // DISTINCTION ENTRE PATUDO ET ALBACORE 97

TUNA (SCOMBRIDAE) // THON (SCOMBRIDES)



COMPARISON FRESH STATE (VISUAL CRITERIA) // COMPARAISON ÉTAT FRAIS (CRITÈRES VISUELS)	97
COMPARISON PROCESSED STATE FRESH // COMPARAISON ÉTAT TRANSFORMÉ FRAIS	101
CAUDAL KEEL // CARÈNE CAUDALE	102
PROCESSED STATE FROZEN // ÉTAT TRANSFORMÉ CONGELÉ	102
FINLETS // PINNULES	103
TUNA ROES // OEUFS DE THON	105
TUNA STOMACHS // ESTOMACS DE THON	105
HOLD OF TUNAS (LONGLINE VESSEL) // CALE DE THONS (PALANGRIER)	106
HOLD OF TUNAS (CARRIER VESSEL) // CALE DE THONS (NAVIRE TRANSPORTEUR)	106

CHAPTER 3 // CHAPITRE 3

109

BILL FISH // POISSONS À ROSTRES



MORPHOLOGICAL FEATURES // CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES	111			
IDENTIFICATION KEY OF BILLFISH// CLÉS D'IDENTIFICATION DES POISSONS À ROSTRE	112			
SCIENTIFIC NAME / NOM SCIENTIFIQUE	ENGLISH NAME	NOM FRANÇAIS	FAO	
<i>Xiphias gladius</i>	Swordfish	Espadon	SWO	113
<i>Makaira nigricans</i>	Blue marlin	Makaire bleu, marlin bleu	BUM	121
<i>Istiompax indica</i>	Black marlin	Makaire noir, marlin noir	BLM	130
<i>Kajikia audax</i>	Striped marlin	Marlin rayé	MLS	139
<i>Tetrapturus angustirostris</i>	Shortbill spearfish	Makaire à rostre court	SSP	146
<i>Istiophorus platypterus</i>	Indo-pacific sailfish	Voilier indo-pacifique	SFA	151



COMPARISON OF FRESH BILL FISH AND PROCESSED BILL FISH PRODUCTS// COMPARAISON DES POISSONS À ROSTRE FRAIS ET DES PRODUITS TRANSFORMÉS DE POISSONS À ROSTRE	159
DISTINGUISHING BILLFISH – WHOLE FISH - NOT PROCESSED // DISTINCTION ENTRE POISSONS À ROSTRE – POISSON ENTIER - NON TRANSFORMÉ	161
DISTINGUISHING BILLFISH PROCESSED – HEAD OFF, GILLED, GUTTED, FIN AND TAIL OFF // DISTINCTION ENTRE POISSONS À ROSTRE TRANSFORMÉS - ÉTÊTÉ, SANS BRANCHIES, ÉVISCÉRÉ, SANS NAGEOIRES ET SANS CAUDALE	162
COMPARISON BETWEEN MAKO SHARK AND SWORDFISH – FILLETS // COMPARAISON ENTRE REQUIN TAUPE BLEUE ET ESPADON –FILETS	163
COMPARISON BETWEEN MAKO SHARK AND SWORDFISH - HEAD OFF, GILLED, GUTTED, FIN AND TAIL OFF // COMPARAISON ENTRE REQUIN TAUPE BLEUE ET ESPADON –ÉTÊTÉ, SANS BRANCHIES, ÉVISCÉRÉ, SANS NAGEOIRES ET SANS CAUDALE	164
COMPARISON BETWEEN BLUE MARLIN AND SAILFISH - HEADED, GILLED, GUTTED, FIN AND TAIL OFF // COMPARAISON ENTRE MARLIN BLEU ET VOILIER INDO-PACIFIQUE –ÉTÊTÉ, SANS BRANCHIES, ÉVISCÉRÉ, SANS NAGEOIRES ET SANS CAUDALE	165
COMPARISON BLUE MARLIN AND BLACK MARLIN - HEADED, GILLED, GUTTED, FIN OFF, TAIL ON // COMPARAISON ENTRE MARLIN BLEU ET MARLIN NOIR –ÉTÊTÉ, SANS BRANCHIES, ÉVISCÉRÉ, SANS NAGEOIRES ET AVEC CAUDALE	166
BILLFISH FILLET // FILET DE POISSON À ROSTRE (FLT)	168

SHARKS //

REQUINS



MORPHOLOGICAL FEATURES // CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES	173			
IDENTIFICATION KEY OF SHARKS // CLÉS D'IDENTIFICATION DES REQUINS	174			
SCIENTIFIC NAME / NOM SCIENTIFIQUE	ENGLISH NAME	NOM FRANÇAIS	FAO	
<i>Prionace glauca</i>	Blue shark	Requin peau bleue	BSH	178
<i>Isurus oxyrinchus</i>	Shortfin mako	Taupe bleue	SMA	189
<i>Alopias superciliosus</i>	Bigeye thresher	Renard à gros yeux	BTH	202
<i>Alopias vulpinus</i>	Thresher	Renard	ALV	207
<i>Alopias pelagicus</i>	Pelagic thresher	Renard pélagique	PTH	209
<i>Carcharhinus longimanus</i>	Oceanic whitetip shark	Requin océanique	OCS	213
<i>Carcharhinus falciformis</i>	Silky shark	Requin soyeux	FAL	219
<i>Galeocerdo cuvier</i>	Tiger shark	Requin tigre commun	TIG	227
<i>Sphyrna spp</i>	Hammerhead shark	Requin marteau	SPN	234
COMPARISON OF FRESH SHARKS AND PROCESSED SHARKS PRODUCTS// COMPARAISON DES REQUINS FRAIS ET DES PRODUITS DE REQUINS TRANSFORMÉS	245			
COMPARISON OF MOST COMMON FRESH SHARKS - NOT PROCESSED // COMPARAISON DES REQUINS FRAIS COMMUNS – NON TRANSFORMÉS	247			
COMPARISON OF MOST COMMON PROCESSED SHARKS // COMPARAISON DES REQUINS TRANSFORMÉS COMMUNS	249			
COMPARISON LONGFIN MAKO AND SHORTFIN MAKO - FRESH STATE // COMPARAISON ENTRE LE PETIT-REQUIN TAUPE ET LE REQUIN-TAUPE BLEUE - ÉTAT FRAIS	250			
COMPARISON SMOOTH HAMMERHEAD (SPZ) & SCALLOPED HAMMERHEAD (SPL) - FRESH STATE // COMPARAISON ENTRE LE REQUIN-MARTEAU COMMUN (SPZ) ET LE REQUIN-MARTEAU HALICORNE (SPL) - ÉTAT FRAIS	253			
SHARK BELLIES // VENTRES DE REQUINS	254			
SHARK FILLETS AND LOINS // FILETS ET LONGES DE REQUINS	255			
TRANSSHIPMENT OF SHARK FILLETS // TRANSBORDEMENT DE FILETS DE REQUINS	256			
SHARK FINS // NAGEOIRES DE REQUINS	257			

OTHER FISH SPECIES //

AUTRES ESPÈCES DE POISSONS


**MORPHOLOGICAL FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
MORPHOLOGIQUES**
261

SCIENTIFIC NAME / NOM SCIENTIFIQUE	ENGLISH NAME	NOM FRANÇAIS	FAO	
<i>Coryphaena hippurus</i>	Common dolphinfish	Coryphène commune	DOL	262
<i>Lepidocybium flavobrunneum</i>	Escolar	Escolier noir	LEC	270
<i>Ruvettus pretiosus</i>	Oilfish	Rouvet	OIL	278
<i>Mola mola</i>	Ocean sunfish	Poisson lune	MOX	285
<i>Lampris guttatus</i>	Opah	Opah	LAG	291
<i>Elagatis bipinnulata</i>	Rainbow runner	Comète saumon	RRU	298
<i>Taractichthys steindachneri</i>	Sickle pomfret	Brème noire à longues nageoires	TST	301
<i>Acanthocybium solandri</i>	Wahoo	Thazard-bâtard	WAH	306
<i>Sphyraena barracuda</i>	Great barracuda	Barracuda	GBA	313

COMPARISON OF OTHER FRESH AND PROCESSED FISH //
COMPARAISON DES AUTRES POISSONS FRAIS ET TRANSFORMÉS
321
COMPARISON OF MOST COMMON FRESH FISH //
COMPARAISON DES POISSONS FRAIS LES PLUS COURANTS
323
COMPARISON OF MOST COMMON PROCESSED PRODUCTS //
COMPARAISON DES PRODUITS TRANSFORMÉS LES PLUS COURANTS
324
COMPARISON OF ESCOLAR (LEC) AND OILFISH (OIL) –
PROCESSED AND FROZEN //
COMPARAISON DE L'ESCOLIER NOIR (LEC) ET DU ROUVET (OIL) –
TRANSFORME ET CONGELE
325
COMPARISON OF ESCOLAR (LEC) AND OILFISH (OIL) –
BODY AND SKIN //
COMPARAISON DE L'ESCOLIER NOIR (LEC) ET DE ROUVET (OIL) –
CORPS ET PEAU
326

TABLES

Table 1 - Fisheries codes and icons	4
--	----------

Table 2 - Codes and types of onboard fish processing used in IOTC fisheries	5
--	----------

Table 3 - Preservation type code and icons	6
---	----------

TABLEAUX

Tableau 1 - Icônes et codes des types de pêcheries	10
---	-----------

Tableau 2 - Icônes et codes des types de transformation utilisées dans les pêcheries CTOI	11
--	-----------

Tableau 3 - Icônes et codes des types de préservation utilisés dans les pêcheries CTOI	12
---	-----------

FOREWORD

“This guide to improve the identification of fish caught in Indian Ocean Tuna Commission (IOTC) fisheries is a testament to the accomplishments and ongoing efforts of the IOTC to prevent illegally caught fish from entering international markets through the ports of IOTC Members.

Following the adoption of the 2009 FAO Port State Measures Agreement — and well before it came into force, the IOTC was one of the first Regional Fisheries Management Organizations to begin systematically addressing its port State responsibilities. In 2010, IOTC adopted its first Port State Measures Resolution, mirroring relevant provisions of the 2009 FAO Port State Measures Agreement and making them binding on its Members. This resolution included the mechanisms and drivers for regional-based actions on the part of flag States, coastal States, port States, market States and the industry i.e. the broad range of stakeholders that need to be engaged for effective implementation and compliance with the measures.

Since 2010 the Commission has continued to strengthen its port State measures by publishing materials and developing new technologies to assist members in implementing their port State obligations. In 2019 the IOTC introduced the e-PSM, an innovative electronic system of reporting port State information to the IOTC Secretariat and communicating information between IOTC Members and other stakeholders. Continuing in this tradition, I am certain that this guide to improve the identification and reporting of fish caught in IOTC fisheries will greatly assist the fisheries inspectors and enhance the vital contribution they make to the sustainable management of IOTC fish stocks.

I would like to acknowledge the great work of the IOTC Secretariat’s Compliance team in putting this guide together, and I am certain that it will serve as a cornerstone reference for IOTC Members and their fisheries inspectors as they implement the IOTC port State measures and continue their efforts to prevent, deter and eliminate illegal, unreported and unregulated fishing in the Indian Ocean.”

**The Executive Secretary
Indian Ocean Tuna commission**

AVANT-PROPOS

«Ce guide d’identification des espèces élaboré par la Commission des thons de l’océan Indien (CTOI) témoigne des travaux accomplis et des efforts actuellement déployés par la CTOI afin d’éviter que des poissons capturés illicitement ne pénètrent les marchés internationaux à travers les ports des Membres de la CTOI.

Faisant suite à l’adoption de l’Accord de la FAO de 2009 relatif aux mesures du ressort de l’État du port, et bien avant qu’il n’entre en vigueur, la CTOI a été l’une des premières Organisations Régionales de Gestion des Pêches à commencer à assumer systématiquement ses responsabilités en tant qu’État du port. En 2010, la CTOI a adopté sa première Résolution sur les mesures du ressort de l’État du port, qui reflétait les dispositions pertinentes de l’Accord de la FAO de 2009 relatif aux mesures du ressort de l’État du port et les rendait contraignantes pour ses Membres. Cette Résolution incluait les mécanismes et les éléments catalyseurs nécessaires à la prise de mesures régionales de la part des États du pavillon, des États côtiers, des États du port, des États de marché et de l’industrie: l’ensemble des parties prenantes qui doivent être mobilisées pour que ces mesures soient efficacement mises en œuvre et respectées.

Depuis 2010, la Commission continue de renforcer ses mesures du ressort de l’État du port en tirant profit des nouvelles technologies. Elle a mis en place, en 2019, l’e-PSM, un système de déclaration électronique novateur pour déclarer les informations de l’État du port au Secrétariat et partager les informations entre les Membres de la CTOI. Poursuivant cette tradition, je suis certain que ce guide pour améliorer l’identification et des poissons capturés dans les pêcheries de la CTOI aidera grandement les inspecteurs des pêches et renforcera la contribution vitale qu’ils apportent à la gestion durable des stocks de poissons de la CTOI.

Je tiens à saluer l’excellent travail de l’équipe de la section application du Secrétariat de la CTOI dans l’élaboration de ce guide, et je suis certain qu’il servira de référence incontournable pour les membres de la CTOI et leurs inspecteurs des pêches alors qu’ils mettent en œuvre les mesures de l’État du port de la CTOI et poursuivent leur efforts pour prévenir, décourager et éliminer la pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans l’océan Indien.»

**le Secrétaire exécutif
Commission des thons de l’océan Indien**

ACKNOWLEDGEMENTS

We gratefully acknowledge the contribution from Capricorn Fisheries Monitoring and the Indian Ocean Tuna Commission-Overseas Fishery Cooperation Foundation of Japan (IOTC-OFCE) project for the development of this species identification guide. The identification keys are adopted from "Fish in Japan" (Edited by T. Nakabo)¹ and the FAO Species Catalogue².

Most of the photographs in the guide are from the IOTC photographs library. We also acknowledge the contribution of photographs from Capricorn Fisheries Monitoring, Orthongel and the Compagnie Française du Thon Océanique (CFTO), l'Institut de recherche pour le développement (IRD) and l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER).

This publication was made possible through the financial assistance provided by the IOTC, the European Union and the World Bank.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à souligner la contribution de Capricorn Fisheries Monitoring et le projet Commission des Thons de l'Océan Indien-Fondation japonaise de coopération pour la pêche d'outre-mer (CTOI-OFCE) pour le développement de ce guide d'identification des espèces. Les clés d'identification sont adaptées à partir de «Poissons du Japon» (édité par T. Nakabo)¹ et le catalogue des espèces de la FAO².

La plupart des photographies du guide proviennent de la bibliothèque de photographies de la CTOI. Nous remercions également la contribution de Capricorn Fisheries Monitoring, d'Orthongel et de la Compagnie Française du Thon Océanique (CFTO), de l'Institut de recherche pour le développement (IRD) et de l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER).

Cette publication a été rendue possible grâce à l'aide financière de la CTOI, de l'Union européenne et de la Banque mondiale.

¹ Nakabo, T., ed. 2013. *Fishes of Japan with Pictorial Keys to the Species*. Japan, Tokai University Press.

² FAO. various dates. *FAO Species catalogues*. Rome, FAO.

ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

CFTO	Compagnie française du thon océanique
CPC:	IOTC Contracting Party (or “Member”) and cooperating non-Contracting Party
IOTC	Indian Ocean Tuna Commission
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
IFREMER	Institut français de recherche pour l’exploitation de la mer
IRD	Institut de recherche pour le développement
OFCF	Overseas Fisheries Cooperation Foundation of Japan

ABBREVIATIONS ET ACRONYMES

CFTO	Compagnie française du thon océanique
CPC:	Parties contractantes (Membres) et parties coopérantes non contractantes
CTOI	Commission des thons de l’océan Indien
FAO	Organisation des Nations Unies pour l’alimentation et l’agriculture
IFREMER	Institut français de recherche pour l’exploitation de la mer
IRD	Institut de recherche pour le développement
OFCF	Fondation japonaise de coopération pour la pêche d’outre-mer

| INTRODUCTION



INTRODUCTION |

HOW TO USE THIS GUIDE

NAME OF FISH AND LANGUAGE

Common names of fish species are provided in Chinese, English, French, Indonesian, Japanese, Korean, Sinhalese and Spanish using the ISO 639-2 codes (Alpha-3 code in Codes for the representation of names of languages):

ISO 639-2 Code	English name of Language
chi	Chinese
eng	English
fre	French
ind	Indonesian

Code ISO 639-2	English name of Language
jpn	Japanese
kor	Korean
sin	Sinhalese
spa	Spanish

The first row presents English and French, these being the official languages of the IOTC. The remaining languages are presented in alphabetical order by column.

Example:

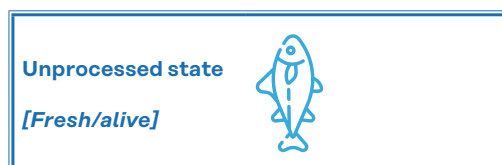
eng	Yellowfin tuna
chi	串仔
ind	Gelang kawung, Sirip kuning, Pukeu
jpn	ビンナガ, Kimada magnuro

fre	Albacore, thon à nageoires jaunes
kor	황다랑어
sin	As geddi kelawalla, Howalla
spa	Rabil

ICONS USED IN THE GUIDE

a. Processed, unprocessed icons

Identifying characteristics of species are presented with a description of fish in its whole (unprocessed) state (fresh/alive) and its various processed states and preservation on board. The following icons are used:



FISHERIES CODES AND ICONS

The photographs of fish in the guide are tagged with an icon representing the type of fisheries in which the fish was caught.




CODE	DESCRIPTION	ICON
LL	Drifting longline (over 1 800 hooks)	
	<p>A fishing vessel employing longlines. Longlines can be operated from vessels of any size adapted to the length of longline to be set. Several automatic or semi-automatic systems are used on larger boats to bait the hooks and to shoot and haul the lines.</p> <p>Longline is kept near the surface or at a certain depth by means of regularly spaced floats. Drifting longlines may be of considerable length, and the snoods are usually longer and more widely spaced than for the bottom longlines. Some drifting longlines are set vertically, each line hanging from a float at the surface. They are usually worked in groups of several lines operated by a single boat.</p>	
BB	Pole and line	
	<p>A fishing vessel used primarily for catching tuna and skipjack. The fishers stand on the railing or special platforms and fish with poles, to which a line and hook is attached. Tanks with live bait and a water spray system for attracting fish are typical features of these vessels.</p> <p>A fishing technique in which surface schooling fish are attracted to the vessel and driven into very active feeding behavior by throwing live or dead bait into the water and spraying water onto the sea surface to simulate the escape behavior of small preys. The fish lured with a line and a hook attached to a pole and pulled off the water by manual or powered devices. This fishing method is used worldwide to capture surface-swimming tuna such as yellowfin and skipjack.</p>	
PS	Purse seine	
	<p>A fishing vessel employing nets that hang vertically in the water, the ends being drawn as a purse so as to enclose the fish. The vessel is equipped with pursing gallows and pursing winches for hauling in the purse lines which close the net after setting.</p> <p>Nets characterised by the use of a purse line at the bottom of the net. The purse line enables the net to be closed like a purse and thus retain all the fish caught. The purse seines, which may be very large, are operated by one or two boats. The most usual case is a purse seine operated by a single boat, with or without an auxiliary skiff.</p>	

Table 1 - Fisheries codes and icons

CODES AND TYPES OF ONBOARD FISH PROCESSING USED IN IOTC FISHERIES

The photographs of fish in the guide are tagged with an icon representing the type of onboard fish processing.

CODE	DESCRIPTION
WHO	Whole/rounded - Not processed
GGO	Head on, Gilled & Gutted, Tail on
GGT	Head on, Gilled & Gutted, Tail off
HAG	Head off, Gilled & Gutted, Tail on
HGT	Head off, Gilled & Gutted, Tail off
GGO ^s	Head on, Gilled & Gutted, Tail on with fins attached (for sharks)
GGT ^s	Head on, Gilled & Gutted, Tail off, with fins attached (for sharks)
HAG ^s	Head off, Gilled & Gutted, Tail on, with fins attached (for sharks)
HGT ^s	Head off, Gilled & Gutted, Tail off, with fins attached (for sharks)
LON	Loin
FLT	Fillet
BEM	Belly meat
SF	Shark Fin
ROE	Female gonad
STO	Stomach

Table 2 - Codes and types of onboard fish processing used in IOTC fisheries

PRESERVATION TYPE CODE AND ICONS

The photographs of fish in the guide are tagged with an icon representing the type of fish preservation used onboard for the species retained or by an icon representing the release of the fish (e.g. bycatch or accidental catch).

CODE	PRESERVATION TYPE	DESCRIPTION	ICON
ST	Salted	Fish salted.	
DR	Dried	Fish dried.	
SM	Smoked	Fish smoked.	
IC	Iced	Fish fresh on ice. [Ice type: flake, plate, tube, block, crushed block]	
BR	Refrigerated brine	Refrigerated brine between -10 °C and -22 °C (PS) [Salt saturated water]	
RW	Refrigerated sea water	Refrigerated sea water between -10 °C and -22 °C (PS & PL)	
FR	Frozen in cold storage between 0 °C and -30 °C	Cold storage between 0 °C and -30 °C (LL & PS) [Freezing process]	
DF	Frozen in cold storage below -30 °C	Cold storage below -30 °C (LL & rarely PS) [Deep freezing process]	
R	Released	Fish released at sea	

Table 3 - Preservation type code and icons

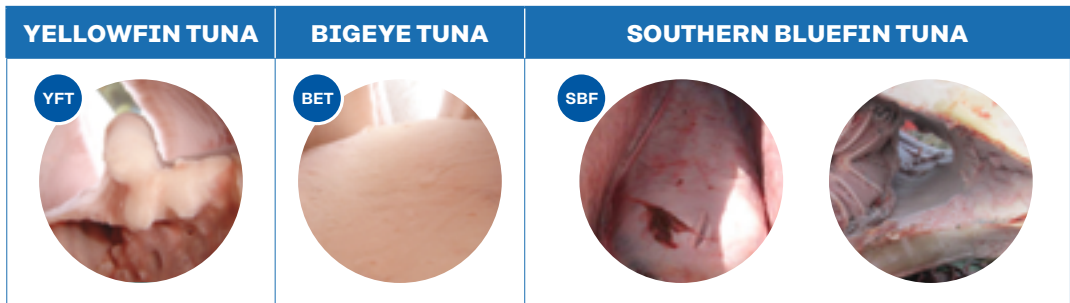
Each chapter of this guide presents the fish concerned with the FAO species code (See Contents), the fisheries code (Table 1), the processing code (Table 2) and the preservation code (Table 3) or icon (see section above):

FAO species code-icon / Fisheries code-icon / Processing code-icon / Preservation code-icon

YFT LL GGT FR = Yellowfin tuna / Longline / Head on, Gilled & Gutted, Tail off / Frozen

YFT LL GGT FR =  /  /  / 

Some photographs of this guide are marked with an icon representing the abdominal cavity of three species of tuna, for example:



Some photographs of this guide are marked with an icon representing the finlets of five species of tuna:



Some photographs of this guide are marked with an icon representing the two-processing method of shark fins: 1. fins cut and detached from the shark's carcass, 2. fins cut and attached to the shark's carcass.

Fins cut from the shark carcass
 [Fins cut, kept on board separated from the shark carcass]



Fins cut, attached to the shark carcass
 [Fins cut, kept on board attached to the shark carcass]



Hereunder is a reminder of the Resolution regarding the conservation and management of sharks caught in association with fisheries managed by IOTC:

Resolution 17/05 on the conservation of sharks caught in association with fisheries managed by IOTC

1. This measure shall apply to all fishing vessels flying the flag of a Contracting Party or Cooperating Non-Contracting Party (CPC) and on the IOTC Record of Authorised Vessels, or authorised to fish for tuna or tuna-like species managed by the IOTC.

2. CPCs shall take the necessary measures to require that their fishermen fully utilise their entire catches of sharks, with the exception of species prohibited by the IOTC. Full utilisation is defined as retention by the fishing vessel of all parts of the shark excepting head, guts and skins, to the point of first landing.

3. a) Sharks landed fresh: CPCs shall prohibit the removal of shark fins on board vessels. CPCs shall prohibit the landing, retention on-board, transshipment and carrying of shark fins which are not naturally attached to the shark carcass until the first point of landing.

b) Sharks landed frozen: CPCs that do not apply sub-paragraph 3 a) for all sharks shall require their vessels to not have on board fins that total more than 5% of the weight of sharks on board, up to the first point of landing. CPCs that currently do not require fins and carcasses to be offloaded together at the point of first landing shall take the necessary measures to ensure compliance with the 5 % ratio through certification, monitoring by an observer, or other appropriate measures.



Regarding the chapter on shark species, it should be noted that for oceanic whitetip sharks (OCS) and sharks of all the species of the family *Alopiidae* (THR), vessels are prohibited from retaining on board, transshipping, landing, storing, selling or offering for sale any whole carcass or part thereof. Those sharks should be released at sea. They are presented in the guide to allow the inspectors to detect and identify the four species concerned: OCS - Oceanic whitetip shark, PTH - Pelagic thresher shark, ALV - Common thresher shark, BTH - Bigeye thresher shark. Hereunder a reminder of two Resolutions regarding thresher and oceanic whitetip sharks:

RESOLUTION 12/09 On the conservation of thresher sharks (Family *Alopiidae*) caught in association with fisheries in the IOTC area of competence

"Fishing Vessels flying the flag of an IOTC Member or Cooperating Non-Contracting Party (CPCs) are prohibited from retaining on board, transshipping, landing, storing, selling or offering for sale any part or whole carcass of thresher sharks of all the species of the family *Alopiidae*,".

RESOLUTION 13/06 On a scientific and management framework on the conservation of shark species caught in association with IOTC managed fisheries.

" CPCs shall prohibit, as an interim pilot measure, all fishing vessels flying their flag and on the IOTC Record of Authorised Vessels, or authorised to fish for tuna or tuna-like species managed by the IOTC on the high seas to retain onboard, transship, land or store any part or whole carcass of oceanic whitetip sharks,..."

[Objection [India]: Not binding on India]

Therefore, whitetip sharks identified on any vessels flagged other than India should be deemed an infraction in accordance with Resolution 13/06.

COMMENT UTILISER CE GUIDE

NOMS DES POISSONS ET LANGAGE

Les noms communs des espèces de poissons sont fournis en, anglais, chinois, singhalais, coréen, espagnol, français, indonésien et japonais, en utilisant les codes ISO 639-2 (Alpha-3 du Codes pour la représentation des noms de langues):

Code ISO 639-2	Nom français de la langue
chi	chinois
eng	anglais
fre	français
ind	indonésien

Code ISO 639-2	Nom français de la langue
jpn	japonais
kor	coréen
sin	singhalais
spa	espagnol

La première ligne présente l'anglais et le français, langues officielles de la CTOI. Les langues restantes sont présentées par ordre alphabétique par colonne.

Exemple:

eng	Shortfin mako shark, Blue pointer
chi	灰鯖鯊, 灰鯖鮫
ind	Hiu anjing, Hiu kakap
jpn	Aozame

fre	Taupe bleue, Marache
kor	청상아리, Ch'öng-sang-a-ri
sin	Mee Mora/Tin Kiriya, මී මරෝ/ටින් කිරියා
spa	Atunero, Tiburón bonito, Marrajo Dientuso

ICÔNES UTILISÉES DANS LE GUIDE

a. Icônes pour poissons transformés et non transformés

Dans chaque chapitre les caractéristiques d'identification des espèces sont présentées avec une description du poisson en état entier, non transformé (frais, vivant) et en état transformé pour sa conservation à bord. Les icônes suivants sont utilisés:



CODES DES PÊCHERIES DE LA CTOI

Les photographies du guide sont marquées d'une icône représentant le type de pêcheries dans laquelle le poisson a été capturé.




CODE	DESCRIPTION	ICÔNE
LL	<p>Palangre dérivante</p> <p>(au-dessus de 1 800 hameçons)</p>	
	<p>Un navire de pêche employant des palangres. Les palangres peuvent être exploitées à partir de navires de toute taille adaptée à la longueur de palangre à installer. Plusieurs systèmes automatiques ou semi-automatiques sont utilisés sur les plus grands navires pour amorcer les hameçons et pour tirer et hisser les lignes.</p> <p>La palangre est maintenue près de la surface ou à une certaine profondeur au moyen de flotteurs régulièrement espacés. Les palangres dérivantes peuvent être d'une longueur considérable et les avançons sont généralement plus longs et plus espacés que pour les palangres de fond. Certaines palangres dérivantes sont posées verticalement, chaque ligne étant suspendue à un flotteur à la surface. Ils sont généralement travaillés en groupes de plusieurs lignes exploités par un seul bateau.</p>	
PL	<p>Pêche à la canne</p>	
	<p>Navire de pêche utilisé principalement pour la capture de thon et de listao. Les pêcheurs se tiennent sur la balustrade ou sur des plates-formes spéciales et pêchent avec des cannes auxquelles sont attachés une ligne et un hameçon. Des réservoirs avec des appâts vivants et un système de pulvérisation d'eau pour attirer les poissons sont des caractéristiques typiques de ces navires.</p> <p>Une technique de pêche dans laquelle les bancs de poissons de surface sont attirés vers le navire et poussés à adopter un comportement alimentaire très actif en jetant des appâts vivants ou morts dans l'eau et en pulvérisant de l'eau sur la surface de la mer pour simuler le comportement de fuite des petites proies. Le poisson est attiré avec une ligne et un hameçon attaché à une perche et retiré de l'eau par des dispositifs manuels ou motorisés. Cette méthode de pêche est utilisée dans le monde entier pour capturer les thons en surface tels que l'albacore et le listao.</p>	
PS	<p>Senne tournante (Industrielle à thons)</p>	
	<p>Navire de pêche utilisant des filets qui pendent verticalement dans l'eau, les extrémités étant tirées comme une bourse de manière à enfermer le poisson. Le navire est équipé de potences et de treuils pour le halage des cordes coulissantes qui ferment le filet après la mise à l'eau.</p> <p>Filets caractérisés par l'utilisation d'une corde au bas du filet. La corde permet de fermer le filet comme une bourse et ainsi de retenir tous les poissons pêchés. Les sennes coulissantes, qui peuvent être très grandes, sont exploitées par un ou deux navires. Le cas le plus courant est celui d'une senne coulissante exploitée par un seul navire, avec ou sans skiff auxiliaire.</p>	

Tableau 1 - Icônes et codes des types de pêcheries

CODE ET TYPES DE TRANSFORMATION UTILISÉS À BORD DANS LES PÊCHERIES CTOI

Les photographies du guide sont marquées d'une icône représentant le type de transformation utilisé à bord.

CODE	DESCRIPTION
WHO	Entier - non transformé
GGO	Avec tête, sans branchies, éviscéré, avec caudale
GGT	Avec tête, sans branchies, éviscéré, sans caudale
HAG	Étêté, sans branchies, éviscéré, avec caudale
HGT	Étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale
GGO ^s	Avec tête, sans branchies, éviscéré, avec caudale, avec nageoires attachées (pour Requins)
GGT ^s	Avec tête, sans branchies, éviscéré, sans caudale, avec nageoires attachées (pour Requins)
HAG ^s	Étêté, sans branchies, éviscéré, avec caudale, avec nageoires attachées (pour Requins)
HGT ^s	Étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale, avec nageoires attachées (pour Requins)
LON	Longe
FLT	Filet
BEM	Ventre
SF	Aileron (nageoire) de requin
ROE	Oeufs
STO	Estomac

Tableau 2 - Icônes et codes des types de transformation utilisées dans les pêcheries CTOI

TYPE DE PRÉSERVATION ET ICÔNES

Les photographies du guide sont marquées d'une icône représentant le type de conservation du poisson utilisé à bord du navire de pêche ayant effectué la capture pour les espèces conservées à bord ou par une icône représentant la remise à l'eau du poisson (Ex: prises accessoires ou accidentelles).

CODE	TYPE DE CONSERVATION	DESCRIPTION	ICÔNE
ST	Salé	Poisson salé	
DR	Séché	Poisson séché	
SM	Fumé	Poisson fumé	
IC	Glacé	Poisson frais sur glace [Type de glace: flocon, plaque, tube, bloc, bloc écrasé]	
BR	Saumure réfrigérée	Saumure réfrigérée entre -10 °C et -22 °C (PS) [Congélation]	
RW	Eau salée réfrigérée	Eau salée réfrigérée entre -10 °C and -22 °C (PS & PL)	
FR	Congelé en chambre froide entre 0 °C et -30 °C	Chambre froide entre 0 °C et -30 °C (LL et PS) [Eau saturée en sel]	
DF	Surgelé en chambre froide en dessous de -30 °C	Chambre froide en dessous de -30 °C (LL et PS rare) [Surgélation]	
R	Relaché	Poisson remis à l'eau.	

Tableau 3 - Icônes et codes des types de préservation utilisés dans les pêcheries CTOI

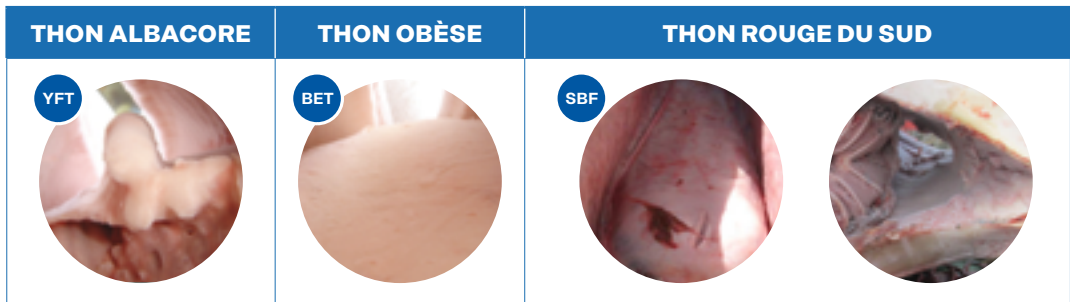
Chaque chapitre de ce guide présente les poissons concernés avec le code de la FAO (voir table de matières), le code pêcheries ([Tableau 1](#)), le code de transformation ([Tableau 2](#)) et le code de conservation ([Tableau 3](#)) ou l'icône (voir section ci-dessus):

Code espèce FAO / Code-icône pêcherie / Code-icône de transformation / Code-icône de conservation.

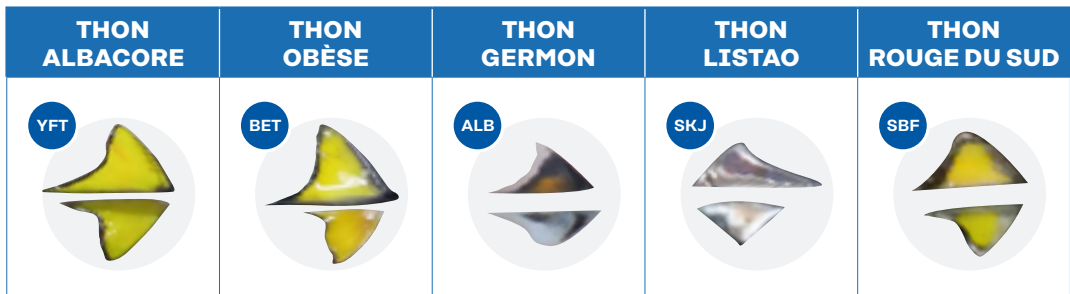
YFT LL GGT FR = Albacore / Palangre dérivante / Avec tête, sans branchies, éviscéré, sans caudale / Congelé

YFT LL GGT FR =  /  /  / 

Certaines photographies du guide sont marquées d'une icône représentant la cavité abdominale pour trois espèces de thon, par exemple:




Certaines photographies du guide sont marquées d'une icône représentant les pinnules pour cinq espèces de thon:



Certaines photographies du guide sont marquées d'une icône représentant les deux méthodes de transformation des nageoires de requin: 1. Nageoires coupées et détachées de la carcasse du requin; 2. Nageoires coupées et attachées à la carcasse du requin.


Nageoires coupées de la carcasse du requin

[Nageoires coupées, conservées à bord séparées de la carcasse du requin]



Nageoires coupées attachées à la carcasse du requin

[Nageoires coupées, conservées à bord attachées à la carcasse du requin]



Ci-dessous est présenté un rappel de la Résolution sur la conservation et la gestion des requins capturés en association avec des pêcheries gérées par la CTOI:

Résolution 17/05 sur la conservation des requins capturés en association avec des pêcheries gérées par la CTOI

1. Cette mesure s'appliquera à tous les navires de pêche battant le pavillon d'une partie contractante ou partie coopérante non contractante (CPC) et inscrits au Registre CTOI des navires autorisés ou autorisés à pêcher des thons ou des espèces apparentées gérées par la CTOI.
2. Les CPC prendront les mesures nécessaires pour exiger que leurs pêcheurs utilisent pleinement la totalité de leurs captures de requins à l'exception des espèces interdites par la CTOI. La pleine utilisation est définie comme la rétention par le navire de la totalité des requins, exception faite de la tête, des viscères et de la peau, jusqu'au point de débarquement.
3. a) Requins débarqués frais: Les CPC interdiront la découpe des nageoires des requins à bord des navires. Les CPC interdiront le débarquement, la rétention à bord, le transbordement et le transport de nageoires de requins qui ne sont pas attachées naturellement à la carcasse du requin, jusqu'au premier point de débarquement.
b) Requins débarqués congelés: Les CPC qui n'appliquent pas le sous-alinéa 3a) pour tous les requins exigeront que leurs navires n'aient pas à bord des ailerons qui représentent plus de 5% du poids des requins à bord, jusqu'au premier point de débarquement. Les CPC qui n'exigent actuellement pas que les ailerons et les carcasses soient débarqués ensemble au premier débarquement prendront les mesures nécessaires pour assurer le respect du ratio de 5% par la certification, le suivi par un observateur ou d'autres mesures appropriées.



En ce qui concerne le chapitre sur les espèces de requins, il est à noter que pour les requins océaniques (OCS) et les requins de toutes les espèces de la famille des *Alopiidae* (THR), il est interdit aux navires de conserver à bord, de transborder, de débarquer, de stocker, de vendre ou de proposer à la vente tout ou partie des carcasses. Ces requins doivent être relâchés en mer et ces espèces sont présentées dans le guide pour permettre aux inspecteurs de détecter et d'identifier les quatre espèces concernées (OCS - requin océanique, PTH - requin renard, ALV - requin renard commun, BTH - renard à gros yeux).

Ci-dessous est présenté un rappel des deux Résolutions sur les requins-renards et le requin océanique:

RÉSOLUTION 12/09 sur la conservation des requins-renards (famille des *alopiidae*) capturés par les pêcheries dans la zone de compétence de la CTOI

"Il est interdit aux navires de pêche battant le papillon d'un membre ou d'une partie coopérante non contractante de la CTOI de conserver à bord, de transborder, de débarquer, de stocker, de vendre ou de proposer à la vente tout ou partie des carcasses de requins-renards, d'une des espèces de la famille des *Alopiidae*".

RÉSOLUTION 13/06 sur un cadre scientifique et de gestion pour la conservation des requins captures en association avec des pêcheries gérées par la CTOI

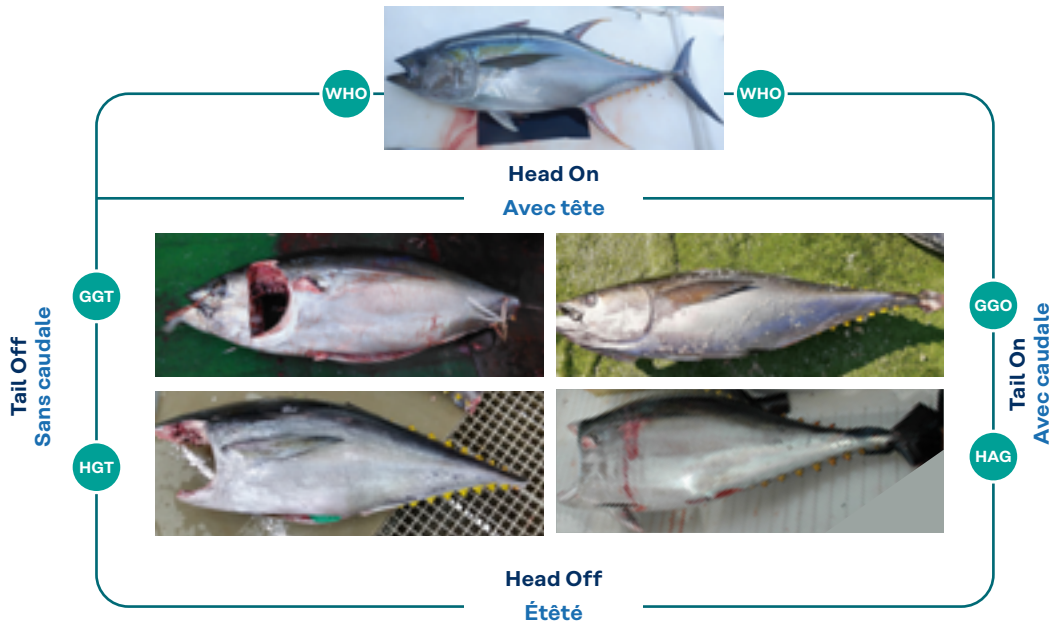
" Les CPC interdiront, comme mesure pilote temporaire, à tous les navires de pêche battant leur pavillon et inscrits sur le Registre CTOI des navires autorisés ou autorisés à pêcher en haute mer des thons ou des espèces apparentées gérés par la CTOI de retenir à bord, de transborder, débarquer ou stocker tout ou partie de carcasses de requins océaniques..."

[Objection de l'Inde: ne s'applique pas à l'Inde]

Par conséquent, l'OCS identifié sur tout navire battant pavillon autre que l'Inde doit être considéré comme une infraction à la Résolution 13/06.

MATRIX OF ONBOARD FISH PROCESSING USED IN IOTC FISHERIES

MATRICE DE TRANSFORMATION UTILISÉE À BORD DANS LES PÊCHERIES CTOI



GUIDE TO TAKING PICTURES FOR FISH IDENTIFICATION

WHICH PARTS OF THE FISH TO PHOTOGRAPH?

Identifying any fish species involves a step by step approach; taking pictures to identify a fish should follow the same process.

The process of identifying and photographing a fish species in its whole or processed state involves looking at:

1. external anatomy (morphometric characteristics);
 - a. shape of the body;
 - b. size of the body;
 - c. shape of the teeth;
 - d. shape of the snout;
 - e. position of the mouth;
2. anatomical features and any specific "diagnostic features" (a feature that is specific to a single species or group of species);
 - a. shape and length of the fins;
 - b. relative position of the fins to each other dorsally and ventrally;
 - c. presence or absence of caudal keels;
3. markings, patterns and colour;
 - a. distinctive stripes or spots;
 - b. dorsal and ventral colours; and
 - c. colour of fins.

PROTOCOL AND TECHNICAL RECOMMENDATIONS FOR PHOTOGRAPHING FISH

The general protocol for photographing a fish is to take overall pictures of the left side with head facing to left and dorsal side at top of picture (whole fish - place the subject to be photographed on its right side with the head to the left of the image) and to take detailed pictures (head, fins, tail, etc...):

- Take several pictures of the same fish and verify that the pictures clearly capture all features.
- Clean the subject with water to remove any external dirt on the body of the fish.
- The lighting of the subject to be photographed must be of good quality and uniform (avoid dark areas and in particular the shadow of the photographer).
- Prefer natural light to avoid triggering the flash (which causes unwanted reflections; sometimes you just need to change the angle of view to limit this effect).
- Avoid back lighting.
- Position yourself above the subject to avoid distortion.
- Ensure that the fish occupies the entire surface of the viewfinder or screen while taking care not to not cut off part of the subject.
- Arrange the fish individually, on a smooth and even background (light for a fish dark in colour and vice versa).
- Be aware that using the zoom degrades the quality of the photo and increases the likelihood of a blurry image.
- View the shots you have just taken on your screen, zooming in to check if the photo is blurry. You may then be able to take additional shots.

GUIDE POUR PRENDRE DES PHOTOGRAPHIES POUR L'IDENTIFICATION DES POISSONS

QUELLES PARTIES DU POISSON PHOTOGRAPHER?

L'identification de toute espèce de poisson implique une approche étape par étape; prendre des photographies pour identifier un poisson doit suivre le même processus.

Le processus d'identification et de photographie d'une espèce de poisson dans son état entier ou transformé consiste à examiner:

1. Anatomie externe (caractéristiques morphométriques);
 - a. forme du corps;
 - b. taille du corps;
 - c. forme des dents;
 - d. forme du museau;
 - e. position de la bouche;
2. Caractéristiques anatomiques et toutes autres caractéristiques de diagnostic spécifique (une caractéristique qui est spécifique à une seule espèce ou à un groupe d'espèces);
 - a. forme et longueur des nageoires;
 - b. position relative des nageoires l'une par rapport à l'autre dorsalement et ventralement;
 - c. présence ou absence de carènes caudales;
3. Marques, motifs et couleurs;
 - a. rayures ou taches distinctives;
 - b. couleurs dorsale et ventrale;
 - c. couleurs des nageoires.

PROTOCOLE ET RECOMMANDATIONS TECHNIQUES POUR PHOTOGRAPHER DES POISSONS

Le protocole général pour photographier un poisson consiste à prendre des photographies d'ensemble du côté gauche avec la tête tournée vers la gauche et le côté dorsal en haut de l'image (poisson entier - placer le sujet à photographier sur son côté droit avec la tête à gauche de l'image) et de prendre des photographies détaillées (tête, nageoires, queue, etc...):

- Prenez plusieurs photos du même poisson et vérifiez que les images capturent clairement toutes les caractéristiques.
- Nettoyer à l'eau le sujet afin d'éliminer toute salissure extérieure.
- L'éclairage du sujet à photographier doit être de bonne qualité et uniforme (éviter les zones sombres et notamment l'ombre du photographe).
- Préférer la lumière naturelle afin d'éviter le déclenchement du flash (qui provoque des reflets indésirables; il suffit parfois de changer l'angle de prise de vue pour limiter cet effet).
- Eviter les contre-jours.
- Se positionner au-dessus du sujet afin d'éviter la déformation d'une prise en perspective.
- Faire en sorte que le sujet occupe toute la surface du viseur ou de l'écran tout en veillant à ne pas couper une partie du sujet.
- Disposer le poisson individuellement, sur un fond lisse et uni (clair pour un poisson de couleur sombre et vice-versa).
- Sachez que l'utilisation du zoom dégrade la qualité de la photo et augmente la probabilité d'une image floue.
- Visualiser sur votre écran les prises de vue que vous venez de faire, en zoomant pour vérifier si la photo est de bonne qualité ou floue. Vous pourrez alors éventuellement effectuer des photographies supplémentaires.

<p>Mentally divide the fish into three sections: head, body and tail.</p> <p>Divisez mentalement le poisson en trois sections: tête, corps et queue.</p>	
<p>Head includes mouth, teeth, eye, operculum and/or gill slits.</p> <p>La tête comprend la bouche, les dents, les yeux, l'opercule et/ou les fentes branchiales.</p>	
<p>Body (or trunk) includes all fins excluding the caudal fin.</p> <p>Le corps (ou le tronc) comprend toutes les nageoires à l'exception de la nageoire caudale.</p>	
<p>Tail section includes finlets, caudal peduncle & keels (if present), and the caudal shape & colour.</p> <p>La section de la queue comprend les nageoires, le pédoncule caudal et les carènes (le cas échéant), ainsi que la forme et la couleur de la caudale.</p>	

HINTS TO TAKING GOOD PICTURES FOR THE PURPOSE OF IDENTIFICATION // CONSEILS POUR PRENDRE DES PHOTOGRAPHIES DE QUALITÉ À DES FINS D'IDENTIFICATION

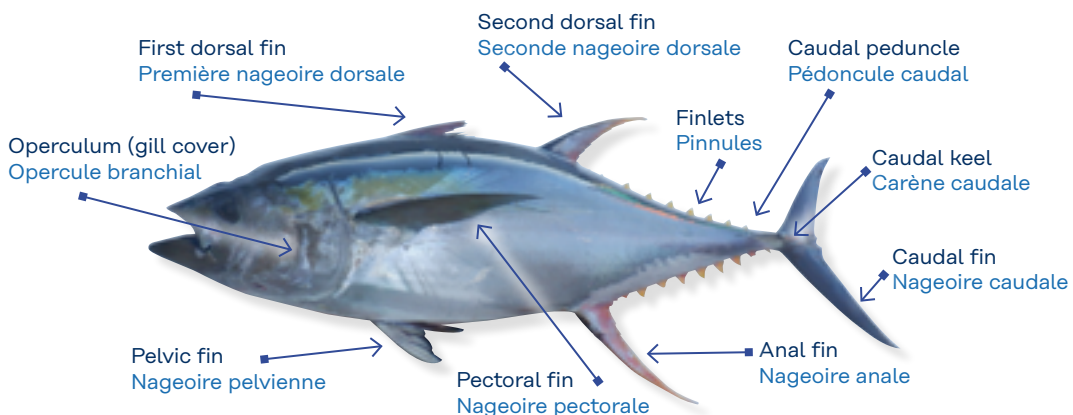
<p>Take picture in a clear light without contrasting shadows.</p> <p>Prenez des photos dans une lumière claire sans ombres contrastées.</p>	
<p>Place it on a uniformly coloured background, such as a deck or concrete dockside.</p> <p>Placez-le sur un fond de couleur uniforme, comme le pont ou un quai en béton.</p>	
<p>Remove any other objects or people out of the picture so there is a clear uniform space around the fish.</p> <p>Retirez tout autre objet ou personne de l'image afin qu'il y ait un espace clair et uniforme autour du poisson.</p>	
<p>Take pictures from different angles to show relative fin positions.</p> <p>Prenez des images sous différents angles pour montrer les positions relatives des nageoires.</p>	
<p>Focus on areas where fins are cut off and their relative positions.</p> <p>Concentrez-vous sur les zones où les nageoires sont coupées et leurs positions relatives.</p>	

<p>Focus on any noticeable or diagnostic features, such as internal anatomy.</p> <p>Concentrez-vous sur toutes les caractéristiques notables ou diagnostiques, telles que l'anatomie interne.</p>	
<p>Use a reference to gauge length: a measuring tape or objects recognised with a fixed length, such as a pencil.</p> <p>Record date and time.</p> <p>Utilisez une référence pour mesurer la longueur: un ruban à mesurer ou des objets reconnus avec une longueur fixe, comme un crayon.</p> <p>Enregistrez la date et l'heure.</p>	
<p>Take pictures on a non-reflective background and avoid shadows or reflection that can distort colour and outline.</p> <p>Prenez des photos sur un arrière-plan non réfléchissant et évitez les ombres ou les reflets qui peuvent déformer la couleur et le contour.</p>	
<p>Take close-up pictures of all fins (dorsals, pectorals, pelvics, anals, interpelvic process, finlets, caudal keels).</p> <p>Prenez des photos en gros plan de toutes les nageoires (dorsales, pectorales, pelviennes, anales, processus interpelvien, pinnules, carènes caudales).</p>	
<p>Lastly, always check that your pictures are good before sending them.</p> <p>Enfin, vérifiez toujours que vos images sont de bonne qualité avant de les envoyer.</p>	

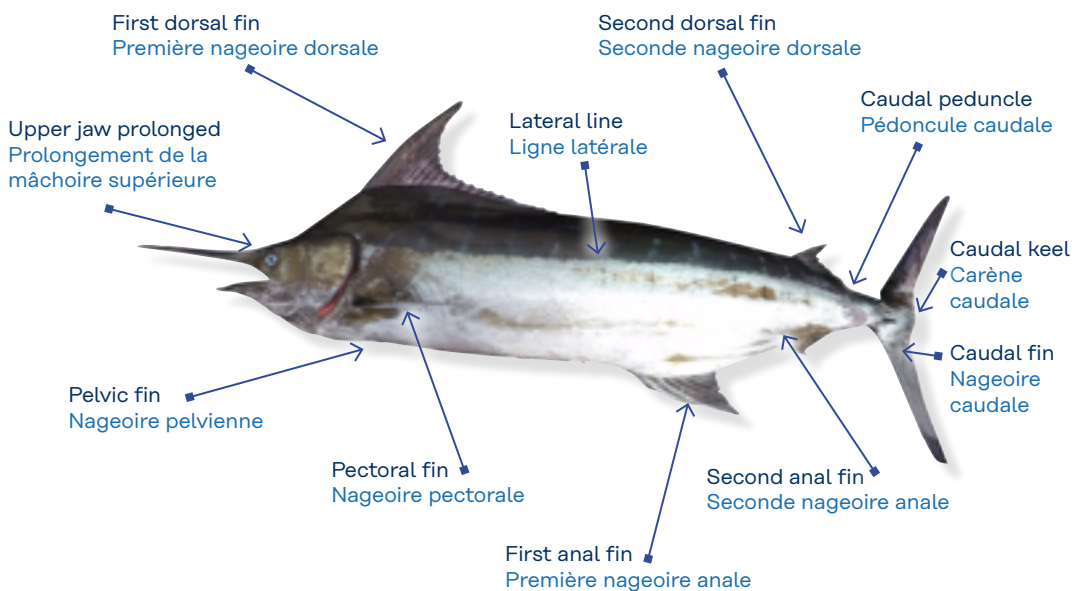


MORPHOLOGICAL FEATURES // CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES

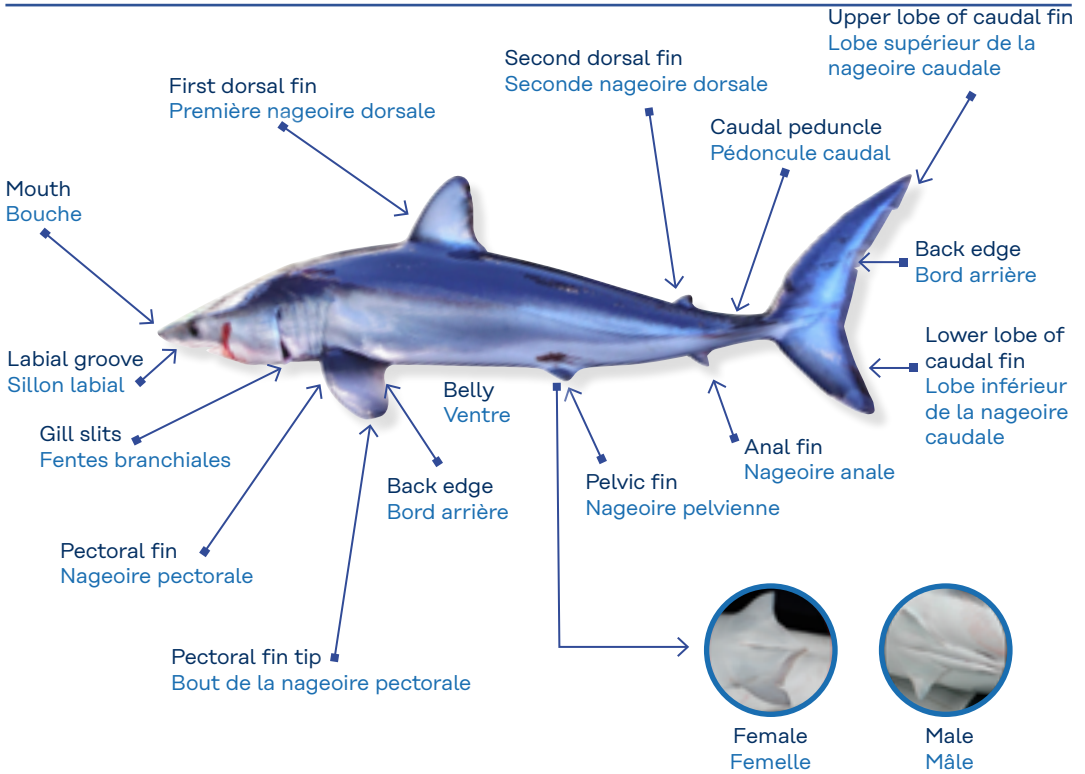
TUNA (SCOMBRIDAE) // THONS (SCOMBRIDÉS)



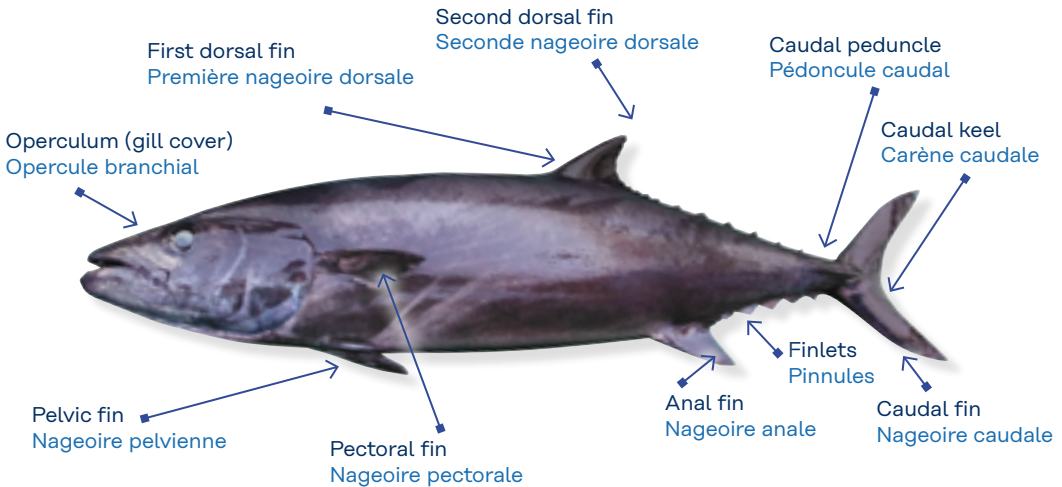
BILLFISH // POISSON À ROSTRE

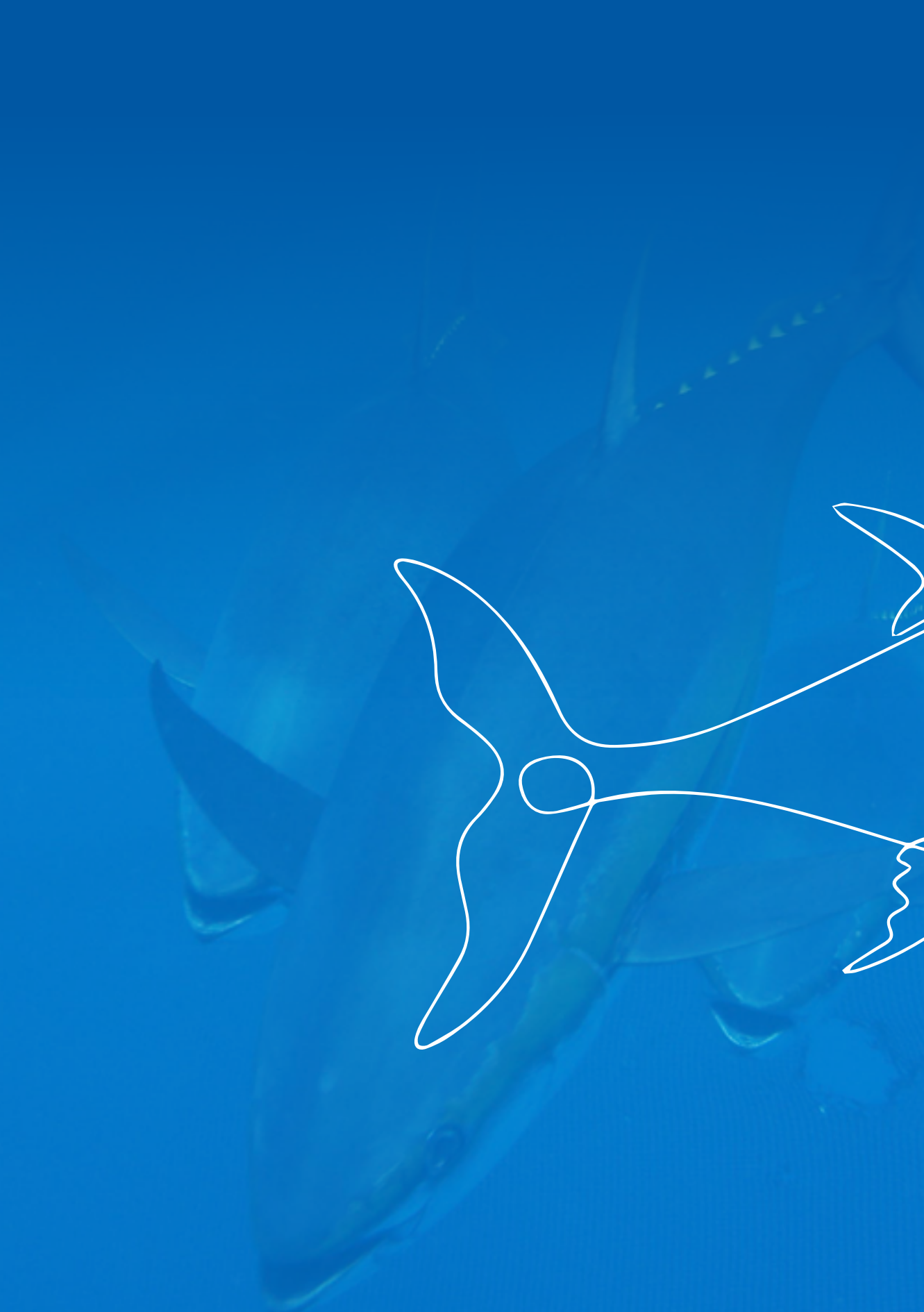


SHARK // REQUIN



OTHER FISH SPECIES // AUTRES ESPÈCES DE POISSONS





CHAPTER
CHAPITRE

2

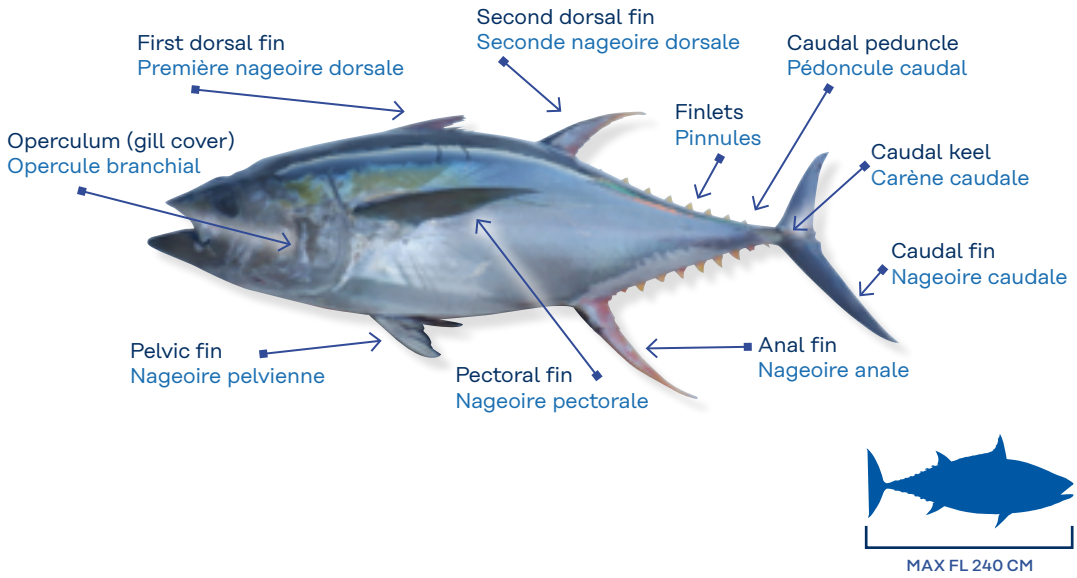


TUNA (SCOMBRIDAE)

THON (SCOMBRIDÉS)



MORPHOLOGICAL FEATURES // CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES



IDENTIFICATION KEY OF TUNAS (SCOMBRIDAE) // CLÉS D'IDENTIFICATION DES THONS (SCOMBRIDÉS)



Very close position of first & second dorsal
Position très proche de la première & seconde dorsale

No scales
Aucune écaille



Round anterior part of first dorsal
Single interpelvic process
Partie antérieure ronde de la première dorsale
Processus interpelvique unique

Dogtooth tuna / Bonite à gros yeux



DOT

Scales
Écailles

High anterior part of first dorsal
Split pelvic process
Partie antérieure haute de la première dorsale
Processus pelvien divisé



Small spots
Petits spots



Kawakawa / Thonine orientale

KAW



No spots
Aucun spot



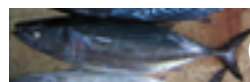
Skipjack tuna / Listao

SKJ

Scales
Écailles



Stripes on upper body
Rayures sur le haut du corps



Striped bonito / Bonite orientale

BIP

Dark on upper part
Dos sombre



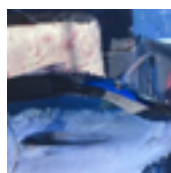
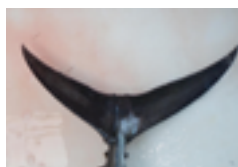
White edge on caudal
Pectoral reaching finlet for adult
Caudale à bord blanc
Pectorale atteint pinnule chez adulte



Albacore tuna / Thon germon

ALB

No white edge on caudal
Pas de bord blanc sur caudale



Pectoral short not reaching anterior part of first dorsal
Pectorale courte n'atteint pas la partie antérieure de la première dorsale



Southern bluefin tuna / Thon rouge du sud

SBF

Pectoral reaching anterior part of second dorsal
Pectoral atteignant la partie antérieure de la seconde dorsale



Oblique white lines/spots for juvenile
Lignes/tâches blanches obliques chez juvénile



Yellowfin tuna / Albacore

YFT



Vertical white lines on juvenile
Lignes blanches verticales sur juvénile



Bigeye tuna / Patudo

BET

Thunnus albacares



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Yellowfin tuna	fre	Albacore, thon à nageoires jaunes
chi	串仔	kor	황다랑어
ind	Madidihang, Gelang kawung, Pukeu	sin	As geddi kelawalla, Howalla
jpn	ビンナガ, Kimada magnuro	spa	Rabil

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Small head and eyes. **BODY:** Dark blue black dorsally, yellow lateral band on upper sides. Flanks, belly silvery white. Solid vertical lines (closely spaced) alternate with dot rows. **DORSAL:** Two dorsal separated by short space. Second dorsal yellow and longer than any other tuna in larger fish. **PEDUNCLE & KEEL:** Caudal peduncle very slender, bearing on each side a strong lateral keel between two smaller keels. **CAUDAL:** Central portion of trailing edge on caudal forms a distinct notch. **ANAL:** Yellow, longer than any tuna. **PELVIC:** Two flaps (interpelvic process) between pelvic fins. **PECTORAL:** Short, extending to base of second dorsal. **FINLET:** Yellow, sometimes with narrow black margin, eight to ten finlets dorsally, seven to ten finlets ventrally.

TÊTE: Petits yeux, tête. **CORPS:** Dos jaune bleu foncé, bande latérale jaune sur les côtés supérieurs. Flancs et ventre blanc argenté. Des lignes verticales pleines (étroitement espacées) alternent avec des lignes de points. **DORSALE:** Seconde dorsale plus longue que tout autre thon. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Pédoncule caudal très élancé, portant de chaque côté une forte carène latérale entre deux carènes plus petites. **CAUDALE:** La partie centrale du bord de fuite sur la caudale forme une encoche distincte. **ANALE:** Jaunes, seconde anale plus longue que tout autre thon. **PELVIENNE:** Deux volets (processus interpelvien) entre les pelviennes. **PECTORALE:** Courte, s'étendant jusqu'à la base de la seconde dorsale. **PINNULE:** Jaune, parfois avec une marge noire étroite, huit à dix pinnules dorsalement, sept à dix pinnules ventralement.

YFT WHO



© IRD/IFREMER

EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES

YFT

DISTINCT NOTCH



ENCOCHE DISTINCTE



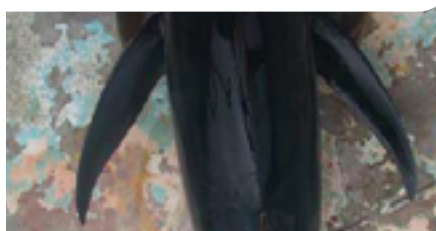
FLANKS, BELLY SILVERY WHITE / FLANCS, VENTRE BLANC ARGENTÉ



LONG SECOND DORSAL & ANAL FINS / SECONDE NAGEOIRES DORSALE & ANALE LONGUES



PECTORAL SHORT, BLADE-LIKE EXTENDING TO BASE OF SECOND DORSAL / PECTORALE COURTE, S'ÉTENDANT JUSQU'À LA BASE DE LA SECONDE NAGEOIRE DORSALE



CLOSELY SPACED SOLID LINES ALTERNATE WITH ROWS OF DOTS / LIGNES ÉTROITEMENT ESPACÉES PLEINES ALTERNENT AVEC DES LIGNES DE POINTS



SMALL EYES & HEAD / YEUX & TÊTE PETITS



FINLETS BRIGHT YELLOW WITH NO OR SLIGHT BLACK EDGING / PINNULES, PARFOIS AVEC UNE MARGE NOIRE ÉTROITE

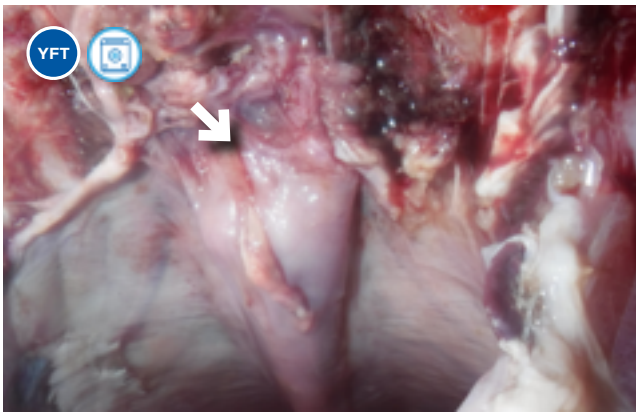
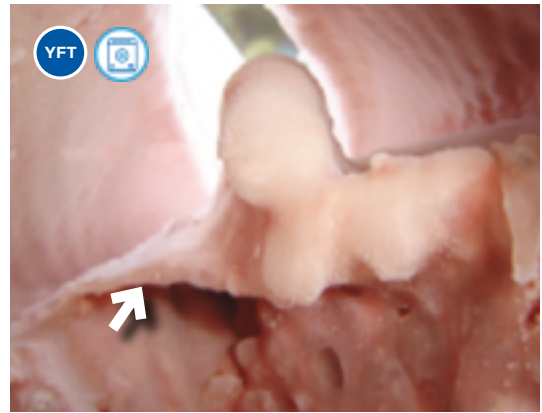




Products usually gilled and gutted with fins off, tail on/off. Commonly preserved on board fresh on ice, frozen (LL), frozen in brine (PS) or chilled in refrigerated sea water (PL). **LEFT:** View of stomach cavity. Note distinct fleshy protrusion visible at posterior end of stomach cavity. **RIGHT:** View of stomach cavity taken from inside gill cavity. Note distinct protrusion at anterior end of stomach cavity.

Les produits sont généralement sans branchies, éviscérés, sans nageoires, caudale présente ou absente. Communément conservé à bord frais sur glace, congelé (LL), congelé en saumure réfrigérée (PS) ou réfrigéré dans de l'eau de mer réfrigérée (PL). **GAUCHE:** vue de la cavité abdominale. Notez une protrusion charnue distincte visible à l'extrémité postérieure de la cavité abdominale. **DROITE:** Vue de la cavité abdominale prise de l'intérieur de la cavité branchiale. Notez une protrusion distincte à l'extrémité antérieure de la cavité abdominale.

YFT GGT FR



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught yellowfin tuna presented below in whole state not processed, preserved on board fresh on ice.

Thon albacore fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

YFT LL WHO IC



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



GGT

Description: Yellowfin tuna presented below processed: head on, gilled & gutted, gill plate removed, tail & fins off (tuna >30kg). Sometime gill plate on, preserved on board frozen or deep frozen.

Thon albacore présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans plaques branchiales, sans nageoires et caudale (thon >30 kg). Quelquefois avec plaques branchiales, conservé à bord congelé ou surgelé.

YFT LL GGT FR



YFT LL GGT DF



Yellowfin tuna has a distinct protrusion at anterior end of stomach cavity.

Le thon albacore a une protrusion distincte à l'extrémité antérieure de la cavité abdominale.



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Yellowfin tuna presented below processed: head on, gilled & gutted, gill plate removed, tail on. Sometime gill plate on, preserved on board frozen.
Thon albacore présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans plaques branchiales, sans nageoires et avec caudale. Quelquefois avec plaques branchiales, conservé à bord congelé.

YFT LL GGO FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught yellowfin tuna presented below processed: gilled, gutted, head & fins off, tail on, preserved on board fresh on ice.
Thon albacore fraîchement pêché présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans nageoires, avec caudale, conservé à bord frais sur glace.

YFT LL HAG IC



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



HGT

Description: Yellowfin tuna presented below processed: gilled, gutted, head & fins off, tail off, preserved on board frozen.

Thon albacore présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans nageoires, sans caudale, conservé à bord congelé.

YFT LL HGT FR



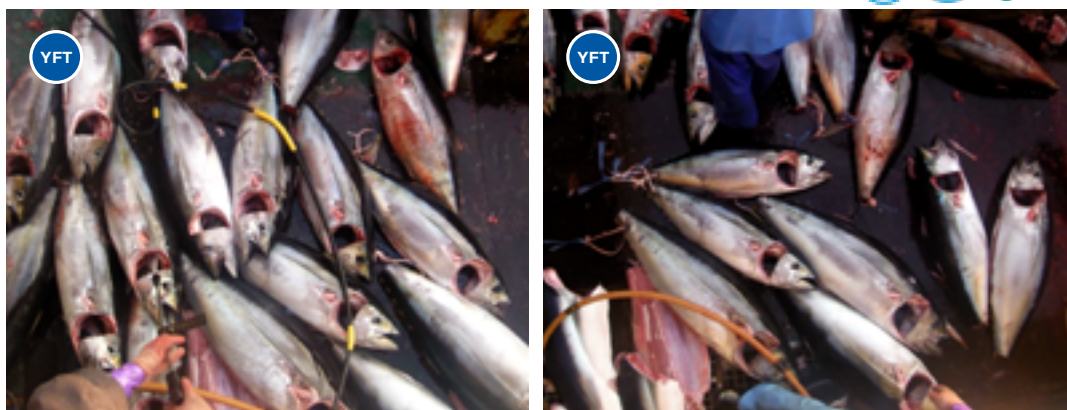
DECK // PONT

YFT LL HGT FR



DECK // PONT

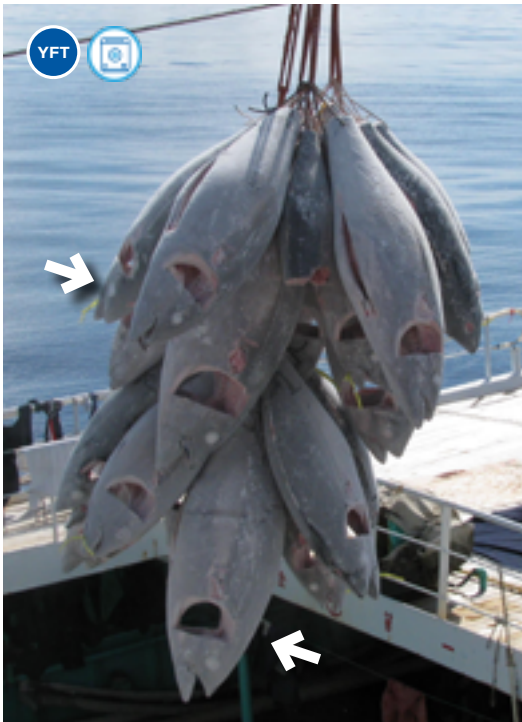
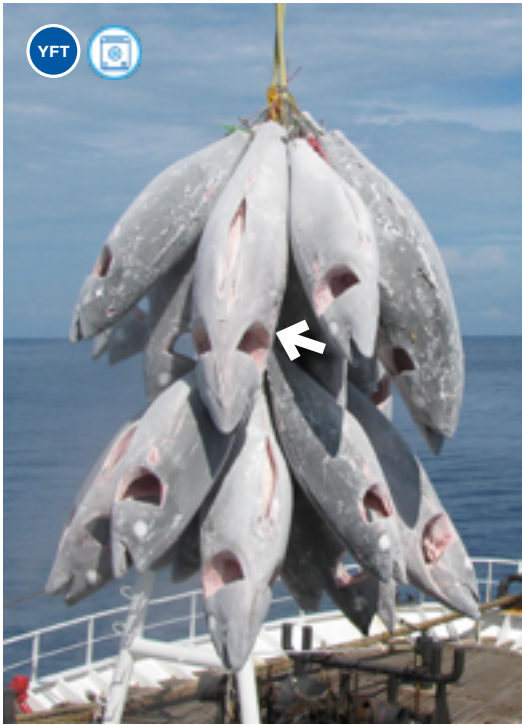
YFT LL GGT IC



The body of yellowfin tuna appears to be more elongate than bigeye tuna. It has a continuous, relatively straight line from the mid-section of the trunk towards the tail. Le corps du thon albacore est allongé en comparaison au patudo. Le contour du corps est plat entre la deuxième nageoire dorsale et la nageoire caudale et entre la nageoire anale et la nageoire caudale.

TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

YFT LL GGT DF



TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

YFT LL GGT FR



The body of yellowfin tuna appears to be more elongate than bigeye tuna. It has a continuous, relatively straight line from the mid-section of the trunk towards the tail.
Le corps du thon albacore est allongé en comparaison au patudo. Le contour du corps est plat entre la deuxième nageoire dorsale et la nageoire caudale et entre la nageoire anale et la nageoire caudale.

FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught yellowfin tuna presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.

Thon albacore présenté ci-dessous entier, non transformé, conservé congelé en saumure réfrigérée.

YFT PS WHO BR



The back of yellowfin tuna is dark blue dorsally with yellow lateral band on the upper sides. The flanks and the belly are silvery white. The second dorsal is longer than any other tuna in larger fish. The caudal peduncle is very slender, bearing on each side a strong lateral keel between two smaller keels.

Le dos de l'albacore est bleu foncé avec une bande latérale jaune sur les côtés supérieurs. Les flancs et le ventre sont blanc argenté. La seconde dorsale est plus longue que tout autre thon. Le pédoncule caudal est très élancé, portant de chaque côté une forte carène latérale entre deux carènes plus petites.



DECK // PONT

YFT PS WHO BR



BRAILING // SALABARDAGE

YFT PS WHO BR



The second dorsal is longer than any other tuna in larger fish. The finlets are yellow, sometimes with narrow black margin, 8 to 10 finlets dorsally, 7 to 10 finlets ventrally. La seconde dorsale est plus longue que tout autre thon. Les pinnules sont jaunes, parfois avec une marge noire étroite, 2ème dorsale suivie de 8 à 10 pinnules, anale suivie de 7 à 10 pinnules.

WELL // CALE

YFT PS WHO BR



TRANSSHIPMENT CARGO NET // TRANSBORDEMENT FILET FRET

YFT PS WHO BR



In the purse fisheries, tunas are commonly offloaded in cargo net of 1 to 2 tonnes.
Dans les pêcheries à la senne, les thons sont généralement déchargés dans des filets de fret de 1 à 2 tonnes.

FISHERY: POLE & LINE // PÊCHERIE: CANNEUR

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation




Description: Fresh caught yellowfin tuna presented below in whole state, not processed, preserved on board in refrigerated sea water.

Thon albacore fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord en eau salée réfrigérée.

YFT PL WHO F



 YFT: Body elongate, long tail. Body outline flat between second dorsal and caudal fin and between anal and caudal fin.
 BET: Body deep, rounded. Body outline rounded, forming a smooth dorsal and ventral arc between snout and caudal peduncle.
 YFT: Corps allongé, longue queue. Contour du corps plat entre la deuxième nageoire dorsale et caudale et entre la nageoire anale et caudale.
 BET: Corps profond, arrondi. Contour du corps arrondi, formant un arc dorsal et ventral lisse entre le museau et le pédoncule caudal.



 YFT: Finlets yellow with very light narrow black margin.
 BET: Finlets yellow with more pronounced dark edges.
 YFT: Pinnules jaunes avec une étroite marge noire.
 BET: Pinnules jaunes avec des bords foncés prononcés.

Thunnus obesus



BET



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Bigeye tuna	fre	Thon obèse, Patudo, Thon aux grands yeux
chi	大目仔, 短鮪	kor	눈다랑어
ind	Tuna mata besar	sin	Asgedi Kelawalla, ඇස්ගඩේ කලෙවල්ලා
jpn	メバチ, Mebachi, Mebuto, Shibi	spa	Patudo

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Big head and large eyes. **BODY:** Black back, bright metallic blue lines. Irregular vertical, widely spaced white lines, marks (below lateral line). Flanks, belly pearly white, stocky body. **DORSAL:** First dorsal deep yellow, second dorsal brownish/yellowish with narrow black edges. **PEDUNCLE & KEEL:** Caudal peduncle very slender, with a strong lateral keel between two smaller keels. **CAUDAL:** Trailing edge of caudal forms flat/crescent shaped area. **ANAL:** Brownish/yellowish with narrow black edges. **PELVIC:** Two flaps (interpelvic process) between pelvic. **PECTORAL:** Thin, flexible, pointed at tip reaching second dorsal fin. Long in large specimens (>110 cm FL), very long in smaller specimens. **FINLET:** Yellow, with black margin, eight to ten finlets dorsally, seven to ten finlets ventrally.

TÊTE: Grosse tête et grands yeux. **CORPS:** Dos noir, lignes bleues métalliques brillantes. Lignes blanches irrégulières verticales, largement espacées, marques (sous la ligne latérale). Flancs, ventre blanc nacré, corps trapu. **DORSALE:** Première dorsale jaune foncé, seconde dorsale brunâtre / jaunâtre avec des bords noirs étroits. **PÉDONCULE & CARÈNE:** pédoncule caudal très élancé, avec une forte carène latérale entre deux carènes plus petites. **CAUDALE:** Le bord arrière de la caudale forme une zone plate, en forme de croissant. **ANALE:** Brunâtre / jaunâtre avec bords noirs étroits. **PELVIENNE:** Deux volets (processus interpelvien) entre les pelviennes. **PECTORALE:** Fine, flexible, pointue à l'extrémité atteignant la seconde dorsale. Long chez les gros spécimens (>110 cm FL), très long chez les petits spécimens. **PINNULE:** Jaune, avec une marge noire, huit à dix pinnules dorsalement, sept à dix pinnules ventralement.

BET WHO



BET

EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES DISTINCTIVES EXTERNES

BET

NO NOTCH, CAUDALE TRAILING EDGE FORMS FLAT/ CRESCENT SHAPED AREA



PAS D'ENCOCHE, BORD ARRIÈRE DE LA CAUDALE PLAT/EN FORME DE CROISSANT



FLANKS, BELLY PEARLY WHITE



FLANCS, VENTRE BLANC NACRÉ

SECOND DORSAL & ANAL FINS BROWNISH /YELLOWISH WITH NARROW BLACK EDGES



SECONDE DORSALE & ANALE BRUNÂTRE/ JAUNÂTRE AVEC BORDS NOIRS ÉTROITS

PECTORAL LONG, FLEXIBLE, POINTED AT TIP, EXTENDING BEYOND SECOND DORSAL FIN BASE



LONGUE PECTORALE, FLEXIBLE, POINTU À L'EXTREMITÉ ATTEIGNANT LA SECONDE DORSALE

IRREGULAR VERTICAL, WIDELY SPACED WHITE LINES MOSTLY TO BELOW MID-LATERAL LINE / LIGNES BLANCHES IRRÉGULIÈRES VERTICALES, LARGEMENT ESPACÉES SOUS LA LIGNE LATÉRALE



ROWS OF DOTS, FEW AND IRREGULAR / LIGNES DE POINTS, PEU ET IRRÉGULIÈRES

BIG EYES & HEAD / GROSSE TÊTE ET GRANDS YEUX



YELLOWFINLETS WITH DARK EDGES/ PINNULES JAUNES AVEC MARGE NOIRE





Products usually gilled and gutted with fins off, tail on/off. Commonly preserved on board on ice (LL), frozen or deep frozen (LL). **LEFT:** View of stomach cavity. Base of stomach cavity smooth with no distinct protrusion. **RIGHT:** View of stomach cavity taken from inside gill cavity. Base of stomach cavity smooth with no distinct protrusion.

Les produits sont généralement sans branchies, éviscéré, sans nageoires, caudale présente ou absente. Communément conservé à bord frais sur glace (LL), congelé ou surgelé (LL). **GAUCHE:** vue de la cavité abdominale. Base de la cavité gastrique lisse sans saillie distincte. **DROITE:** Vue de la cavité abdominale prise de l'intérieur de la cavité branchiale. Base de la cavité abdominale lisse sans saillie distincte.

BET GGT FR



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcheurie - Code de transformation



WHO

Description: Fresh caught bigeye tuna presented below in whole state not processed, preserved on board on ice.

Patudo fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

BET LL WHO IC



The bigeye tuna has a black back with bright metallic blue lines. The finlets are yellow with dark edges. The trailing edge of caudal fin forms flat/crescent shaped area.

Le patudo a un dos noir avec des lignes bleues métalliques brillantes. Les pinnules sont jaunes avec des bords foncés. Le bord de la caudale forme une zone plate, en forme de croissant.

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



GGT

Description: Bigeye tuna presented below processed: head on, gilled & gutted, tail & fins off, preserved on board frozen or deep frozen (bigeye tuna >30kg).
Patudo présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans nageoires & caudale, conservé à bord congelé (patudo >30 kg).

BET LL GGT FR



BET LL GGT BR



The base of stomach cavity of bigeye tuna is smooth with no distinct protrusion (view of stomach cavity).
La base de la cavité gastrique du patudo est lisse sans saillie distincte (vue de la cavité abdominale).

TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

BET LL GGT FR



Bigeye tuna body is deep. The body outline is rounded, forming a smooth dorsal and ventral arc between snout and caudal peduncle. The base of the stomach cavity is smooth with no distinct protrusion.

Le corps du patudo est massif. Le contour du corps est arrondi, formant un arc dorsal et ventral lisse entre le museau et le pédoncule caudal. La base de la cavité abdominale est lisse sans saillie distincte.

HOLD // CALE

BET LL GGT FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



HAG

Description: Bigeye tuna presented below processed: head off, gilled & gutted, tail on, preserved on board fresh on ice.

Patudo présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, avec caudale, conservé à bord frais sur glace.

BET LL HAG IC



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Bigeye tuna presented below processed: head off, gilled, gutted, tails off, preserved on board deep frozen.

Patudo présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale, conservé à bord surgelé.

BET LL HGT DF



TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

BET LL HGT DF



Bigeye tuna has a deep body, rounded. The body outline is rounded, forming a smooth dorsal and ventral arc between snout and caudal peduncle.

Corps du patudo est massif, arrondi. Le contour du corps est arrondi, formant un arc dorsal et ventral lisse entre le museau et le pédoncule caudal.

FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



WHO

Description: Fresh caught bigeye tuna presented below in whole state not processed, preserved on board frozen in brine.

Patudo fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

BET PS WHO BR



BET PS WHO BR



FISHERY: POLE & LINE // PÊCHERIE: CANNEUR

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



WHO

Description: Fresh caught bigeye tuna presented below in whole state not processed, preserved on board in refrigerated sea water.

Patudo fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord en eau salée réfrigérée.

BET PL WHO IC



BET: Finlets yellow with more pronounced dark edges.

YFT: Finlets yellow with very light narrow black margin.

BET: Pinnules jaunes avec des bords foncés prononcés.

YFT: Pinnules jaunes avec une étroite marge noire.



Thunnus maccoyii



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Southern bluefin tuna
chi	藍鰭金槍魚, 藍鰭金槍魚
ind	Tuna sirip biru selatan
jpn	ミナミマグロ, Bachi maguro, Minami maguro

fre	Thon rouge du sud
kor	남방참다랑어
sin	Nil Waral Kelawalla, නිල් වරල කලෙවලො
spa	Atún del sur

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Big head. **BODY:** Back dark blue black with silver lower sides. Fusiform body, compressed and stocky in front. **DORSAL:** second dorsal larger than the first one & reddish brown than that of first dorsal. **PEDUNCLE & KEEL:** Main caudal keel dull yellow. **CAUDAL:** Trailing edge of caudal fin forms flat/crescent shaped area. **ANAL:** Dusky yellow edged with black. **PELVIC:** Two flaps (interpelvic process) between pelvic. **PECTORAL:** Very short, does not reach origin of second dorsal. **FINLET:** Finlets dull yellow with black edge, eight to ten finlets dorsally, seven to nine finlets ventrally.

TÊTE: Large tête. **CORPS:** Dos bleu foncé noir avec côtés inférieurs argentés. Fusiforme, comprimé et trapu à l'avant. **DORSALE:** Hauteur de la seconde dorsale supérieure à celle de la première dorsale. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Carène caudale principale jaune pâle. **CAUDALE:** Le bord arrière de la caudale forme une zone plate/en forme de croissant. **ANALE:** Jaune sombre bordé de noir. **PELVIENNE:** Deux volets (processus interpelvien) entre les pelviennes. **PECTORALE:** Courte et n'atteint pas l'origine de la deuxième dorsale. **PINNULE:** Pinnules jaunes pâles à bordure noire, huit à dix pinnules dorsalement, sept à neuf pinnules ventralement.

SBF WHO



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES

SBF

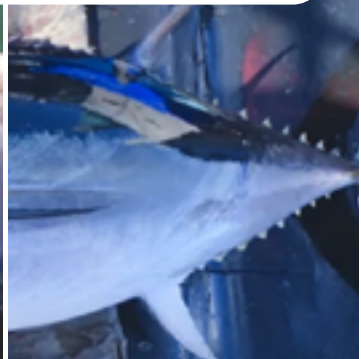
**MEDIAN CAUDAL KEEL
YELLOW FOR ADULTS**



**CARENE CAUDALE JAUNE POUR
ADULTES**



**SECOND DORSAL LONGER THAN THE FIRST AND REDDISH BROW /
SECONDE DORSALE PLUS LONGUE QUE LA PREMIÈRE ET BRUN ROUGEÂTRE**



**PECTORAL VERY SHORT, DOES NOT REACH BEGINNING OF
SECOND DORSAL / PECTORALE COURTE, N'ATTEINT PAS
L'ORIGINE DE LA SECONDE DORSALE**



**BIG HEAD / GRANDE
TÊTE**



FINLETS DULL YELLOW WITH BLACK EDGE



**PINNULE JAUNE PALE A
BORDURE NOIRE**



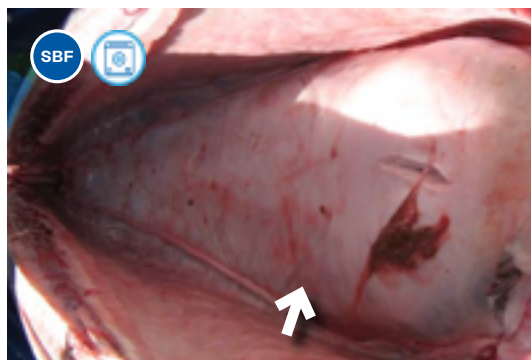
SBF WHO



Southern bluefin tuna has distinct fleshy bulge visible at posterior end of stomach cavity. Products usually gilled and gutted with fins off or head and fins off but tail present. Commonly preserved on board fresh on ice, frozen or deep frozen.

Le thon rouge du sud a une protrusion charnue distincte visible à l'extrémité postérieure de la cavité abdominale. Les produits sont généralement sans branchies, éviscéré, sans nageoires ou étêté sans nageoires mais caudale présente. Communément conservé à bord congelé, frais sur glace ou surgelé.

SBF GGT FR





FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught southern bluefin tuna presented below in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice.

Thon rouge du sud fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

SBF LL WHO IC



The southern bluefin tuna has very short pectorals. They do not reach the origin of second dorsal fin. The finlets are dull yellow with black edge.

Le thon rouge du sud a des nageoires pectorales courtes. Elles n'atteignent pas l'origine de la 2^{de} nageoire dorsale. Les pinnules sont jaunes pâles à bordure noire.

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



GGT

Description: Southern bluefin tuna presented below processed head on, gilled & gutted, tail & fins off, preserved on board frozen or deep frozen (tuna >30kg).
Thon rouge du sud présenté ci-dessous transformé avec tête, sans branchies, éviscéré, sans nageoires et sans caudale, conservé à bord congelé ou surgelé (thon >30 kg).

SBF LL GGT FR



Southern bluefin tuna has big head, fusiform body, compressed and stocky in front.
Le thon rouge du sud a une large tête, un corps fusiforme, compressé et trapu à l'avant.



SBF LL GGT DF



Southern bluefin tuna has fusiform body, compressed and stocky in front.
Le thon rouge du sud a un corps fusiforme, compressé et trapu à l'avant.

Fishery - Processing code // Pêcheurie - Code de transformation



Description: Southern bluefin tuna presented below processed: head off, gilled & gutted, fins & tail off, preserved on board deep frozen.

Thon rouge du sud présenté ci-dessous transformé étêté, sans branchies, éviscéré, sans nageoires et sans caudale, conservé à bord surgelé.

SBF LL HGT FR



Southern bluefin tuna preserved on board in holds with freezer tunnels that enable to freeze it between -50 °C/-60 °C.

Thon rouge du sud conservé a bord dans des cales avec tunnels de congélation qui permettent de le congeler entre -50 °C/-60 °C.

CARGO NET ON DECK // FILET À FRET SUR LE PONT

SBF LL GGT FR



A plastic tag or a sticker is present on the head of the southern bluefin tuna. Southern bluefin tuna has distinct fleshy protrusion visible at anterior end of stomach cavity.
Une étiquette en plastique ou un autocollant est présent sur la tête du thon rouge du sud. Le thon rouge du sud a une protrusion charnue distincte visible à l'extrémité antérieure de la cavité abdominale.



TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

SBF LL GGT FR



Southern bluefin tuna has fusiform body, compressed and stocky in front. Has a distinct "bulge" visible at the anterior end of stomach cavity. A plastic tag or sticker with a reference number may be present on the head (a requirement from CCSBT).

Corps fusiforme du thon rouge du sud, compressé et trapu à l'avant. A un «renflement» distinct visible à l'extrémité antérieure de la cavité gastrique. Une étiquette en plastique ou un autocollant avec un numéro de référence peut être présent sur la tête (une exigence du CCSBT).

Katsuwonus pelamis



SKJ



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Skipjack	fre	Bonite à ventre rayé, Listao
chi	小串, 鰹	kor	가다랑어
ind	Cakalang, Bakulan, Kausa, Tjakalong	sin	Balaya, බලයා
jpn	カツオ, Katsuo	spa	Listado, Barrilete

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Silver grey that surrounds the eye. Narrow band of cobalt black on top of head. **BODY:** Back dark purplish-blue, lower flanks and belly silvery. Four to six prominent, dark longitudinal stripes from lower belly and side toward tail. **DORSAL:** Two dorsal are separated at base by small interspace. **PEDUNCLE & KEEL:** Strong keel on each side of caudal-fin base between two smaller keels. **CAUDAL:** Brown/grey caudal colour with distinct white edge. **ANAL:** Short, similar in length to second dorsal. Slightly posterior to second dorsal. Colour silver at base to dark grey at tip. **PELVIC:** Short with interpelvic process between them. **PECTORAL:** Pectoral & ventral fins are short. **FINLET:** Small & same grey colour as dorsal colour. Dorsal & anal followed by six to nine finlets.

TÊTE: Gris argenté qui entoure l'œil. Bande étroite noir cobalt sur le dessus de la tête. **CORPS:** Dos bleu violacé foncé, flancs inférieurs et ventre argentés. Quatre à six bandes longitudinales foncées proéminentes du bas du ventre vers la queue. **DORSALE:** Deux dorsales sont séparées à la base par un petit espace intermédiaire. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Carène solide de chaque côté de la base de la caudale entre deux carènes plus petites. **CAUDALE:** Couleur de la caudale marron/grise avec bord blanc distinct. **ANALE:** Courte, de longueur similaire à la seconde dorsale. Légèrement postérieure à la seconde dorsale. Couleur argent à la base à gris foncé à la pointe. **PELVIENNE:** Courtes avec processus interpelvien. **PECTORALE:** Les pectorales & ventrales sont courtes. **PINNULE:** Petites et même couleur grise que la couleur dorsale. Dorsales & anales suivies de six à neuf pinnules.

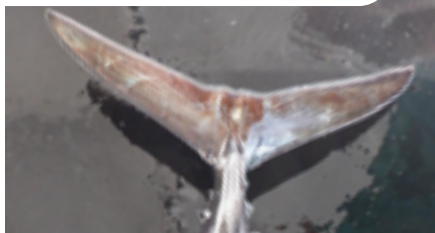
SKJ WHO



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES DISTINCTIVES EXTERNES

SKJ

GREY CAUDAL FIN WITH
DISTINCT WHITE EDGING



CAUDALE GRISE AVEC BORD
BLANC DISTINCT



TWO DORSALS SEPARATED
AT BASE BY SMALL
INTERSPACE / DEUX
DORSALES SÉPARÉES
PAR PETIT ESPACE



FOUR TO SIX PROMINENT DARK LONGITUDINAL
STRIPES / QUATRE À SIX BANDES
LONGITUDINALES FONCÉES PROÉMINENTES



SHORT PECTORAL AND VENTRAL FINS / PECTORALES ET VENTRALES
COURTES



TOP OF HEAD NARROW
COBALT BLACK / DESSUS
TÊTE ÉTROIT NOIR COBALT



SMALL DORSAL FINLETS, SAME COLOUR
AS DORSAL COLOUR / PETITES PINNULES
DORSALES, MÊME COULEUR QUE FACE DORSALE



DORSAL AND ANAL FOLLOWED BY SIX TO NINE
FINLETS / DORSALE ET ANALE SUIVIES DE SIX À
NEUF PINNULES

SMALL DORSAL FINLETS, SAME COLOUR AS DORSAL
COLOUR / PETITES PINNULES ANALES, MÊME
COULEUR QUE FACE VENTRALE



SILVER GREY COLOUR AROUND
EYES / GRIS ARGENTÉ QUI
ENTOURE L'ŒIL



Skipjack tuna are preserved whole (round) either fresh or frozen in brine, rarely gutted and / or gilled with tail on or off.

Le thon listao est préservé entier (rond) frais, congelé (LL) dans de la saumure (PS) ou en eau salée réfrigérée (PL), rarement éviscéré et / ou sans branchies avec la caudale ou non.

SKJ LL WHO FR



SKJ PS WHO BR



The skipjack tuna is distinguished from other tunas by four to six prominent dark longitudinal stripes from lower belly and side toward tail. The finlets are small & same grey colour as dorsal fin colour. The dorsal & anal fins are followed by six to nine finlets.

Le thon listao se distingue des autres thons par quatre à six bandes longitudinales foncées proéminentes du bas du ventre et vers la queue. Les pinnules sont petites et de même couleur grise que la couleur de la nageoire dorsale. Les nageoires dorsales & anales sont suivies de six à neuf pinnules



FISHERY DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught skipjack tuna presented below in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice.

Thon listao fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

SKJ LL WHO IC



SKJ LL WHO FR



HOLD // CALE

SKJ LL WHO FR



DECK // PONT

SKJ LL WHO FR



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



WHO

Description: Skipjack tuna in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.

Thon listao entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

SKJ PS WHO BR



The finlets are small & same grey colour as dorsal colour. The dorsal & anal fins are followed by six to nine finlets.

Les pinnules sont petites et de même couleur grise que la couleur de la nageoire dorsale. Les nageoires dorsales & anales sont suivies de six à neuf pinnules.



SKJ PS WHO BR



DECK // PONT

SKJ PS WHO BR



BRAILING // SALABARDAGE

SKJ PS WHO BR



WELL // CALE

SKJ PS WHO FR



CARGO NET // FILET À FRET

SKJ PS WHO BR



CARGO NET IN HOLD - CARGO VESSEL // FILET À FRET EN CALE - NAVIRE
TRANSPORTEUR

SKJ PS WHO FR



FISHERY: POLE & LINE // PÊCHERIE: CANNEUR

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught skipjack tuna in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice.

Thon listao fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

SKJ PL WHO IC



DECK // PONT

SKJ PL WHO IC



Tunnus alalunga

ALB



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng Albacore, Longfin tuna

chi 長鳍金枪鱼, 长鳍鲔

ind Albakora

jpn ビンナガ, Binnaga maguro

fre Thon germon

kor 날개다랑어, Nal-gae-da-raeng-i

sin Lansî Kelawalla, ලංසි කලවිල්ලා

spa Albacore, Atún blanco

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Small in relation to the length of the body. Dark cobalt black on top of head and distinct line separating silver grey on side of head. No yellow or brown colour band on operculum as seen on YFT & BET. **BODY:** Lack any striped or spots on lower flanks, belly. No Yellow on main fins. **DORSAL:** Yellow. **PEDUNCLE & KEEL:** Strong lateral keel between two smaller keels. **CAUDAL:** With thin white trailing edge. **ANAL:** silver. **PELVIC:** Two flaps (interpelvic process) between pelvic. **PECTORAL:** Long that may reach point beyond anal. **FINLET:** Yellow & black with distinct white edge dorsally, silvery or dusky ventrally. Dorsal & anal followed by seven to ten finlets.

TÊTE: Petite par rapport à la longueur du corps. Noir cobalt foncé sur le dessus de la tête et ligne distincte séparant le gris argenté sur le côté de la tête. Pas de bande de couleur jaune ou brune sur l'opercule comme on le voit sur YFT & BET. **CORPS:** Aucune rayure ou tache sur les flancs inférieurs, le ventre. Pas de jaune sur les nageoires principales. **DORSALE:** Jaunâtres. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Pédoncule caudal très élancé, portant de chaque côté une forte carène latérale entre deux carènes plus petites. **CAUDALE:** La caudale a un fin bord de fuite blanc. **ANALE:** Argentées. **PELVIANNE:** Deux volets (processus interpelvien) entre les pelviennes. **PECTORALE:** Longue qui peut atteindre un point au-delà de l'anale. **PINNULE:** Jaune & noir avec un bord blanc distinct sur le dos, argenté ou noirâtre sur le ventre. Dorsales & anales suivies de sept à dix pinnules.

ALB WHO

ALB



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES



CAUDAL WITH THIN WHITE TRAILING EDGE



CAUDALE AVEC UN FIN BORD DE FUITE BLANC



LONG PECTORAL FIN REACH POINT BEYOND ANAL FIN



PECTORALE LONGUE, PEUT ATTEINDRE UN POINT AU-DELÀ DE L'ANALE



LACK ANY STRIPED/SPOTS ON LOWER FLANKS & BELLY



AUCUNE RAYURE OU TACHE SUR FLANCS INFÉRIEURS/VENTRE



SMALL HEAD DARK COBALT



DORSAL FINLETS YELLOW & BLACK WITH WHITE EDGE



PETITE TÊTE NOIRE COBALT



PINULLES DORSALE JAUNES & NOIRES AVEC BORD BLANC

ANAL FINLETS SILVERY / PINULLES ANALES ARGENTÉES





Albacore tuna processed either as whole/round product which is either frozen or on ice. Rarely gilled and gutted.

Le thon germon peut se présenter en produit entier qui est conservé soit congelé, soit sur glace. Rarement sans branchies et éviscéré.

ALB GGT FR



FISHERY DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Albacore tuna presented below in whole state, preserved on board frozen or fresh on ice.

Thon germon présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé ou frais sur glace.

ALB LL WHO IC



ALB LL WHO FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Albacore tuna presented below processed: head on, gilled & gutted, tail & fins off, preserved on board frozen.

Thon germon présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchie, éviscéré, sans nageoire et sans caudale, conservé à bord congelé.

ALB LL GGT FR



CARGO NET ON DECK // FILET À FRET SUR PONT

ALB LL WHO FR



ALB

TRANSSHIPMENT IN CONTAINER // TRANSBORDEMENT EN CONTENEUR

ALB LL WHO FR



Albacore tuna presented in whole state, not processed, not gutted, with head on, only caudal fin partially cut and one of the pectoral fins was not removed.

Thon germon présenté entier, non transformé, non éviscéré, avec la tête, seule la nageoire caudale est partiellement coupée et une des nageoires pectorales n'a pas été coupée.

TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

ALB LL WHO FR



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Whole albacore tuna – preserved on board frozen in brine.

Thon germon entier - non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

ALB PS WHO BR



HOLD OF CARGO VESSEL // CALE DE NAVIRE TRANSPORTEUR

ALB PS WHO FR



FISHERY: POLE & LINE // PÊCHERIE: CANNEUR

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught albacore tuna presented below in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice.

Thon germon fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

ALB PL WHO F



Euthynnus affinis



KAW



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Kawakawa, Bonito	fre	Thonine orientale
chi	鮪, 鮪	kor	점다랑어
ind	Tongkol	sin	Atawalla, ඇටවල්ලා
jpn	スマ, Suma	spa	Bacoreta oriental

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Small in relation to the length of the body. **BODY:** Robust, elongate & fusiform body. Back dark blue with complicated striped pattern which does not extend forward beyond middle of first dorsal. Belly silvery white. short space between first & second dorsal. Dark spots between pelvic & pectoral. **DORSAL:** First dorsal spines very high in front and much lower moving towards tail. **PEDUNCLE & KEEL:** Very slender caudal peduncle with a prominent lateral keel between two small keels at base of caudal. **CAUDAL:** Grey to black broad in center with slightly hooked tip. **ANAL:** Single stout anal similar length & slightly posterior to second dorsal. **PELVIC:** Two flaps (interpelvic process) between pelvic. **PECTORAL:** Short, never reaching interspace between dorsal fins. **FINLET:** Dorsal followed by eight to ten finlets; anal followed by six to eight finlets.

TÊTE: Petite par rapport à la longueur du corps. **CORPS:** Corps robuste, allongé et fusiforme. Dos bleu foncé avec un motif rayé compliqué qui ne dépasse pas le milieu de la première dorsale. Ventre blanc argenté. Espace court entre la première et la seconde dorsale. Taches sombres entre pelvienne & pectorale. **DORSALE:** Épines de la première dorsale très hautes à l'avant et beaucoup plus basses en direction de la queue. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Pédoncule caudal très élancé avec une carène latérale proéminente entre deux petites carènes à la base de la caudale. **CAUDALE:** Gris à noir large au centre avec pointe légèrement crochue. **ANALE:** Robuste de même longueur et légèrement postérieure à la seconde dorsale. **PELVIENNE:** deux volets (processus interpelvien) entre les pelviennes. **PECTORALE:** Courtes, n'atteignant jamais l'espace entre les dorsales. **PINNULE:** Dorsale suivie de huit à dix pinnules; anale suivie de six à huit pinnules.

KAW WHO





Only processed as whole round product in longline fisheries, sometime tail trimmed. Commonly preserved on board frozen (LL) or frozen in brine (PS).

Uniquement transformé comme un produit entier dans les pêcheries à palangre dérivante, quelquefois la caudale est coupée. Communément conservé à bord congelé (LL) ou congelé en saumure réfrigérée (PS).

FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught kawakawa presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen or fresh on ice.

Thonine orientale fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelée ou frais sur glace.

KAW LL WHO IC



KAW LL WHO FR



Kawakawa has two to four black spots above the pelvic fin. Broken oblique stripes on the back.

Thonine orientale a deux à quatre points noirs au-dessus de la nageoire pelvienne. Rayures obliques sur le dos.

FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught kawakawa presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.
Thonine orientale fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

KAW PS WHO BR



DECK // PONT

KAW PS WHO BR



FISHERY: POLE & LINE // PÊCHERIE: CANNEUR

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught kawakawa presented below in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice.
Thonine orientale fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

KAW PL WHO IC



Auxis thazard

FRI



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Frigate tuna
chi	扁舵鯷,
ind	Alalalum
jpn	ヒラソウダ, Hirasôda, Soda-gatsuo

fre	Auxide
kor	물치다래
sin	Alagoduwa
spa	Melva

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Small in relation to the length of the body. **BODY:** Robust, elongate and rounded. Back bluish, turning to deep purple or almost black on the head; a pattern of 15 or more narrow, oblique to nearly horizontal, dark wavy lines in scaleless area above lateral line; belly white body. Naked except for the corselet, which is well developed and narrow in its posterior part (no more than five scales wide under second dorsal-fin origin). **DORSAL:** Two separated from the second by a large interspace (at least equal to length of first dorsal-fin base). **PEDUNCLE & KEEL:** Strong central keel on each side of caudal-fin base between two smaller keels. **CAUDAL:** Very forked. **ANAL:** Origin below middle of second dorsal. **PELVIC:** Purple, inner sides black. Large single-pointed flap (interpelvic process) between pelvic. **PECTORAL:** Short but reaching past vertical line from anterior margin of scaleless area above corselet. Purple, inner sides black. **FINLET:** Dorsal followed by eight finlets. Anal followed by seven finlets.

TÊTE: Petite par rapport à la longueur du corps. **CORPS:** Robuste, allongé et arrondi. Dos bleuâtre, devenant violet foncé ou presque noir sur la tête; motif de 15 lignes ondulées sombres ou plus étroites, obliques à presque horizontales, dans une zone sans échelle au-dessus de la ligne latérale; ventre blanc. Corps nu à l'exception du corselet, qui est bien développé et étroit dans sa partie postérieure (pas plus de cinq écailles de large sous la seconde origine de la nageoire dorsale). **DORSALE:** Deux, séparées par un grand espace intermédiaire (au moins égal à la longueur de la première base de la dorsale). **PÉDONCULE & CARÈNE:** Forte carène centrale de chaque côté de la base de la caudale entre deux carènes plus petites. **CAUDALE:** Très fourchue. **ANALE:** Origine de l'anale en dessous du milieu de la seconde dorsale. **PELVIENNE:** Violettes, côtés intérieurs noirs un grand lambeau en un seul point (processus interpelvien) entre les pelviennes. **PECTORALE:** Courtes, mais dépassant la ligne verticale à partir de la marge antérieure de la zone sans écailles au-dessus du corselet. Violettes, côtés intérieurs noirs. **PINNULE:** Dorsale suivie de huit pinnules; anale suivie de sept pinnules.

FRI WHO



Only processed as whole round product in purse seine and longline fisheries, sometime tail trimmed in longline fisheries. Commonly preserved on board fresh on ice, frozen (LL) or frozen in brine (PS).

Uniquement transformé comme un produit entier dans les pêcheries à la senne et à palangre dérivante, quelquefois la caudale est coupée dans les pêcheries à la palangre, communément conservé à bord congelée, frais sur glace (LL) ou congelé en saumure réfrigérée (PS).

FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation

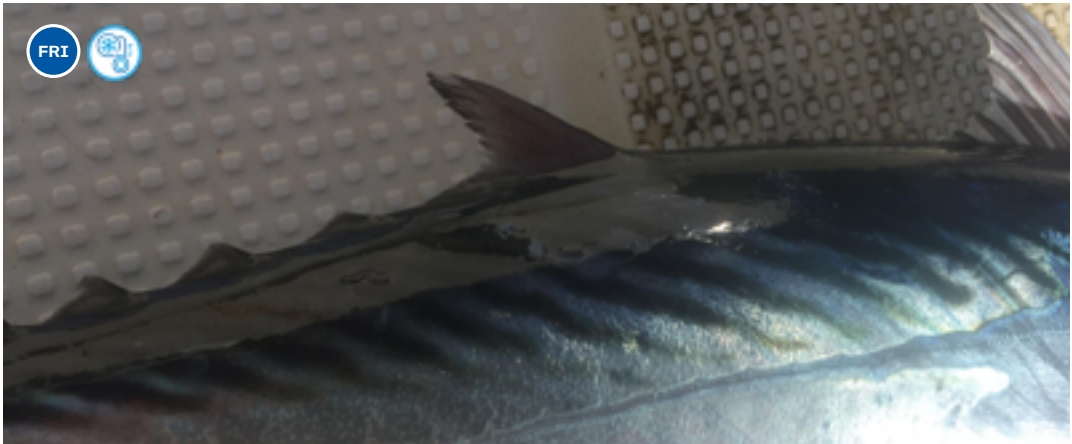


Description: Frigate tuna presented below in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice.

Auxide fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

FRI LL WHO IC





Frigate tuna has a pattern of 15 or more narrow, oblique to nearly horizontal, dark wavy lines in scaleless area above lateral line. Dorsal followed by eight finlets. Anal followed by seven finlets.

Auxide a 15 lignes ondulées sombres ou plus étroites, obliques à presque horizontales, dans une zone sans écaille au-dessus de la ligne latérale. Dorsale suivie de huit pinnules; anale suivie de sept pinnules.





FRI



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



WHO

Description: Frigate tuna presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.

Auxide présenté ci-dessous entière, non transformée, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

FRI PS WHO BR



FRI



© IRD



FRI



© OTHONGEL/GOUJON

DECK // PONT

FRI PS WHO BR





COMPARISON OF FRESH TUNAS AND PROCESSED TUNA PRODUCTS

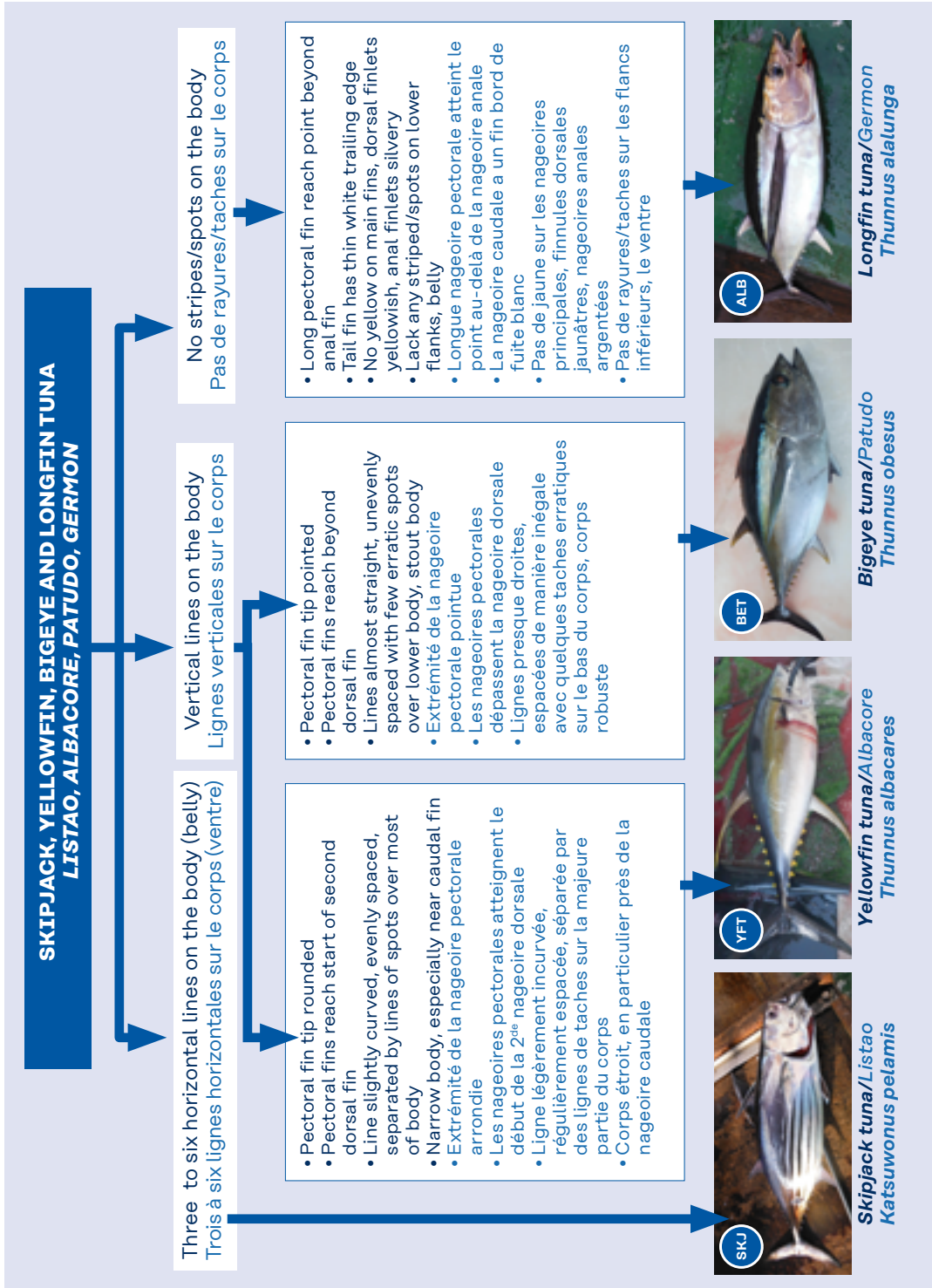


COMPARAISON DES THONS
FRAIS ET DES PRODUITS
DE THONS TRANSFORMÉS





DISTINGUISHING BETWEEN SKIPJACK, YELLOWFIN, BIGEYE AND ALBACORE TUNAS // DISTINCTION ENTRE LES THONS LISTAO, ALBACORE, PATUDO ET GERMON



DISTINGUISHING BETWEEN YELLOWFIN, BIGEYE, SOUTHERN BLUEFIN, ALBACORE, SKIPJACK, KAWAKAWA AND FRIGATE TUNA // DISTINCTION ENTRE LES THONS ALBACORE, PATUDO, ROUGE DU SUD, GERMON, LISTAO, THONINE ET AUXIDE



Whole fish // Poisson entier	Tail, peduncle & body // Caudale, pédoncule et corps
 <p>YFT</p>	
 <p>BET</p>	
 <p>SBF</p>	
 <p>ALB</p>	
 <p>SKJ</p>	

Whole fish //
Poisson entier



Tail, peduncle & body //
Caudale, pédoncule et corps

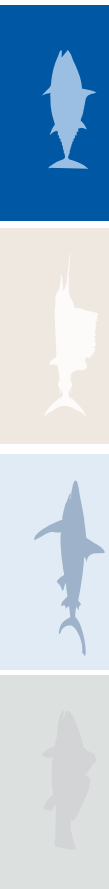


FRI




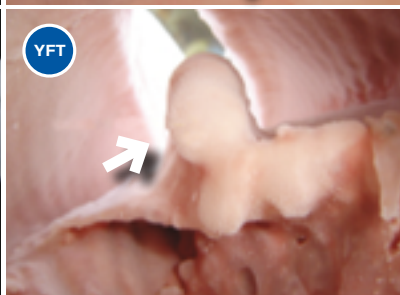
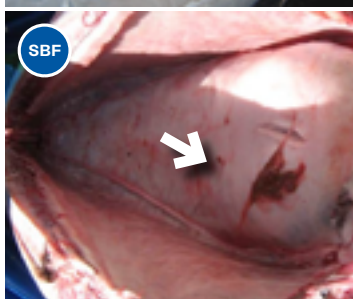



YFT vs BET





DISTINGUISHING BETWEEN BIGEYE, YELLOWFIN & SOUTHERN BLUEFIN TUNA – PROCESSED STATE // DISTINCTION ENTRE PATUDO, ALBACORE & THON ROUGE DU SUD – ÉTAT TRANSFORMÉ

<p>THUNNUS OBESUS</p> <p>Base of the stomach cavity smooth.</p> <p>Base de la cavité stomacale lisse.</p>		
<p>THUNNUS ALBACARES</p> <p>Distinct protrusion.</p> <p>Protrusion distincte.</p>		
<p>THUNNUS MACCOYII</p> <p>Stomach cavity smooth with distinct bulge in front.</p> <p>Cavité stomacale lisse avec renflement distinct à l'avant.</p>		

DISTINGUISHING BETWEEN BIGEYE TUNA & YELLOWFIN TUNA // DISTINCTION ENTRE PATUDO ET ALBACORE

COMPARISON FRESH STATE (VISUAL CRITERIA) // COMPARAISON ÉTAT FRAIS (CRITÈRES VISUELS)

YFT vs BET



See table on next page.

Voir tableau page suivante.



		Bigeye tuna / <i>Patudo</i>	
		Photographs / Photographies	Description
Visual criteria <i>Critères visuels</i>	Yellowfin tuna / <i>Albacore</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Irregular vertical, widely spaced white lines or marks • Some rows of dots but few and irregular • Line pattern irregular, broken, confined mostly to below mid-lateral line • Lignes ou marques blanches verticales irrégulières largement espacées • Quelques rangées de points mais peu nombreuses et irrégulières • Motif de ligne irrégulier, cassé, confiné principalement au-dessous de la ligne médiane latérale
	Bigeye tuna / <i>Patudo</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Body deep, rounded • Body outline rounded, forming a smooth dorsal and ventral arc between snout and caudal peduncle • Corps profond, arrondi. • Contour du corps arrondi, formant un arc dorsal et ventral lisse entre le museau et le pédoncule caudal.
Body markings <i>Marquages corporels</i>	Yellowfin tuna / <i>Albacore</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conspicuous chevron pattern of closely spaced silvery lines • Solid lines alternate with rows of dots • Line pattern extends from tail, forward to beneath pectoral fin and to above mid-lateral line • Motif en chevron bien visible de lignes argentées étroitement espacées • Les lignes pleines alternent avec des rangées de points • Le motif de la ligne s'étend de la queue, en avant vers le dessous de la nageoire pectorale et au-dessus de la ligne médiane latérale 	
	Bigeye tuna / <i>Patudo</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Body elongate, long tail • Body outline flat between second dorsal and caudal fin and between anal and caudal fin • Corps allongé, longue queue. • Contour du corps plat entre la deuxième nageoire dorsale et caudale et entre la nageoire anale et caudale. 	
Body morphology <i>Morphologie corporelle</i>	Yellowfin tuna / <i>Albacore</i>		
	Bigeye tuna / <i>Patudo</i>		

	Yellowfin tuna / Albacore	Bigeye tuna / Patudo	Description
Visual criteria <i>Critères visuels</i>			
Head and eye morphology <i>Morphologie de la tête et des yeux</i>	 <ul style="list-style-type: none"> • Shorter head length and depth vs Fork Length than bigeye • Smaller eye diameter compared to bigeye of same Fork Length • Longueur et profondeur de la tête plus courtes par rapport à la longueur de la fourche que le patudo • Diamètre des yeux plus petit par rapport au thon obèse de même longueur de fourche 	 <ul style="list-style-type: none"> • Greater head length and depth vs Fork Length than yellowfin • Greater eye diameter compared to yellowfin of same Fork Length • Plus grande longueur de tête et profondeur par rapport à la longueur de fourche que l'albacore • Diamètre des yeux supérieur à celui de l'albacore de même longueur de fourche 	
Pectoral fin <i>Nageoire pectorale</i>	 <ul style="list-style-type: none"> • Pectoral fin short, just reaching insertion of second dorsal fin • Pectoral fin thicker, stiffer and rounded at tip • Nageoire pectorale courte, atteignant juste l'insertion de la deuxième nageoire dorsale • Nageoire pectorale plus épaisse, plus rigide et arrondie à l'extrémité 	 <ul style="list-style-type: none"> • Pectoral fin slightly longer reaching second dorsal fin • Pectoral fin thin, flexible and pointed at the tip • Nageoire pectorale légèrement plus longue atteignant la deuxième nageoire dorsale • Nageoire pectorale fine, flexible et pointue à l'extrémité 	
Second dorsal and anal fins (adult) <i>Deuxième nageoire dorsale et anale (adulte)</i>	 <ul style="list-style-type: none"> • Very long second dorsal and anal fins in large adult YFT (longer than pelvic fins in very large fish > 50kg) • Bright yellow in colour • Très longue deuxième nageoire dorsale et anale chez les grands YFT adultes (plus longues que les nageoires pelviennes chez les très gros poissons de 50 kg et plus) • De couleur jaune vif 	 <ul style="list-style-type: none"> • Short second dorsal and anal fins • Dark grey/yellow colour • Secondes nageoires dorsales et anales courtes • Couleur gris foncé / jaune 	





	Yellowfin tuna / Albacore		Bigeye tuna / Patudo	
Visual criteria Critères visuels	Description	Photographs / Photographies	Photographs / Photographies	Description
Caudal fin	<ul style="list-style-type: none"> Central portion of trailing edge forms distinct notch La partie centrale du bord de fuite forme une encoche distincte 			<ul style="list-style-type: none"> Central portion of trailing edge forms a flat or slightly crescent shaped area La partie centrale du bord de fuite forme une zone plate ou légèrement en forme de croissant
Nageoire caudale				
Finlet coloration	<ul style="list-style-type: none"> Bright yellow with slight or no black edging Jaune vif avec un léger ou pas de bordure noire 			<ul style="list-style-type: none"> Yellowish colour edged with black edging Couleur jaunâtre bordée de bordure noire
Coloration des finnales				

COMPARISON PROCESSED STATE FRESH // COMPARAISON ÉTAT TRANSFORMÉ FRAIS

YFT vs BET vs SBF



YFT: Yellowfin tuna has body elongate. Body outline flat between second dorsal and caudal fin and between anal and caudal fin.

BET: Bigeye tuna has body deep, rounded. Body outline rounded, forming a smooth dorsal and ventral arc between snout and caudal peduncle.

SBF: Southern bluefin tuna has fusiform body, compressed and stocky in front.

YFT: L'albacore a le corps allongé. Contour du corps plat entre la deuxième nageoire dorsale et caudale et entre la nageoire anale et caudale.

BET: Le patudo a le corps profond, arrondi. Contour du corps arrondi, formant un arc dorsal et ventral lisse entre le museau et le pédoncule caudal.

SBF: Le thon rouge du sud a le corps fusiforme, comprimé et trapu à l'avant.



CAUDAL KEEL // CARÈNE CAUDALE

YFT vs BET vs SBF



YFT



BET



SBF



The main caudal keel is dull yellow for southern bluefin tuna (SBF).
La carène caudale principale est jaune pâle pour le thon rouge du sud (SBF).

PROCESSED STATE FROZEN // ÉTAT TRANSFORMÉ CONGELÉ

YFT vs BET



BET

YFT



YFT

BET



YFT

BET

FINLETS // PINNULES

YFT / BET / SBF / ALB / SKJ



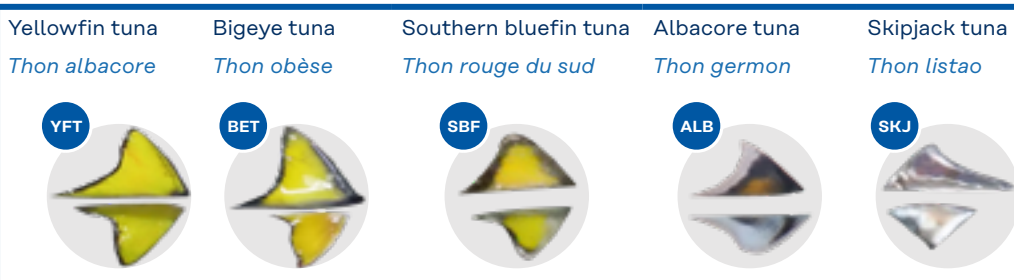
YFT
FINLET: Yellow, sometimes with narrow black margin, eight to ten finlets dorsally, seven to ten finlets ventrally.
PINNULE: Jaune, parfois avec une marge noire étroite, huit à dix pinnules dorsalement, sept à dix pinnules ventralement.

BET
FINLET: Yellow, with black margin, eight to ten finlets dorsally, seven to ten finlets ventrally.
PINNULE: Jaune, avec une marge noire, huit à dix pinnules dorsalement, sept à dix pinnules ventralement.

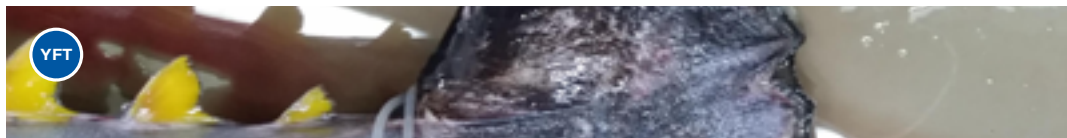
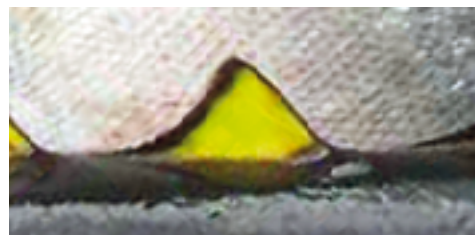
SBF
FINLET: Finlets dull yellow with black edge, eight to ten finlets dorsally, seven to nine finlets ventrally.
PINNULE: Pinnules jaunes pâles à bordure noire, huit à dix pinnules dorsalement, sept à neuf pinnules ventralement.

ALB
FINLET: Yellow & black with distinct white edge dorsally, silvery or dusky ventrally. Dorsal & anal followed by seven to ten finlets.
PINNULE: Jaune & noir avec un bord blanc distinct sur le dos, argenté ou noirâtre sur le ventre. Dorsales & anales suivies de sept à dix pinnules

SKJ
FINLET: Small & same grey colour as dorsal colour. Dorsal & anal followed by six to nine finlets.
PINNULE: Petites et même couleur grise que la couleur dorsale. Dorsales & anales suivies de six à neuf pinnules.



YFT vs BET



YFT: Finlets yellow with very light narrow black margin.

BET: Finlets yellow with more pronounced dark edges.

YFT: Pinnules jaunes avec une étroite marge noire.

BET: Pinnules jaunes avec des bords foncés prononcés.



TUNA ROES // OEUFS DE THON



TUNA STOMACHS // ESTOMACS DE THON



Tuna roes or stomachs presented in frozen block of 10/15 kg.
Œufs ou estomacs de thon présentés en bloc congelé de 10/15 kg.



HOLD OF TUNAS (LONGLINE VESSEL) //

CALE DE THONS (PALANGRIER)



HOLD OF TUNAS (LONGLINE VESSEL) //

CALE DE THONS (PALANGRIER)



HOLD OF TUNAS (CARRIER VESSEL) //

CALE DE THONS (NAVIRE TRANSPORTEUR)







CHAPTER
CHAPITRE

3

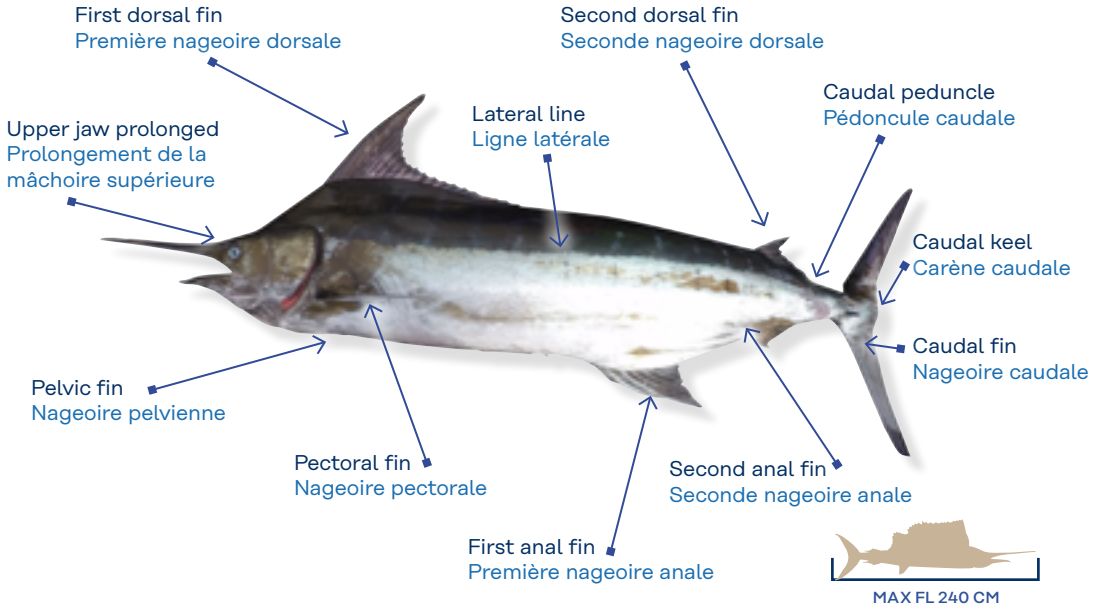


BILL FISH

POISSONS À ROSTRES



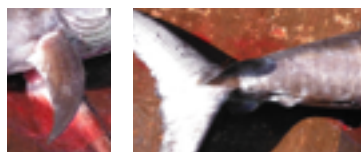
MORPHOLOGICAL FEATURES // CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES



IDENTIFICATION KEY OF BILLFISH// CLÉS D'IDENTIFICATION DES POISSONS À ROSTRE

No pelvic & single keel / Pas de pelvienne & simple carène

Swordfish / Espadon



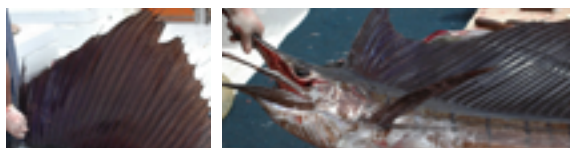
SWO

Pelvic & double keel /
Pelvienne & double



Indo-pacific sailfish / Voilier indo-pacifique

First dorsal sail-like / Première dorsale en forme de voile



SFA

First dorsal not sail-like /
Première dorsale non en forme de voile

Shortbill spearfish / Makaïre à rostre court

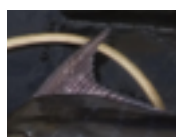
Anterior part of dorsal higher
continuously relatively high / Partie
antérieure de la dorsale plus haute
en permanence relativement élevée
Body compressed / Corps compressé



SSP

Only anterior part of dorsal high / Seule la partie antérieure de la dorsale est haute
Body not compressed / Corps non compressé

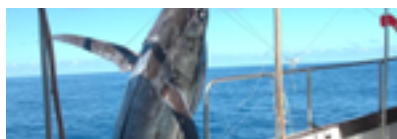
Striped marlin / Marlin rayé



MLS

Pectoral folding / Pectorale repliable
Leaf shaped / Forme de feuille

Black marlin / Makaïre noir



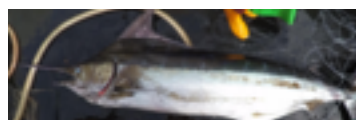
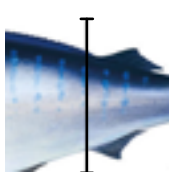
BLM

Pectoral folded - Half sickle shaped /
Pectorale repliable sur corps - Demi-
faucille

Second dorsal anterior to second anal /
Seconde dorsale antérieure à la seconde anale

Lateral line single / Ligne latérale
simple

Blue marlin / Makaïre bleu



BUM

Pectoral folded - Half sickle shaped /
Pectorale repliable sur corps - Demi-
faucille

Second dorsal anterior to second anal /
Seconde dorsale antérieure à la seconde anale

Lateral line single / Ligne latérale
simple

Xiphias gladius



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Swordfish	fre	Espadon, Poisson épée
chi	劍魚, 劍旗魚	kor	황새치, Whang-sae-chi
ind	Ikan pedang, Todak, Big-ho dakuda	sin	Sappara, ຜັ່ງຕຣາ
jpn	メカジキ, Dakuda, Medara, Meka, Mekajiki	spa	Pez espada, Ala para, Emperador

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



BILL: Long flattened bill. **BODY:** Head almost flat from bill to base of dorsal. Large eyes. Dark blue/black on the dorsal surface fading gradually to a steel grey / white ventrally. **DORSAL:** First & second dorsal widely separated (except if <100 cm). **PEDUNCLE & KEEL:** One large single caudal keel on either side. **CAUDAL:** Large broad caudal relative to other billfish. Similar colour to dorsal surface. **ANAL:** First anal long, almost half length of dorsal & pectoral. Leading edge slightly curved. Second anal short and indistinct & slightly anterior to second dorsal. **PELVIC:** No pelvic fins. **PECTORAL:** Placed low on body. **ROSTRE:** Long & aplat. **CORPS:** Bleu foncé / noir sur le dos se fanant progressivement à un gris acier / blanc ventralement. **DORSALE:** Première & seconde dorsales largement séparées (sauf si <100 cm). **PÉDONCULE & CARÈNE:** Grande carène caudale simple de chaque côté. **CAUDALE:** Grande caudale large par rapport aux autres poissons à rostre. Couleur similaire à la surface dorsale. **ANALE:** Première anale longue, presque la moitié de la longueur des dorsale & pectorale. Bord d'attaque légèrement incurvé. Seconde anale courte et indistincte & légèrement antérieure à la seconde dorsale. **PELVIIENNE:** Pas de pelviennes. **PECTORALE:** Placées bas sur le corps.

SWO WHO



**EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES**

FLATTENED BILL



ROSTRE APLATI



FALCATE DORSAL FIN WITH NARROW BASE

**NAGEOIRE DORSALE
FALCIFORME À BASE
ÉTROITE**

**FIRST & SECOND DORSAL WIDELY SEPARATED /
PREMIÈRE & SECONDE DORSALES LARGEMENT
SÉPARÉES**



**LARGE BROAD CAUDAL
RELATIVE TO OTHER BILLFISH**

**GRANDE CAUDALE LARGE PAR RAPPORT
AUX AUTRES POISSONS À ROSTRE**



**PECTORAL PLACED LOW
ON BODY/PLACÉES BAS
SUR LE CORPS**

**FIRST ANAL LONG, ALMOST HALF LENGTH OF
DORSAL & PECTORAL/PREMIÈRE ANALE LONGUE,
PRESQUE LA MOITIÉ DE LA LONGUEUR DES
DORSALE & PECTORALE**





Swordfish is mainly caught in longline fishery and processed in number of ways: i) whole, gilled and gutted; ii) headed & finned with tail on; iii) headed & finned with tail off; and iv) filleted. Underside of processed swordfish pale pink colour. Very distinct broad caudal peduncle visible in all processed states. Commonly preserved onboard frozen or fresh on ice. L'espadon est capturé majoritairement dans la pêche à la palangre et transformé de plusieurs façons: i) entier, sans branchies et éviscéré; ii) étêté, sans nageoires avec caudale; iii) étêté, sans nageoires, sans caudale et iv) en filet. Dessous de l'espadon transformé de couleur rose pâle. Pédoncule caudale large très distinct visible dans tous les états transformés. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace.

SWO HGT FR



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught swordfish presented below in whole state, not processed, preserved onboard fresh on ice.

Espadon fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

SWOLLWHO F



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



HAG

Description: Swordfish presented below processed: head off, gilled & gutted, tail on, preserved onboard fresh on ice.

Espadon présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, avec caudale, conservé à bord frais sur glace.

SWO LL HAG F



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



FLT

Description: Swordfish presented below processed: head off, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved onboard frozen.

Espadon présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord congelé.



SWO LL HGT FR



Position of the scar of the dorsal fin cut near the head.
Position de la cicatrice de la nageoire dorsal coupée près de la tête.

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



FLT

Description: Swordfish presented below processed: filleted, preserved onboard frozen.
Each fillet cut off backbone from head to tail, preserved on board frozen.
Espadon présenté ci-dessous transformé: fileté, conservé à bord congelé.
Chaque coupe de filet au niveau de la colonne vertébrale part de la tête à la nageoire caudale, conservé à bord congelé.

SWO LL FLT FR



1. Swordfish fillet: relatively uniform colour from grey on dorsal to pinkish on ventral side.

2. Swordfish fillet: narrow abdominal cavity compared to shark fillet.

1. Filet d'espadon: couleur relativement uniforme du gris sur la dorsale au rosâtre sur la face ventrale.

2. Filet d'espadon: cavité abdominale étroite par rapport au filet de requin.

DECK // PONT



SWO LL HGT FR



TRANSSHIPMENT BY STRING //
TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE



SWO LL HGT FR



1. Relatively uniform colour from grey on dorsal to pinkish on ventral side.

2. The scar of the dorsal fin cut near the head.

1. Couleur relativement uniforme du gris sur la dorsale au rosâtre sur la face ventrale.

2. La cicatrice de la nageoire dorsale coupée près de la tête.

Makaira nigricans

BUM



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Indo-pacific Blue Marlin
chi	蓝枪鱼, 大西洋蓝枪鱼
ind	Setuhuk biru
jpn	クロカジキ, Kurokajiri, Tsun, Nishikurokajiki

fre	Makaire bleu de l'Indo Pacifique
kor	녹새치, Nog-sae-chi
sin	Nil Koppara, නිල් කොප්පරා
spa	Aguja azul del Indo-Pacífico

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



BILL: Round in cross section. **BODY:** Blue-black on dorsal surface and white silver below with approximately 15 vertical stripes. Body thick in cross section with greyish-white meat. Lateral line has a network of interconnecting canals. **DORSAL:** Second dorsal slightly behind to second anal. First dorsal height is $\frac{1}{2}$ to $\frac{3}{4}$ of greatest body depth. **PEDUNCLE & KEEL:** Two caudal keels. **CAUDAL:** Forked, symmetrical (*homocercus*) & rigid. **ANAL:** Brown, bases with a tinge of silvery white. **PELVIC:** Shorter than pectoral. **PECTORAL:** Pectoral rotate and fold flat to body and are almost straight, not sickle shaped.

ROSTRE: Section ronde. **CORPS:** Bleu-noir sur la face dorsale et blanc argenté en dessous avec environ 15 bandes verticales. Corps épais en coupe transversale avec filet blanc grisâtre. Ligne latérale avec un réseau de canaux d'interconnexion. **DORSALE:** Seconde dorsale légèrement derrière la seconde anale. La hauteur de la première dorsale est de $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ de la plus grande hauteur du corps. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Deux carènes caudales. **CAUDALE:** Fourchue, symétrique (*homocercue*) et rigide. **ANALE:** Marron, base avec une teinte de blanc argenté. **PELVIENNE:** Plus courtes que les pectorales. **PECTORALE:** Les pectorales tournent et se replient à plat sur le corps et sont presque droites, non en forme de faucille.

BUM WHO



© IRD

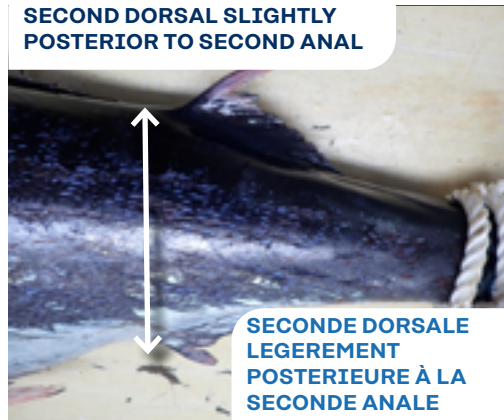
EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES DISTINCTIVES EXTERNES

FIRST DORSAL HEIGHT
IS ½ TO ¾ OF GREATEST
BODY DEPTH



HAUTEUR DE LA PREMIÈRE DORSALE
DE ½ À ¾ DE LA PLUS GRANDE
HAUTEUR DU CORPS

SECOND DORSAL SLIGHTLY
POSTERIOR TO SECOND ANAL



SECONDE DORSALE
LEGEREMENT
POSTERIEURE À LA
SECONDE ANALE

BLUE-BLACK ON DORSAL SURFACE & WHITE SILVER BELOW WITH
APPROXIMATELY 15 VERTICAL STRIPES / BLEU-NOIR SUR LA FACE DORSALE &
BLANC ARGENTÉ EN DESSOUS AVEC ENVIRON 15 BANDES VERTICALES



PECTORAL ROTATE AND FOLD FLAT TO BODY AND
ARE ALMOST STRAIGHT, NOT SICKLE SHAPED



PECTORALES TOURNENT ET
SE REPLIENT A PLAT SUR LE
CORPS ET SONT PRESQUE
DROITES, NON EN FORME DE
FAUCILLE

CAUDAL FORKED,
HOMOCERCUS & RIGID,
TWO KEELS



CAUDALE FOURCHUE, HOMOCERQUE ET RIGIDE
DEUX CARENES





Blue marlins are processed either whole (brined) or head, fins and tail cut off (on ice/frozen). Processed products have more pronounced hump near head, body thick in cross section with greyish-white meat and belly feels smooth if rubbed toward head. Sometimes processed in fillets. Commonly preserved onboard frozen or fresh on ice (bill often removed).

Les marlins bleus sont transformés soit entier (en saumure), soit étêté, sans nageoires et sans caudale (sur glace/congelé). Les produits transformés ont une bosse plus prononcée près de la tête, un corps épais en coupe transversale avec de la viande blanche grisâtre et le ventre est lisse s'il est frotté vers la tête. Quelquefois transformé en filets. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace (rostre souvent coupé).

FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught blue marlin presented below in whole state, not processed, preserved onboard fresh on ice.

Marlin bleu fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

BUM LL WHO F



Body blue-black on dorsal surface and white silver below with approximately 15 vertical stripes.

Corps bleu-noir sur la face dorsale et blanc argenté en dessous avec environ 15 bandes verticales.

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught Blue marlin presented below processed: head off, gilled & gutted, tail on, preserved onboard fresh on ice.

Marlin bleu fraîchement pêché présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, avec caudale, conservé à bord frais sur glace.

BUM LL HAG IC



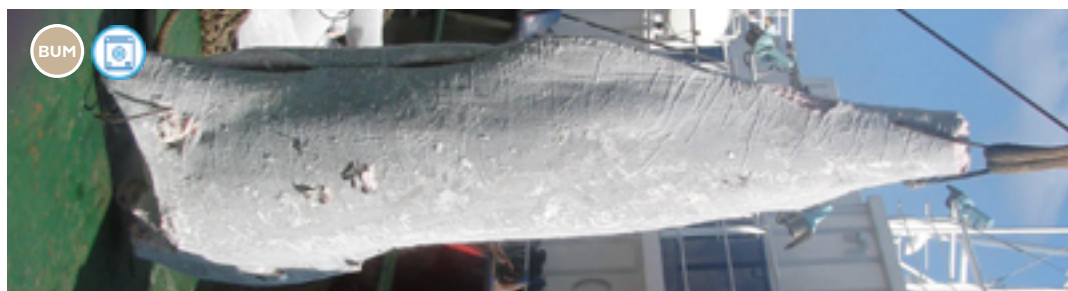
Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Blue marlin presented below processed: head off, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved onboard frozen.

Marlin bleu présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord congelé.

BUM LL HGT FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation

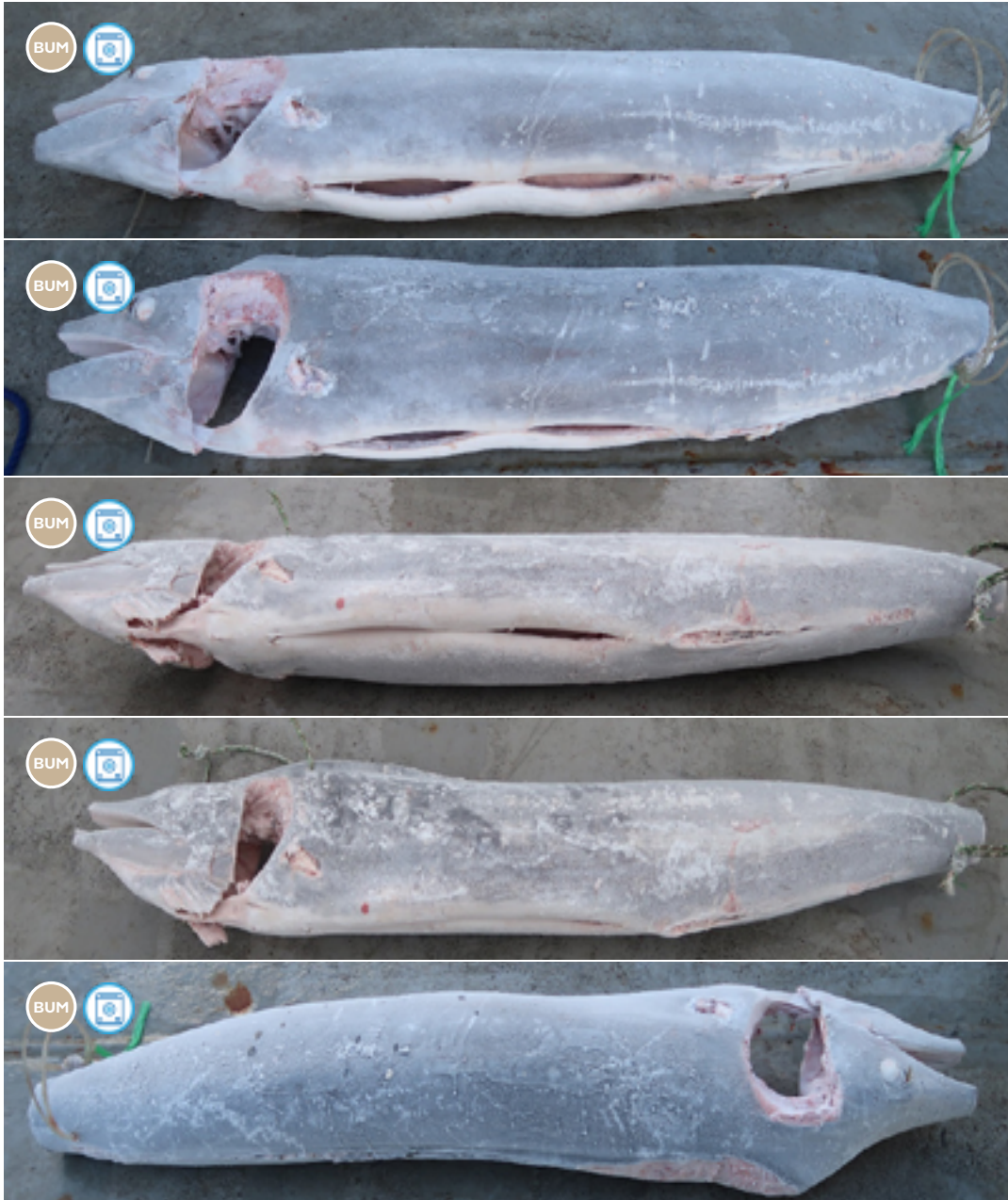


GGT

Description: Blue marlin presented below processed: head on, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved onboard frozen.

Marlin bleu présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord congelé.

BUM LL GGT FR



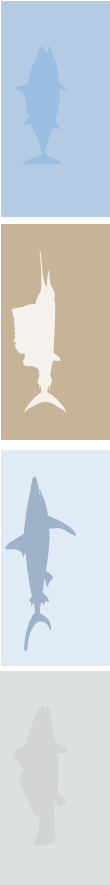
TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

BUM LL HGT FR



TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

BUM LL HGT FR



Blue marlins have more pronounced hump near head, body thick in cross section.
Les marlins bleus ont une bosse plus prononcée près de la tête, un corps épais en coupe transversale.

FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



WHO

Description: Fresh caught blue marlin presented below in whole state not processed, preserved on board frozen in brine.

Marlin bleu fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

BUM PS WHO BR





TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

BUM PS WHO FR



Istiompax indica



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Black marlin
chi	印度枪鱼, 立翅旗鱼
ind	Setuhuk hitam, Marlin hitam
jpn	シロカジキ, Kurokawa, Shirokajiki

fre	Makaire noir, marlin noir
kor	백새치, Baek-sae-chi
sin	Kalu Koppara, කළු කොප්පරා
spa	Aguja negra, Merlo negro

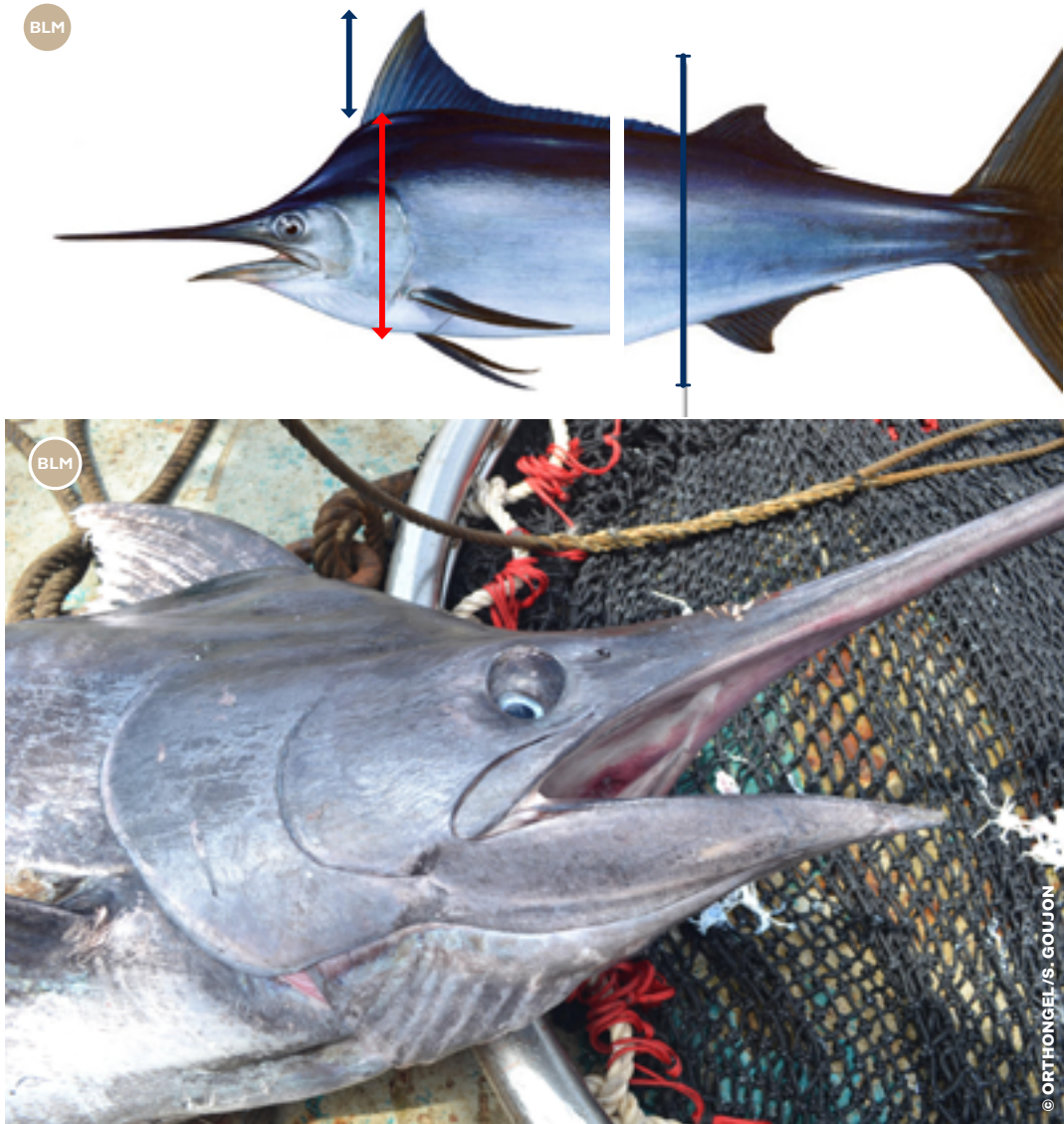
IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



BILL: Short, stout bill, round in cross section. **BODY:** Body elongate & not very compressed. Black to dark blue on the back, silver white to white on belly. Highly angled nape (area between bill & first dorsal). Flanks without spots. Sometimes with light blue vertical stripes. **DORSAL:** Membrane of first dorsal blue black. Low dorsal rounded tip. First dorsal height is 1/2 or less of body depth; second dorsal slightly front of second anal. **PEDUNCLE & KEEL:** Two caudal keels. **CAUDAL:** Forked, symmetrical (homocercus) & rigid. **ANAL:** Brown with tinges of dark blue in some specimens. **PELVIC:** Short, shortest of all marlins. **PECTORAL:** sickle shaped & rigid; cannot be folded flat to body.

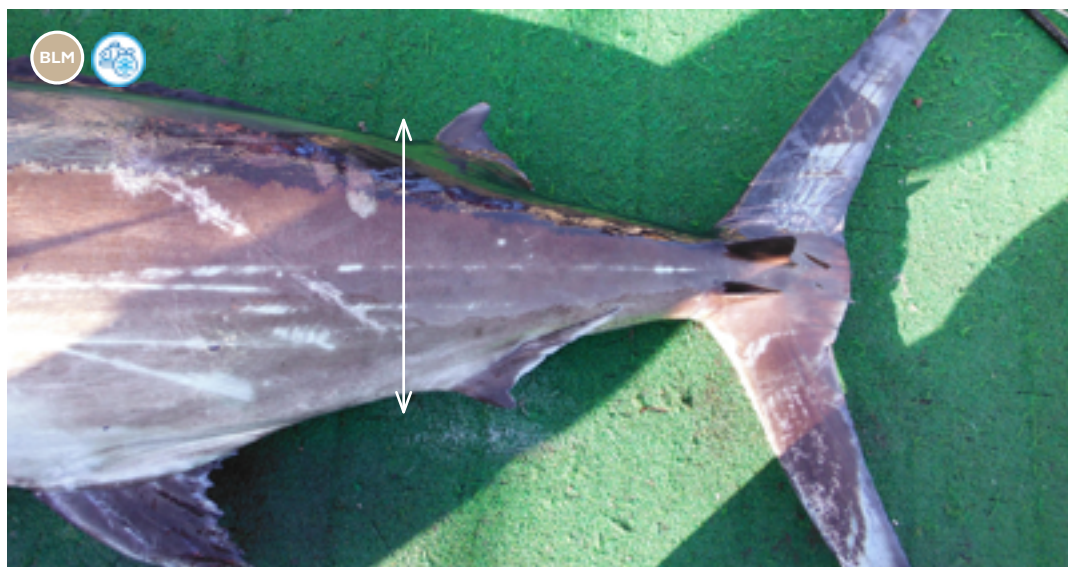
ROSTRE: Court, robuste, de transversale ronde. **CORPS:** Corps allongé, peu comprimé. Noir au bleu foncé sur le dos, du blanc argenté au blanc sur le ventre. Nuque très inclinée (zone entre le rostre et la première dorsale). Flancs sans taches. Parfois avec des rayures verticales bleu clair. **DORSALE:** Membrane de la première dorsale bleu noir. Extrémité arrondie des dorsales. Hauteur de la première dorsale est égale ou inférieure à la moitié de la hauteur du corps; seconde dorsale légèrement en avant de la seconde anale. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Deux carènes caudales. **CAUDALE:** Fourchue, symétrique (homocercue) & rigide. **ANALE:** Marron avec des reflets bleu foncé sur certains spécimens. **PELVIENNE:** Courtes; les plus courtes de tous les marlins. **PECTORALE:** En forme de faucille & rigide; ne peut pas être plié à plat sur le corps.

BLM WHO



First dorsal fin height is half or less of body depth. The second dorsal fin slightly in front of second anal fin

La hauteur de la première nageoire dorsale est égale ou inférieure à la moitié de la hauteur du corps. La deuxième nageoire dorsale est légèrement en avant de la deuxième nageoire anale.



The second dorsal fin of black marlin is slightly in front of second anal fin.

La deuxième nageoire dorsale du marlin noir est légèrement en avant de la deuxième nageoire anale.



Black marlin is processed either whole (in brine) or head, fins and tail cut off (on ice/frozen). Vertical stripes are not distinct after death. Flesh feels smooth after processing with less pronounced hump near head. Sometimes processed in fillets. Commonly preserved on board fresh on ice or frozen (LL).

Le marlin noir est transformé soit entier (en saumure), soit étêté, sans nageoires et sans caudale (sur glace/congelé). Les bandes verticales ne sont pas distinctes après la mort. La chair est lisse après la transformation avec une bosse moins prononcée près de la tête. Quelquefois transformé en filet. Communément conservé à bord frais sur glace ou congelé (LL).

BLM HGT FR



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Black marlin presented below processed: head on, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved on board frozen.

Marlin noir présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord congelé.

BLM LL GGT FR



Fishery - Processing code // Pêcheurie - Code de transformation



WHO

Description: Fresh caught black marlin presented below in whole state not processed – commonly, preserved on board fresh on ice.

Marlin noir fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord sur glace.

BLM LL WHO F

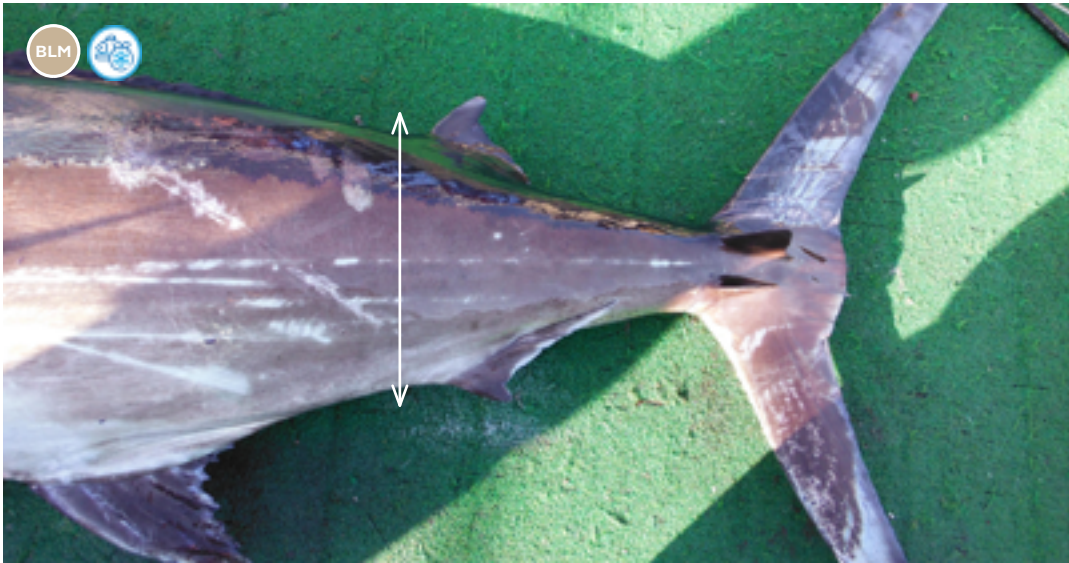


1. The steeper slope of head anterior to first dorsal fin.

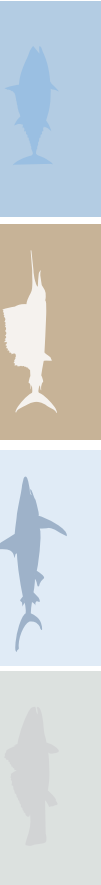
2. Pectoral fins sickle shaped and rigid; cannot be folded flat to body.

1. La pente plus raide de la tête antérieure à la première nageoire dorsale.

2. Nageoires pectorales en forme de faucille et rigides; ne peut pas être plié à plat sur le corps.



The second dorsal fin of black marlin is slightly in front of second anal fin.
La deuxième nageoire dorsale du marlin noir est légèrement en avant de la deuxième nageoire anale.



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



HAG

Description: Black marlin presented below processed: head off, gilled & gutted, tail on, preserved on board fresh on ice.

Marlin noir présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, avec caudale, conservé à bord frais sur glace.

BLM LL HAG IC



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



HGT

Description: Black marlin presented below processed: head off, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved on board fresh on ice.

Marlin noir présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord frais sur glace.

BLM LL HGT IC



BLM LL HGT FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation

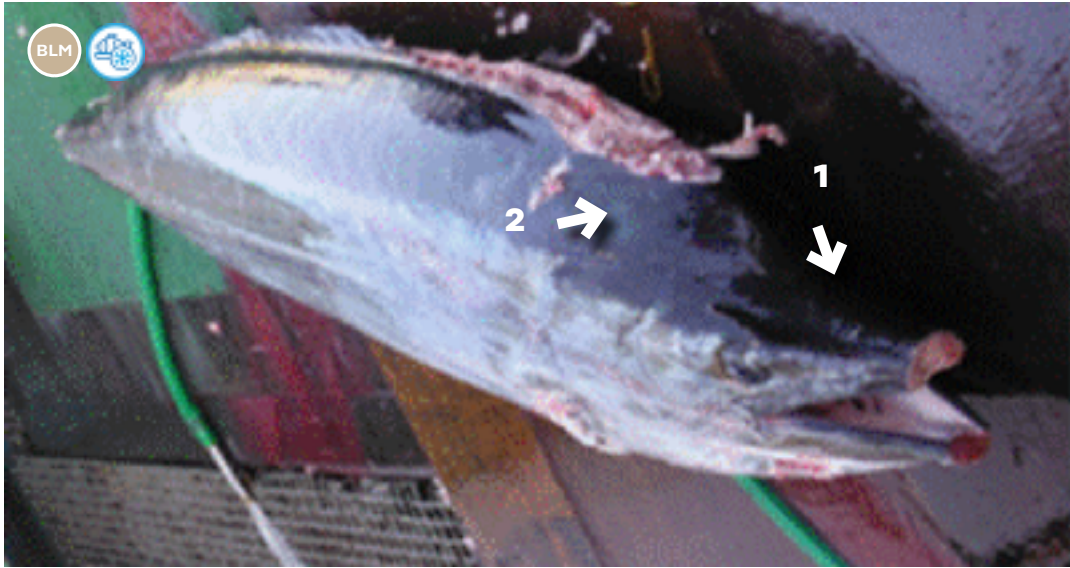


GGT

Description: Black marlin presented below processed: head on, gilled & gutted, tail off, fins off (and bill off), preserved on board fresh on ice.

Marlin noir présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans caudale, sans nageoires et sans rostre, conservé à bord frais sur glace.

BLM LL GGT IC



1. Sometimes black marlin are processed GGT similar to striped Marlin with head on and bill off.

2. The steeper slope of head anterior to first dorsal fin.

1. Quelquefois le marlin noir est transformé GGT, identique au marlin rayé avec la tête et le rostre coupé.

2. La pente plus raide de la tête antérieure à la première nageoire dorsale.

FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



WHO

Description: Fresh caught black marlin presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine (or frozen).

Marlin noir fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée ou congelé.

BLM PS WHO F



Ridged pectoral fin cut to fold it flat. Distinguishing features visible for a black marlin are steep forehead and short dorsal fin that is less than half the width of the head.
Nageoire pectorale striée coupée pour la plier à plat. Les traits distinctifs visibles pour un marlin noir sont le front raide et la courte nageoire dorsale qui fait moins de la moitié de la largeur de la tête.



Kajikia audax

MLS



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Striped marlin
chi	尖吻四鰭旗魚, 紅肉旗魚
ind	Setuhuk loreng
jpn	マカジキ, Binnaga, Makajiki

fre	Marlin rayé
kor	청새치, Cheong-sae-chi
sin	Habara/Iri Koppara, හබරා/ඉරි කොප්පරා
spa	Marlin rayado

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



BILL: Long, thin, sharp. **BODY:** Back dark blue; belly silvery; membrane of first dorsal blue black without dark spots; flanks with about 20 bluish stripes. Laterally compressed, not rounded, much thinner than blue or black marlins. **DORSAL:** First dorsal height equal to or greater than body depth, thin membrane easily torn. **PEDUNCLE & KEEL:** Two caudal keels. **CAUDAL:** Forked, symmetrical and rigid. **ANAL:** Base with a tinge of silvery white. **PELVIC:** Long thin, longest of all marlins. **PECTORAL:** Falcate & flexible.

ROSTRE: Long, mince, pointu. **CORPS:** Dos bleu foncé; ventre argenté; membrane de la première dorsale bleu noir sans taches sombres; flancs avec environ 20 rayures bleuâtres. Comprimé latéralement, non arrondi, beaucoup plus fin que les marlins bleus ou noirs.

DORSALE: première dorsale égale ou supérieure à la hauteur du corps, une fine membrane facilement déchirable. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Deux carènes caudales. **CAUDALE:** Fourchue, symétrique, rigide. **ANALE:** Bases avec une teinte blanc argenté. **PELVIENNE:** Longues & minces, plus long de tous les marlins. **PECTORALE:** Falciformes & flexibles.



The first dorsal fin height equal to or greater than body height.

Thin membrane of the dorsal easily torn.

La première hauteur de la nageoire dorsale égale ou supérieure à la hauteur du corps. La fine membrane de la dorsale facilement déchirable.

MLS WHO



Meat of striped marlin pinkish to orange in colour and belly will feel smooth if rubbed towards head. Shape and height of dorsal fin equal or greater than body depth. Normally gutted and gilled. Commonly preserved on board fresh on ice or frozen (LL).

La chair du marlin rayé est de couleur rose à orange et le ventre est lisse s'il est frotté vers la tête. Forme et hauteur de la nageoire dorsale égales ou supérieures à la hauteur du corps. Normalement éviscéré et sans branchies. Communément conservé à bord frais sur glace ou congelé (LL).

MLS GGT FR



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught striped marlin presented below in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice.

Marlin rayé fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

MLS LL WHO IC



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Striped marlin presented below processed: head on, gilled & gutted, tail off, fins off (and bill off), preserved on board frozen.

Marlin rayé présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans caudale, sans nageoires (et rostre coupé), conservé à bord congelé.

MLS LL GGT FR

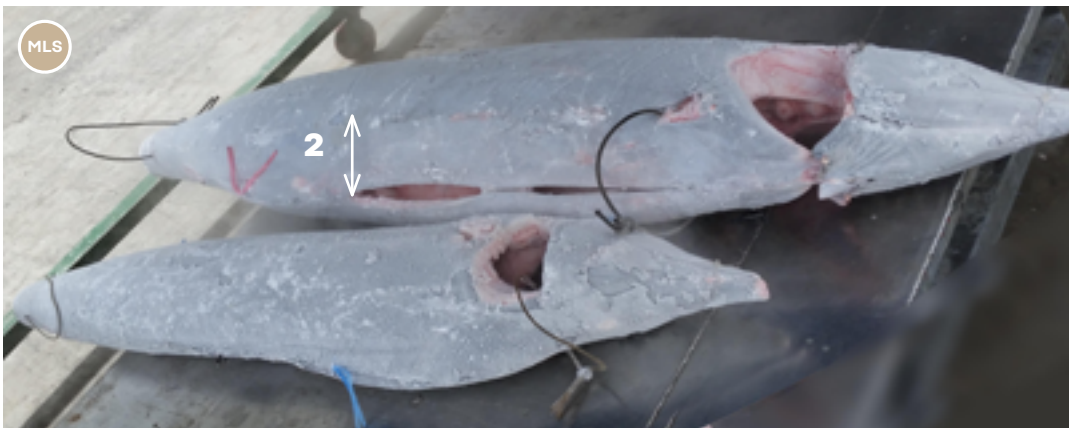


1. Processed head on and bill off.

1. Transformé avec la tête et rostre coupé.

DECK // PONT

MLS LL GGT FR



1. Processed head on and bill off. **2.** Body laterally compressed, thinner than black or blue marlin.

1. Transformé avec la tête et le rostre coupé. **2.** Corps comprimé latéralement, plus fin que celui du marlin noir ou bleu.



TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

MLS LL GGT FR



GGT



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Striped marlin presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.

Marlin rayé fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

MLS PS WHO BR



Tetrapturus angustirostris



SSP

COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng Shortbill spearfish

chi 小吻四鰭旗魚, 小吻四鰭旗魚

ind Ikan tumbuk

jpn フウライカジキ, Fûraikajiki

fre Makaïre à rostre court, lancier

kor 숯빌스피어피시

sin Habara/Iri Koppara, හබරා/ඉරි කොප්පරා

spa Marlin trompa corta

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



BILL: Bill very short, equal to or shorter than head length. **BODY:** Dark blue with brown along the sides and silvery-white below. **DORSAL:** Long, first dorsal dark blue. **PEDUNCLE & KEEL:** Two caudal keels. **CAUDAL:** Inner surfaces black and the outer surface is white. **ANAL:** White colour. **PELVIC:** Longer than pectoral. **PECTORAL:** Inner surfaces black and the outer surface is white.

ROSTRE: Très court, de longueur égale ou inférieure à celle de la tête. **CORPS:** Bleu foncé, avec du brun sur les côtés et le ventre blanc argenté. **DORSALE:** Longue, première dorsale bleu foncé. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Deux carènes caudales. **CAUDALE:** Surfaces internes noires et surface externe blanche. **ANALE:** Couleur blanche. **PELVIENNE:** Plus longue que pectorales. **PECTORALE:** Surfaces internes noires et la surface externe est blanche.

SSP WHO F



Bill very short (a), equal to or shorter than head length (b).

Rostre très court (a), de longueur égale ou inférieure à celle de la tête (b).

SSP WHO



The bill of the the shortbill spearfish is generally cut off and fish gutted. Tail may also be trimmed. Commonly preserved on board fresh on ice or frozen (LL).

Le makaire à rostre court a un rostre généralement coupé et le poisson est éviscéré. La caudale est également coupée. Communément conservé à bord frais sur glace ou congelé.

FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



WHO

Description: Fresh caught shortbill spearfish presented below in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice.

Makaire à rostre court fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

SSP LL WHO IC



The first dorsal is long and dark blue. Two caudal keels. The inner surfaces of the caudal are black and the outer surfaces are white.

La première dorsale est longue et bleu foncé. Deux carènes caudales. Les surfaces internes de la caudale sont noires et les surfaces externes sont blanche.



The bill very short, equal to or shorter than head length. Dark blue body with brown along the sides and silvery-white below.

Le rostre est très court, de longueur égale ou inférieure à celle de la tête. Le corps est bleu foncé, avec du brun sur les côtés et le ventre blanc argenté.

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



GGT

Description: Shortbill spearfish presented below processed: gilled & gutted, tail & fins off, head some time present, preserved on board frozen.

Makaire à rostre court présenté ci-dessous transformé: sans branchies, éviscéré, sans caudale, sans nageoires, tête parfois présente, conservé à bord congelé.

SSP LL GGT IC



1. Processed head off and bill off.

2. Scar where topfin is cut extends well past the anal fin and merges with the scar where second dorsal fin is removed. Commonly confused with the indo-pacific sailfish.

1. Transformé sans la tête et le rostre coupé.

2. La cicatrice où la nageoire supérieure est coupée s'étend bien au-delà de la nageoire anale et se confond avec la cicatrice où la deuxième nageoire dorsale est coupée. Communément confondu avec le voilier indo-pacifique.

FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



WHO

Description: Fresh caught shortbill spearfish presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.

Makaïre à rostre court fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

SSP PS WHO BR



The anal is white and the pelvic are longer than the pectoral.

La nageoire anale est de couleur blanche et les pelviennes sont plus longues que pectorales.

Istiophorus platypterus

SFA



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Indo-pacific sailfish	fre	Voilier indo-pacifique, Bécasse de mer
chi	东方旗鱼, 灰旗鱼	kor	돛새치, Dot-sae-chi
ind	Ikan layaran, Layaran, Malasugi	sin	Thalapatha, තලපතා
jpn	バショウカジキ, Bashôkajiki	spa	Pez vela del Pacífico

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



BILL: Round in cross section. **BODY:** back dark with about 20 bluish vertical bars; belly pale silver. **DORSAL:** Two dorsal fins, the first very large (42 to 49 rays) the second small (six to seven rays). Slender elongate and compressed with a high, sail-like first dorsal fin. Membrane of first dorsal fin blue-black with numerous dark spots. **PEDUNCLE & KEEL:** Caudal peduncle with double keels on each side. **CAUDAL:** Forked. **ANAL:** Bases of first & second anal tinged with silvery white. **PELVIC:** Two soft rays fused together, very long and narrow, depressible into a groove. **PECTORAL:** Long, stiff, falcate in shape, with 18 to 20 rays.

ROSTRE: Section ronde. **CORPS:** Dos sombre avec environ 20 barres verticales bleuâtres, ventre argenté pâle. **DORSALE:** Deux dorsales, la première très grande (42 à 49 rayons) la seconde petite (six à sept rayons). Mince allongée et comprimée avec une première dorsale haute en forme de voile. Membrane de la première dorsale bleu-noir avec de nombreuses taches sombres. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Pédoncule caudal à double carène de chaque côté. **CAUDALE:** Fourchue. **ANALE:** Bases des première et seconde anales teintées de blanc argenté. **PELVIENNE:** Deux rayons mous fusionnés entre eux, très longs et étroits, enfoncés dans une rainure. **PECTORALE:** Longue, raide, de forme falciforme, avec 18 à 20 rayons.

SFA WHO

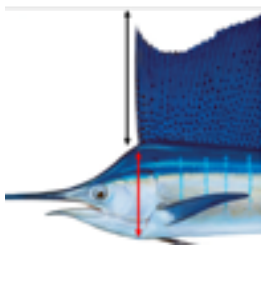


SSP



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES DISTINCTIVES EXTERNES

**DORSAL TALL, MORE THAN 2 TIMES BODY
DEPTH / DORSALE HAUTE, PLUS DE 2
FOIS LA HAUTEUR DU CORPS**



**BACK DARK WITH ABOUT 20 BLUISH
VERTICAL BARS BELLY PALE SILVER**



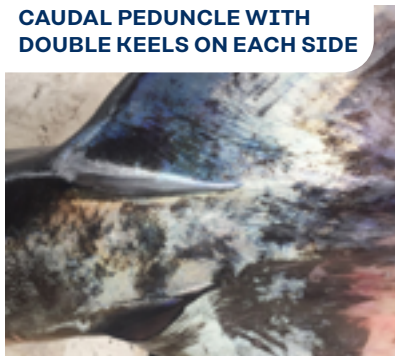
**DOS SOMBRE AVEC ENVIRON 20 BARRES
VERTICALES BLEUÂTRES, VENTRE ARGENTÉ
PÂLE**

**PECTORAL, LONG, STIFF, FALCATE IN SHAPE,
WITH 18 TO 20 RAYS.**



PECTORALE LONGUE, RAIDE, DE FORME FALCIFORME, AVEC 18 À 20 RAYONS

**CAUDAL PEDUNCLE WITH
DOUBLE KEELS ON EACH SIDE**



**PEDONCULE CAUDAL A DOUBLE CARÈNE DE
CHAQUE CÔTÉ**





The indo-pacific sailfish is generally processed bill cut off, head off, gilled & gutted, tail & fins off. Commonly preserved on board fresh on ice or frozen.

Le voilier indo-pacifique est généralement transformé rostre coupé, étêté, sans branchies et éviscéré, caudale et nageoires coupées. Communément conservé à bord frais sur glace ou entier.

SFA HGT FR



Long cut on dorsal ridge where fin is removed that extend well past the anal fin, second cut near tail where short second dorsal fin is removed.

Une longue coupe sur la crête dorsale où la nageoire est retirée qui s'étendent au-delà de la nageoire anale, et une deuxième coupe près de la caudale où la deuxième nageoire dorsale courte est coupée.

FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught indo-pacific sailfish presented below in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice.

Voilier indo-pacifique fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

SFA LL WHO IC



SFA LL WHO IC



Fishery - Processing code // Pêcheurie - Code de transformation

Description: Indo-pacific sailfish presented below processed: head off, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved on board frozen.

Voilier indo-pacifique présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord congelé.

SFA LL HGT FR



Long cut on dorsal ridge where fin is removed that extend well past the anal fin, second cut near tail where short second dorsal fin is removed.

Une longue coupe sur la crête dorsale où la nageoire est retirée qui s'étendent au-delà de la nageoire anale, et une deuxième coupe près de la caudale où la deuxième nageoire dorsale courte est coupée.

TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

SFA LL HGT FR



DECK // PONT

SFA LL HGT FR





FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught indo-pacific sailfish presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.

Voilier indo-pacifique fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

SFA PS WHO BR



Round bill in cross section. The back is dark with about 20 bluish vertical bars; belly pale silver.

Rostre de section ronde. Dos sombre avec environ 20 barres verticales bleuâtres, ventre argenté pâle.



Two dorsal fins, the first very large (42 to 49 rays) the second small (six to seven rays). Slender elongate and compressed with a high, sail-like first dorsal fin. Membrane of first dorsal fin blue- black with numerous dark spots.

Deux dorsales, la première très grande (42 à 49 rayons) la seconde petite (six à sept rayons). Mince allongée et comprimée avec une première dorsale haute en forme de voile. Membrane de la première dorsale bleu-noir avec de nombreuses taches sombres.





COMPARISON OF FRESH BILL FISH AND PROCESSED BILL FISH PRODUCTS

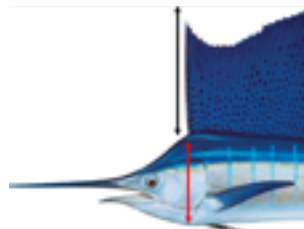
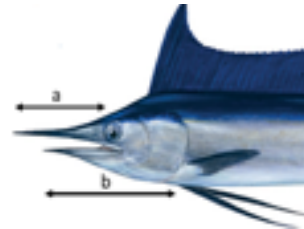
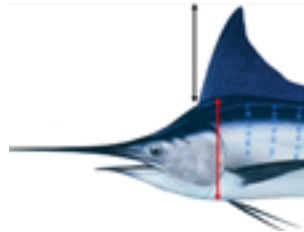
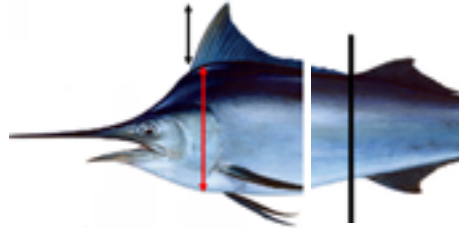
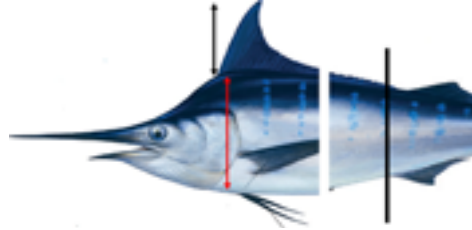


COMPARAISON DES
POISSONS À ROSTRE
FRAIS ET DES PRODUITS
TRANSFORMÉS DE
POISSONS À ROSTRE





DISTINGUISHING BILLFISH – WHOLE FISH - NOT PROCESSED //
DISTINCTION ENTRE POISSONS À ROSTRE – POISSON ENTIER - NON
TRANSFORMÉ



DISTINGUISHING BILLFISH PROCESSED – HEAD OFF, GILLED, GUTTED, FIN AND TAIL OFF // DISTINCTION ENTRE POISSONS À ROSTRE TRANSFORMÉS - ÉTÊTÉ, SANS BRANCHIES, ÉVISCÉRÉ, SANS NAGEOIRES ET SANS CAUDALE



SWO



SWORDFISH // ESPADON

Skin colour changes from grey dorsal colour to fading to a pale pink on the ventral side. Broad flattened caudal peduncle clearly visible. Relatively broad oval shape in cross-section. More rounded than other marlin species.

La couleur de la peau passe du gris côté dorsal à la décoloration en rose pâle du côté ventral. Large pédoncule caudal aplati bien visible. Forme ovale relativement large en coupe transversale. Plus arrondi que les autres espèces de marlins.

BUM



BLUE MARLIN // MARLIN BLEU

More pronounced hump where first dorsal fin has been removed. Skin on ventral side rough to touch. Flesh grey in colour. Can be very large in comparison to other marlins. Thicker in cross section to Black marlin and Striped marlin.

Bosse plus prononcée là où la première nageoire dorsale a été retirée. Peau de la face ventrale rugueuse au toucher. Couleur gris chair. Peut être très grand par rapport aux autres marlins. Coupe transversale plus épaisse que le marlin noir et le marlin rayé.

BLM



BLACK MARLIN // MARLIN NOIR

Less pronounced hump where dorsal fin is cut away. Skin on ventral surface smooth to touch. More compressed in cross section to Blue marlin.

Bosse moins prononcée où la nageoire dorsale est coupée. La peau sur la surface ventrale est lisse au toucher. Plus comprimé en coupe transversale au marlin bleu.

SSP



STRIPED MARLIN // MARLIN RAYÉ

Notable low slope of head from eye to first dorsal fin. Normally (GGT). Skin smooth to touch. Flesh light pink in colour. More laterally compressed in cross section to Black and Blue marlins.

Notable faible pente de la tête de l'œil à la première nageoire dorsale. Normalement (GGT). Peau lisse au toucher. Chair rose clair. Plus latéralement comprimé en coupe transversale aux marlins noirs et bleus.

SFA



SAILFISH // VOILIER

Long 'scar' from fin removal that extends to just past the anal fin. Second short scar just posterior to the dorsal fin where the second dorsal fin is removed. Significantly laterally compressed to all other billfish.

Longue «cicatrice» du retrait de la nageoire qui s'étend juste au-delà de la nageoire anale. Deuxième cicatrice courte juste en arrière de la nageoire dorsale où la deuxième nageoire dorsale est retirée. Significativement comprimé latéralement à tous les autres istiophoridés.

COMPARISON BETWEEN MAKO SHARK AND SWORDFISH – FILLETS // COMPARAISON ENTRE REQUIN TAUPE BLEUE ET ESPADON –FILETS



Fillet shape relatively broad on anterior end to narrow posterior end. Flesh colour grey. Distinct line in the change from grey colour on dorsal side to white ventral side.

La cicatrice où la nageoire dorsale avait été retirée est visible juste en avant du milieu du tronc longue. Forme de filet relativement large de l'extrémité antérieure à l'extrémité postérieure étroite. Couleur chair grise. Ligne distincte dans le passage de la couleur grise sur la face dorsale à la face ventrale blanche.



Fillet on posterior end broader than mako shark. Flesh colour slightly pink. No distinct line in the change of colour from grey dorsal side to light pink colour of ventral side.

Filet à l'extrémité postérieure plus large que le requin mako. Couleur chair légèrement rose. Aucune ligne distincte dans le changement de couleur de la face dorsale grise à la couleur rose clair de la face ventrale.

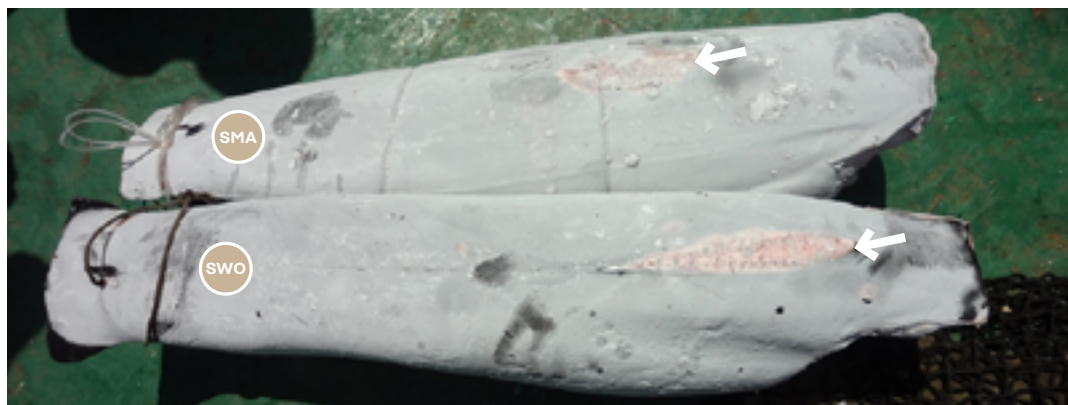


COMPARISON BETWEEN MAKO SHARK AND SWORDFISH - HEAD OFF, GILLED, GUTTED, FIN AND TAIL OFF // COMPARAISON ENTRE REQUIN TAUPE BLEUE ET ESPADON -ÉTÊTÉ, SANS BRANCHIES, ÉVISCÉRÉ, SANS NAGEOIRES ET SANS CAUDALE

SMA vs SWO LL HGT FR



SMA The scar where the dorsal fin had been removed is visible just anterior to the middle of the trunk.
La cicatrice où la nageoire dorsale avait été retirée est visible juste en avant du milieu du tronc.



SWO The scar where the dorsal fin has been removed is visibly anterior on the trunk and closer to where the head has been removed.
La cicatrice où la nageoire dorsale a été retirée est visiblement antérieure sur le tronc et plus proche de l'endroit où la tête a été retirée.

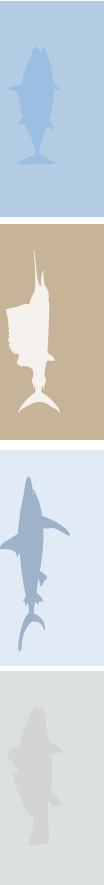
COMPARISON BETWEEN BLUE MARLIN AND SAILFISH - HEADED, GILLED, GUTTED, FIN AND TAIL OFF // COMPARAISON ENTRE MARLIN BLEU ET VOILIER INDO-PACIFIQUE –ÉTÊTÉ, SANS BRANCHIES, ÉVISCÉRÉ, SANS NAGEOIRES ET SANS CAUDALE

BUM vs SFA HGT FR



For SFA, long groove where fin is removed for almost whole length of body and short cut where short second dorsal fin is cut off.

Pour SFA, longue rainure où la nageoire est retirée sur presque toute la longueur du corps et la coupe courte où la deuxième nageoire dorsale courte est coupée.



COMPARISON BLUE MARLIN AND BLACK MARLIN - HEADED, GILLED, GUTTED, FIN OFF, TAIL ON // COMPARAISON ENTRE MARLIN BLEU ET MARLIN NOIR –ÉTÊTÉ, SANS BRANCHIES, ÉVISCÉRÉ, SANS NAGEOIRES ET AVEC CAUDALE

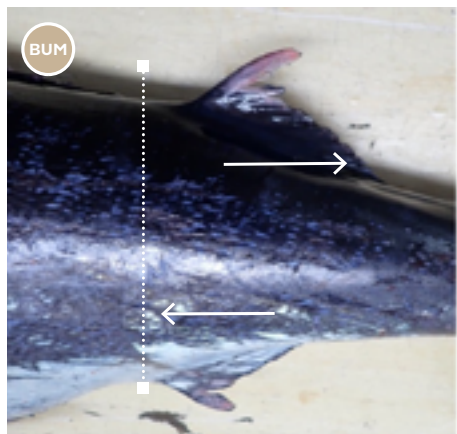
BLUE MARLIN / MARLIN BLEU BUM	BLACK MARLIN / MARLIN NOIR BLM
<p>First dorsal fin height is ½ to ¾ greatest body depth.</p> <p>La hauteur de la première nageoire dorsale est de ½ à ¾ la plus grande hauteur du corps.</p>	<p>First dorsal fin height is equal or less than half of body depth.</p> <p>La hauteur de la première nageoire dorsale est égale ou inférieure à la moitié de la profondeur du corps</p>
<p>Pectoral fins nearly straight, not sickle shaped.</p> <p>Nageoires pectorales presque droites, pas en forme de faucille.</p>	<p>Pectoral fins sickle shaped and rigid, cannot be folded flat to body.</p> <p>Nageoires pectorales en forme de faucille et rigides, ne peuvent pas être pliées à plat sur le corps</p>
<p>Second dorsal fin slightly posterior to second anal fin.</p> <p>Deuxième nageoire dorsale légèrement postérieure à la deuxième nageoire anale</p>	<p>Second dorsal fin slightly in front of second anal fin.</p> <p>Deuxième nageoire dorsale légèrement en avant de la deuxième nageoire anale.</p>
<p>Blue-black colour on back and upper sides, white/silver below.</p> <p>Couleur bleu-noir sur le dos et les côtés supérieurs. Ventre blanc / argent.</p>	<p>Black to dark blue colour on dorsal surface. Belly silvery-white to white.</p> <p>Couleur noire à bleu foncé sur la face dorsale. Ventre blanc argenté à blanc.</p>
<p>Body thick in cross section with greyish-white meat.</p> <p>Corps épais en coupe transversale avec chair blanc grisâtre.</p>	<p>Angled nape (area between bill and first dorsal fin). Short, stout bill, round in cross section.</p> <p>Nuque inclinée (zone entre le bec et la première nageoire dorsale). Bec court et robuste, section transversale ronde.</p>

BUM vs BLM (LL HAG F)

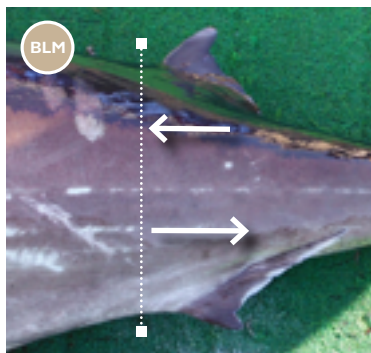
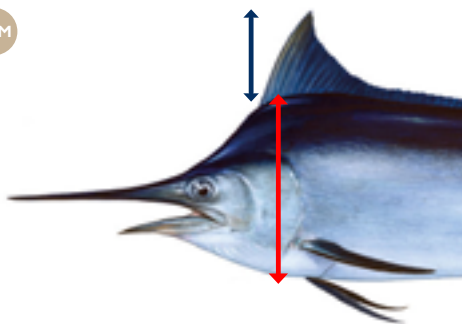




BUM WHO F



BLM



BUM



BLM



BILLFISH FILLET // FILET DE POISSON À ROSTRE (FLT)



Black and Blue marlin can be processed into fillets. The start of the cut of the dorsal fin should be visibly anterior and longer than swordfish. The skin colour and texture can also be used to distinguish from SWO.

Le marlin noir et le marlin bleu peuvent être transformés en filets. Le début de la coupe de la nageoire dorsale doit être visiblement antérieur et plus long que pour l'espardon. La couleur et la texture de la peau peuvent également être utilisées pour différencier de l'espardon.





CHAPTER
CHAPITRE

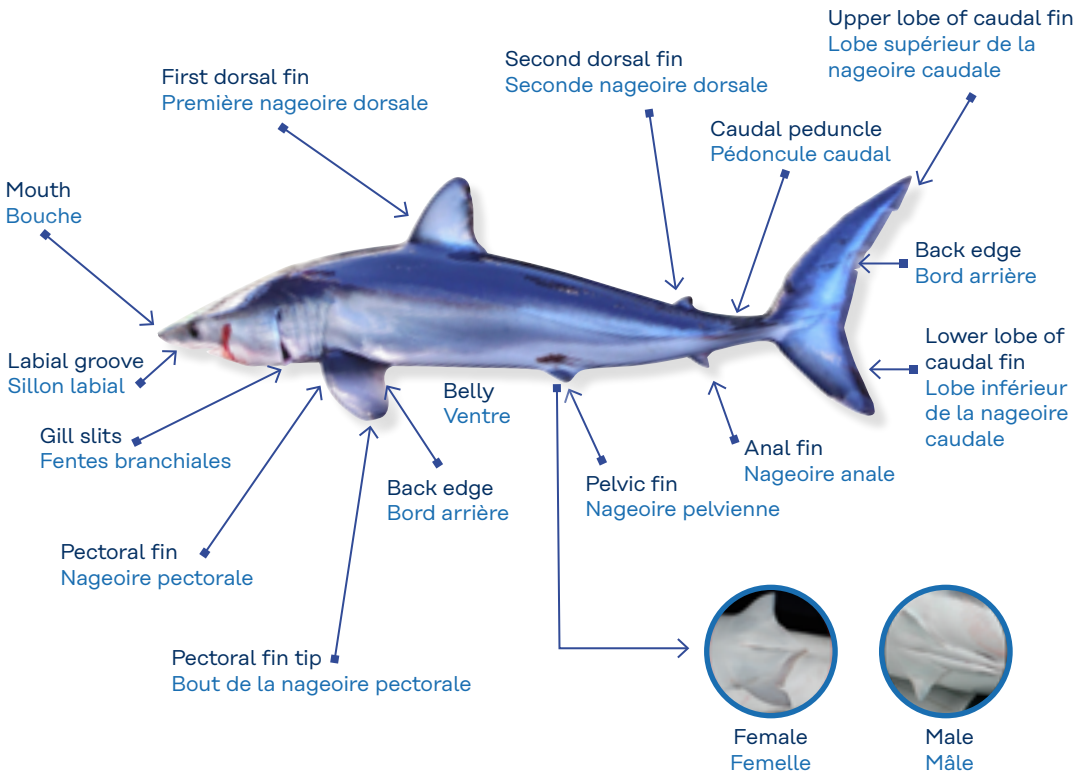
4



SHARKS

REQUINS

MORPHOLOGICAL FEATURES CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES



IDENTIFICATION KEY OF SHARKS // CLÉS D'IDENTIFICATION DES REQUINS

Anal fin present / Nageoire anale présente
↓
5 gill slits, 2 dorsal / 5 ouvertures branchiales, 2 dorsales
↓
No fin spines / Pas d'épine sur nageoires
↓
Mouth behind front of eyes / Bouche derrière les yeux

CARCHARHINIFORMES

Nictitating eyelids / Paupières nictitantes
Spiral intestinal valve / Valve intestinale en spirale



LAMNIFORMES

No nictitating eyelids / Pas de paupières nictitantes
Ring intestinal valve / Valve intestinale en anneau



CARCHARHINIFORMES

SPHYRNIDAE

Hammer-shaped head
Tête en forme marteau

No dorsal spines
Mouth behind front eyes
Nictitating eyelids
Pas d'épines dorsales
Bouche derrière les yeux
Paupières nictitantes



Head anterior margin nearly straight. First dorsal & pelvic tall & falcate. second dorsal & anal equally very large & falcate / Marge antérieure tête presque droite. première dorsale & pelviennes grande & falciforme. seconde dorsale & anale très grandes & falciformes

Median indentation. Anal base larger than that of second dorsal / Echancrure médiane. Base anale plus large que celle de seconde dorsale



Great hammerhead / Grand requin marteau

Scalloped hammerhead / Requin-marteau halicorne



Smooth hammerhead / Requin marteau commun



No median indentation. Anal base about as large as second dorsal base / Pas d'échancrure médiane. Base anale aussi large que celle de seconde dorsale



No hammer head
Pas de tête en forme de marteau



SCYLIIORHINIDAE

Origin of first dorsal over or behind pelvic bases
Origine de la première dorsale au-delà ou derrière les bases des pelviennes

Origin of first dorsal fin well ahead of pelvic fin bases
Origine de la première dorsale bien avant les bases des pelviennes

Precaudal pits present / Présence de fosses précaudales
Ripped dorsal caudal / Caudale dorsale déchirée
Margin present / Marge présente

CARCHARHINIDAE

HEMIGALEIDAE

Posterior nasal flaps poorly developed on rear edges of apertures of nostrils
second dorsal fin height approx. 0.2 – 1 x first dorsal height, but most species with fin less than 0.4 x first dorsal height
Lambeaux nasaux postérieurs peu développés sur le bord arrière des ouvertures des narines
Hauteur seconde dorsale env. 0,2 - 1 x hauteur première dorsale, mais la plupart des espèces avec nageoire inférieure à 0,4 x hauteur première dorsale

Posterior nasal flaps well developed on rear edges of apertures of nostrils
second dorsal fin height approx. 0.4 – 0.7 x first dorsal height
Lambeaux nasaux postérieurs bien développés sur le bord arrière des ouvertures des narines
Hauteur seconde dorsale env. 0,4 - 0,7 x hauteur première dorsale

CARCHARHINIDAE

First dorsal & pectoral very broad with rounded white mottled tips
 Première dorsale & pectorale très large avec des extrémités arrondies marbrées de blanc

OCS

Oceanic whitetip shark /
 Requin océanique



First dorsal origin behind pectoral free rear tips
 Origine première dorsale derrière en arrière de la pointe arrière libre des pectorales.

FAL

Silky shark /
 Requin soyeux



Upper labial furrows very long, extending in front of eyes. Prominent lateral keels.
 Sillons labiaux supérieurs très longs, s'étendant devant les yeux. Carènes latérales proéminentes.

TIG

Tiger shark /
 Requin tigre commun



First dorsal much closer to pelvic than pectoral. Low lateral keels.
 Première dorsale + proche des pelviennes que des pectorales. Carènes latérales basses.

BSH

Blue shark /
 Requin peau-bleue



LAMNIFORMES

No nictitating eyelids
Aucune paupière nictitante



Strong keel on each side of caudal peduncle,
Caudal assymetrical
Carène forte de chaque côté du pédoncule caudal
Caudale asymétrique

[LAMNIDAE]

Gill opening large, but do not extend onto upper surface of head
Branchies ouvrent grand, mais ne s'étendant pas sur la surface supérieure de la tête

SMA



Shortfin mako /
Taupe bleue

ALOPIDAE

No keels on caudal peduncle or weak ones
Caudal assymetrical
Pas de carène sur le pédoncule caudal ou faibles
Caudale asymétrique

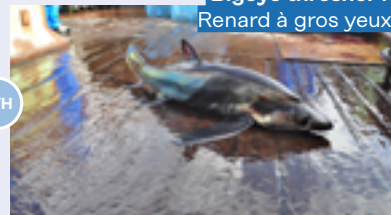
Snout conical or flattened
Anal subequal to dorsal size
Upper, lower, precaudal pits
Caudal with strong ventral lobe
Museau conique ou aplati
Anal sous-égal à la taille dorsale
Fosses sup., inf. et précaudales
Caudale avec un lobe ventral fort

Caudal approx. as long as body
Caudale env. aussi longue que le corps



Deep horizontal groove extending around each eye
Eyes very large, orbit expanded onto dorsal surface
Rainure horizontale profonde s'étendant autour de chaque œil
Yeux très grands, orbite étendue sur la surface dorsale

BTH

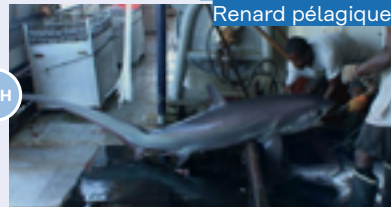


Bigeye thresher /
Renard à gros yeux

No groove
Eyes smaller
Aucune rainure
Yeux + petits

Snout elongated, labial furrows absent, flanks above pectoral & pelvic not white, pectoral nearly straight, broadly pointed.
Museau allongé, sillons labiaux absents, flancs au-dessus pectorales & pelviennes non blanches, pectorale presque droit, largement pointue.

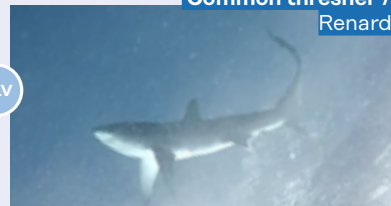
PTH



Pelagic thresher /
Renard pélagique

Snout short, labial furrows present, flanks above pectoral & pelvic white, pectoral curved, sharply pointed.
Museau court, sillons labiaux présents, flancs au-dessus pectorales & pelviennes blancs, pectorale courbée, fortement pointu.

ALV



Common thresher /
Renard

Prionace glauca



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Blue shark, Blue Dog, Blue Whaler
chi	水沙, 大翅沙
ind	Hiu aer, Hiu karet
jpn	ヨシキリザメ, Binnaga

fre	Requin peau-bleue, Cagnot, Requin squalé
kor	청새리상어
sin, tam	Seeni Mora/Nil Mora, සීනි මරේරා/නිල් මරේරා
spa	Azujelo, Tiburón azul, Tintoreta

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Long narrow snout with long head. Teeth with curved edges, not heavily indented. Small gill slits. **BODY:** Dark blue dorsally fading to blue with white ventral surfaces. No interdorsal ridge. Long slender body. No conspicuous fin markings. **DORSAL:** No spines on dorsals. Small, low dorsal. First dorsal closer to pelvic than pectoral. Second dorsal less than half the height of the first dorsal and directly above anal. **PEDUNCLE & KEEL:** Weak ridge on caudal peduncle, caudal peduncle with weak lateral keels. **CAUDAL:** Heterocercal, upper lobe of caudal much longer than lower lobe. **ANAL:** Slightly larger than second dorsal. **PELVIC:** Pelvic short, distinctly almost rectangular in shape. Trailing edge almost same as fin length. **PECTORAL:** Very long & curved pectoral that are more than twice the length of the first dorsal.

TÊTE: Museau long étroit avec tête longue. Dents à bords incurvés, peu dentelées. Petites fentes branchiales. **CORPS:** Bleu foncé passant au bleu sur le dos avec des surfaces ventrales blanches. Pas de crête interdorsale. Corps long et élancé. Pas de marques visibles sur les nageoires. **DORSALE:** Pas d'épines sur les dorsales. Petite dorsale basse. Première dorsale plus proche des pelviennes que des pectorales. Seconde dorsale inférieure à la moitié de la hauteur de la première dorsale, directement au-dessus de l'anal. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Faible crête sur le pédoncule caudal, pédoncule caudal avec de faibles carènes latérales. **CAUDALE:** Asymétrique, Lobe supérieur de la caudale beaucoup plus long que le lobe inférieur. **ANALE:** Légèrement plus grand que la seconde dorsale. **PELVIENNE:** Courtes, de forme nettement presque rectangulaire. Bord de fuite presque identique à la longueur des ailettes. **PECTORALE:** Très longues, courbées, elles font plus du double de la longueur de la première dorsale.

BSH WHO



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES DISTINCTIVES EXTERNES

LONG NARROW SNOUT WITH LONG HEAD
SMALL GILL SLITS



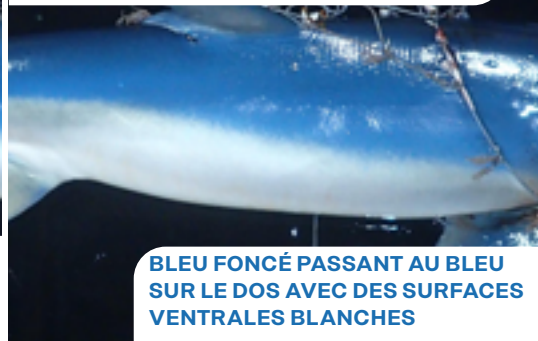
MUSEAU LONG ÉTROIT AVEC TÊTE LONGUE
PETITES FENTES BRANCHIALES

SECOND DORSAL LESS THAN HALF THE
HEIGHT OF THE FIRST DORSAL AND
DIRECTLY ABOVE ANAL



SECONDE DORSALE INFÉRIEURE À LA
MOITIÉ DE LA HAUTEUR DE LA PREMIÈRE
DORSALE, DIRECTEMENT AU-DESSUS DE
L'ANAL

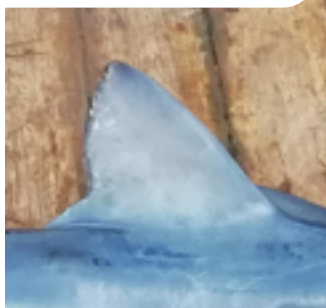
DARK BLUE DORSALLY FADING TO BLUE
WITH WHITE VENTRAL SURFACES



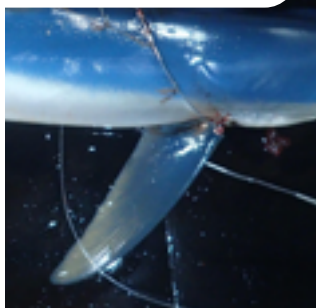
BLEU FONCÉ PASSANT AU BLEU
SUR LE DOS AVEC DES SURFACES
VENTRALES BLANCHES



NO SPINES, SMALL, LOW DORSAL / PAS D'ÉPINES SUR LES DORSALES. PETITE DORSALE BASSE



VERY LONG & CURVED PECTORAL / TRÈS LONGUES ET COURBÉES



HETEROCERCAL, UPPER LOBE OF CAUDAL MUCH LONGER THAN LOWER LOBE



ASYMÉTRIQUE, LOBE SUPÉRIEUR DE LA CAUDALE BEAUCOUP PLUS LONG QUE LE LOBE INFÉRIEUR

PELVIC SHORT, DISTINCTLY ALMOST RECTANGULAR IN SHAPE. TRAILING EDGE ALMOST SAME AS FIN LENGTH



COURTES, DE FORME PRESQUE RECTANGULAIRE. BORD DE FUITE PRESQUE IDENTIQUE À LA LONGUEUR DES AILETTES



The blue shark is usually processed finned, gutted, gilled with head and tail removed. Commonly preserved on board frozen or fresh on ice.

Le requin peau-bleue est habituellement transformé sans nageoires, éviscéré, sans branchies, tête et queue enlevées. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace.

BSH HGT F



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation

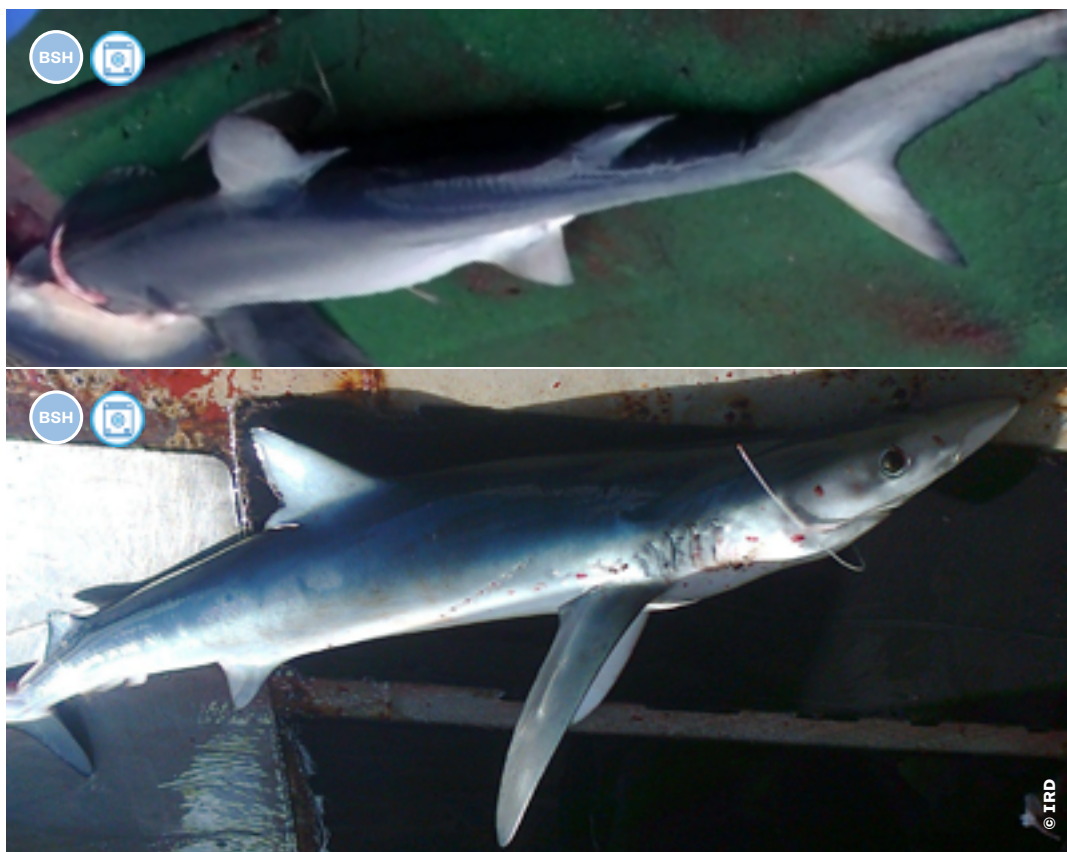


Description: Fresh caught blue shark presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen.
Requin peau-bleue fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé

BSH LL WHO F



© IRD



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



HGT

Description: Blue shark presented below processed: head off, gilled & gutted, tail & fins cut off or fins cut folded and attached to body tied with nylon or covered with nylon net, preserved on board frozen.

Requin peau-bleue présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires ou avec nageoires coupées pliées et attachées au corps avec du nylon ou recouvert d'un filet en nylon, conservé à bord congelé.

BSH LL HGT F





BSH LL HGTs FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



HGT

(BELLY OFF // SANS VENTRE)

Description: Blue shark presented below processed: head off, gilled & gutted, tail & fins off and belly off, preserved on board frozen.

Requin peau-bleue présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires et avec le ventre enlevé, conservé à bord congelé.

BSH LL HGT FR

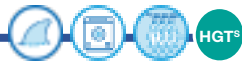


TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE





BSH LL HGT FR - FINS ATTACHED / NAGEOIRES ATTACHÉES



DECK // PONT

BSH LL HGTs FR - FINS ATTACHED / NAGEOIRES ATTACHÉES





FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



WHO

Description: Blue shark presented below fresh in whole state.
Requin peau-bleue présenté ci-dessous frais, état entier.

BSH PS WHO F





Shortfin mako shark difficult to differentiate from longfin mako (*Isurus paucus*) but generally pectorals fins of longfin mako are as long or longer than head. Shortfin mako has black spot at base of pectoral fin. Longfin mako is grey-blue while shortfin makos are dark to cobalt blue. Commonly preserved on board frozen or fresh on ice.

Requin taupe bleu difficile à différencier du longfin mako (*Isurus paucus*) mais généralement les nageoires pectorales du longfin mako sont aussi longues que la tête. Le requin taupe bleue a une tache noire à la base de la nageoire pectorale, le petit requin taupe est gris-bleu tandis que le requin taupe bleu est foncé à bleu cobalt. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace.

SMA HGTs FR



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES

CONICAL, POINTED SNOUT LONG GILL SLITS



MUSEAU CONIQUE ET POINTU. LONGUES FENTES BRANCHIALES

LARGE CAUDAL KEELS / GRANDES CARÈNES CAUDALES



SECOND DORSAL TNY / SECONDE DORSALE PETITE



CRESCENT SHAPED, UPPER & LOWER TAIL LOBES OF SIMILAR LENGTH



EN FORME DE CROISSANT, LOBES SUPÉRIEURS & INFÉRIEURS DE LA QUEUE DE LONGUEUR SIMILAIRE

SHORTER THAN HEAD LENGTH / PLUS COURTES QUE LA LONGUEUR DE LA TÊTE



DARK BLUE DORSALLY FADING TO BLUE WITH WHITE VENTRAL SURFACES



BLEU FONCÉ PASSANT AU BLEU SUR LE DOS AVEC DES SURFACES VENTRALES BLANCHES



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Freshly caught shortfin mako shark presented in whole state, not processed, preserved on board frozen.

Requin taupe bleue fraîchement pêché présenté entier, non transformé, conservé à bord congelé.

SMALL WHO F



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



HGT

Description: Freshly caught shortfin mako shark presented below processed: head off, gilled & gutted, tail & fins off, preserved on board frozen.
Requin taupe bleue présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord congelé.

SMALL HGT^F



SMALL HGT^{FR}





SMA LL HGTs FR



Relatively uniform colour from dark grey on dorsal to white on ventral side. The caudal keel present on the caudal peduncle is the most discerning factor to identify a Shortfin mako shark.

Couleur relativement uniforme du gris foncé sur la dorsale au blanc sur la face ventrale. Les carènes caudales présentes sur le pédoncule caudal est le facteur plus discernant pour l'identification du requin taupe bleue.

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



SF

Description: Fins of shortfin mako shark presented below in fresh state, preserved on board dried, fresh on ice or frozen.
Nageoires de requin taupe bleue présenté en état frais, conservée à bord séchée, frais sur glace ou congelée.

SMALL SF F

PECTORAL / PECTORALE



PECTORAL / PECTORALE



DORSAL / DORSALE



DORSAL / DORSALE

CAUDAL / CAUDALE



CAUDAL / CAUDALE



PELVIC / PELVIENNE



PELVIC / PELVIENNE

HEAD // TÊTE

SMA LL F

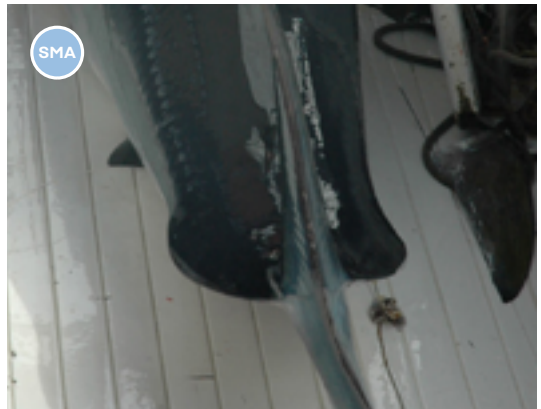


Head conical, pointed snout. Long gill slits. Long exposed teeth without serrations, upper/lower teeth flexed, with tips reversed.

Museau conique et pointu. Longues fentes branchiales. Dents longues exposées sans dentelure, dents supérieures & inférieures fléchies, avec des pointes inversées.

CAUDAL KEEL // CARÈNE CAUDALE

SMA LL F



Large caudal keels, no secondary keel on caudal peduncle.

Grandes carènes caudales, pas de carène secondaire sur le pédoncule caudal.

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



SF

Description: Fins of shortfin mako shark presented below processed, preserved on board frozen.

Nageoires de requin taupe bleue présentées ci-dessous transformées, conservées à bord congelées.

SMALL SF FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



FLT

Description: Fillet of shortfin mako shark, preserved on board fresh on ice.

Filet de requin taupe bleue, conservé à bord frais sur glace.

SMALL FLT F



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Fillet of shortfin mako shark, preserved on board frozen.
Filet de requin taupe bleue, conservé à bord congelé.

SMA LL FLT FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Loin of shortfin mako shark, preserved on board frozen.
Longe de requin taupe bleue, conservée à bord congelée.

SMA LL LON FR



TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

SMA LL HGT FR



1. Relatively uniform colour from dark grey on dorsal to white on ventral side.
2. The position of the scar of the dorsal fin cut located in the middle of the trunk.
3. The rope/nylon securing the fins attached to the body.
4. The caudal keel present on the caudal peduncle are the most discerning factor to identify a SMA.

1. Couleur relativement uniforme du gris foncé sur la dorsale au blanc sur la face ventrale.
2. La position de la cicatrice de la nageoire dorsale coupée au milieu du tronc.
3. La corde/ nylon permet le maintien des nageoires sur le tronc.
4. Les carènes caudales présentes sur le pédoncule caudal.



DECK // PONT

SMA LL HGTs FR - FINS ATTACHED



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Freshly caught shortfin mako shark presented below not processed in whole state.

Requin taupe bleue fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé.

SMA PS WHO F

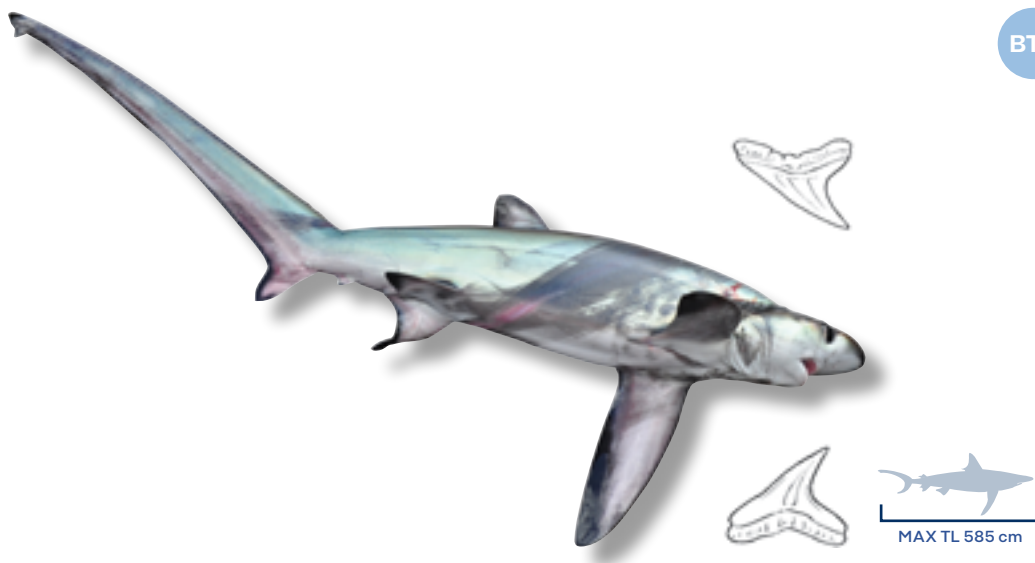


Pectoral fins shorter than head length. Caudal fin crescent shaped, upper and lower tail lobes of quite similar length. Tiny second dorsal, anal/pelvic fins. Long gill slits.

Nageoires pectorales légèrement plus courtes que la longueur de la tête. Nageoire caudale en forme de croissant, lobes supérieurs et inférieurs de la queue de longueur assez similaire. Minuscule seconde nageoire dorsale, anale et pelvienne. Longues fentes branchiales.

Alopias superciliosus

BTH



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Bigeye thresher shark	fre	Renard à gros yeux
chi	三娘鲨, 大眼長尾鯊	kor	눈다랑어 탈곡기 상어, nundalang-eo talgoggi sang-eo
ind	Hiu lancur, Hiu monyet, Paitan	sin, tam	Kasa Mora/ කස මමේරා
jpn	ハチワレ, Hachiware	spa	Tiburón zorro

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: No groove at back of mouth. Eye socket extends to top of head, big eyes that extend onto dorsal surface of the head, which is nearly flat between the eyes. Prominent groove on dorsal surface of head. **BODY:** Purplish to violet-grey upper body; creamy white underside only below pectoral fin. Skin colouring immediately above pectoral and pelvic fin origins dark in colour (i.e. no white patches). **DORSAL:** First dorsal fin further back than in other threshers (THR). First dorsal closer to pelvic than to pectoral. **PEDUNCLE & KEEL:** No keel. **CAUDAL:** Sickle-shaped with an extremely long upper lobe (about half the total body length). **ANAL:** Small. **PELVIC:** Posterior edges of pelvic fins dusky. **PECTORAL:** Curved broad-tipped pectoral. Falcate with broad apices. Posterior edges of pectoral fins dusky.

TÊTE: Pas de rainure à l'arrière de la bouche. L'orbite des yeux s'étend jusqu'au sommet de la tête, de grands yeux qui s'étendent sur la surface dorsale de la tête, qui est presque plate entre les yeux. Rainure proéminente sur la face dorsale de la tête. **CORPS:** Partie supérieure du corps violacée à gris violet; dessous blanc crème seulement sous la nageoire pectorale. La coloration de la peau immédiatement au-dessus des nageoires pectorales et pelviennes est de couleur foncée (pas de taches blanches). **DORSALE:** Première dorsale plus en arrière que pour les autres requins de mer (THR). Première dorsale plus proche du pelvien que du pectoral. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Aucune carène. **CAUDALE:** En forme de faucille avec un lobe supérieur extrêmement long (environ la moitié de la longueur totale du corps). **ANALE:** Small. **PELVIE:** Bords postérieurs des pelviennes sombres. **PECTORALE:** Pectoral courbé à extrémité large. Falciformes avec de larges apex. Bords postérieurs des pectorales sombres.

BTH WHO F



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Fresh caught bigeye thresher shark presented below in whole state.
Renard à gros yeux fraîchement pêché, présenté ci-dessous à état entier.

BTH LL WHO F







Eye socket extends to top of head, big eyes that extend onto dorsal surface of the head, which is nearly flat between the eyes.

L'orbite des yeux s'étend jusqu'au sommet de la tête, de grands yeux qui s'étendent sur la surface dorsale de la tête, qui est presque plate entre les yeux



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation

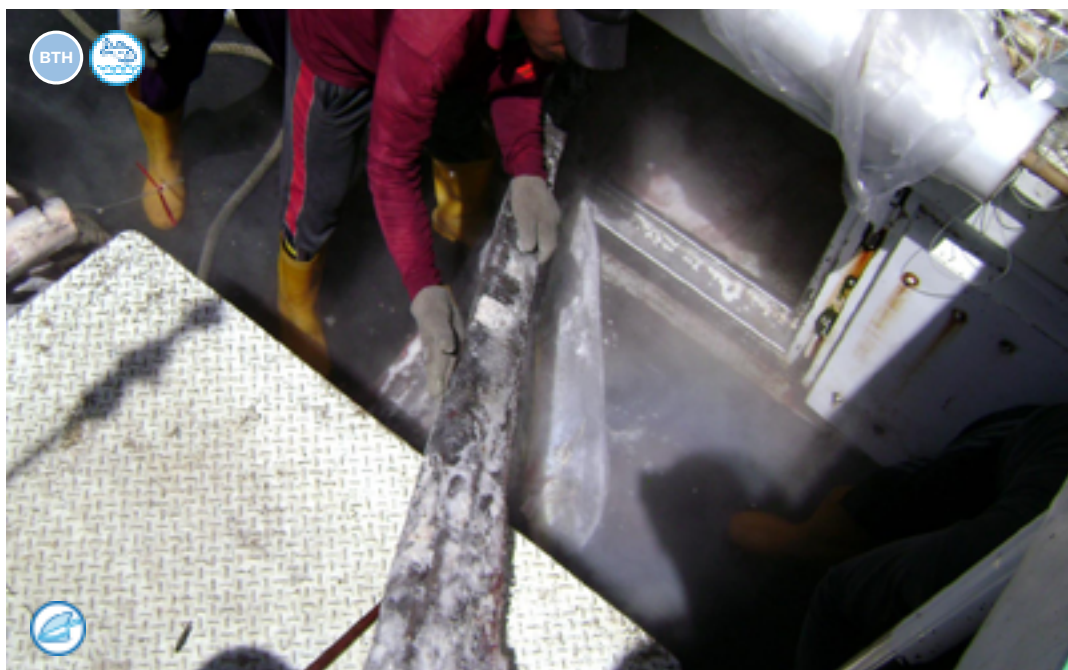


SF

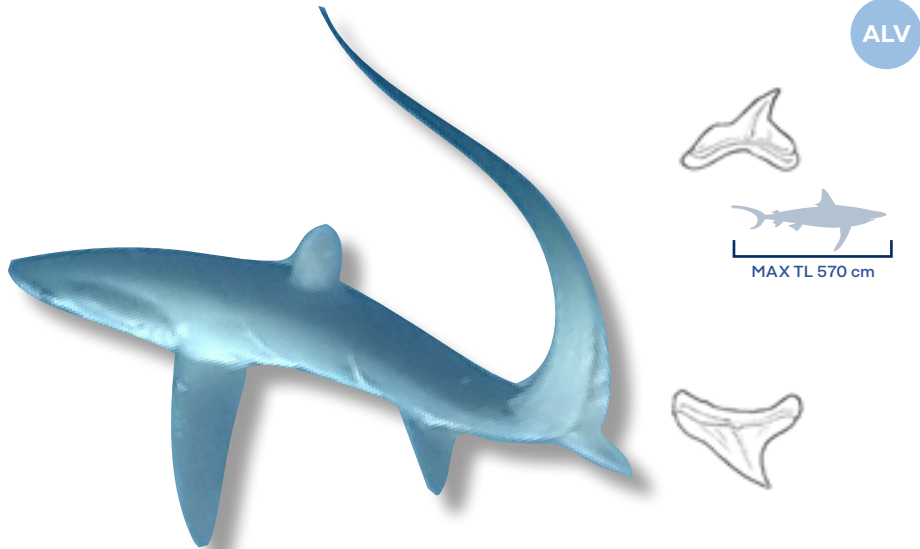
Description: Frozen fin of bigeye thresher shark.

Nageoire congelée de requin renard à gros yeux.

BTH LL SF FR



Alopias vulpinus



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Common thresher shark	fre	Renard, Requin-renard commun
chi	弧形长尾鲨, 狐鲛, 长尾鲨	kor	흰배환도상어
ind	Hiu tikus	sin, tam	Kasa Mora/ 𩚑𩚑𩚑𩚑
jpn	マオナガ, Mao-naga	spa	Zorro

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



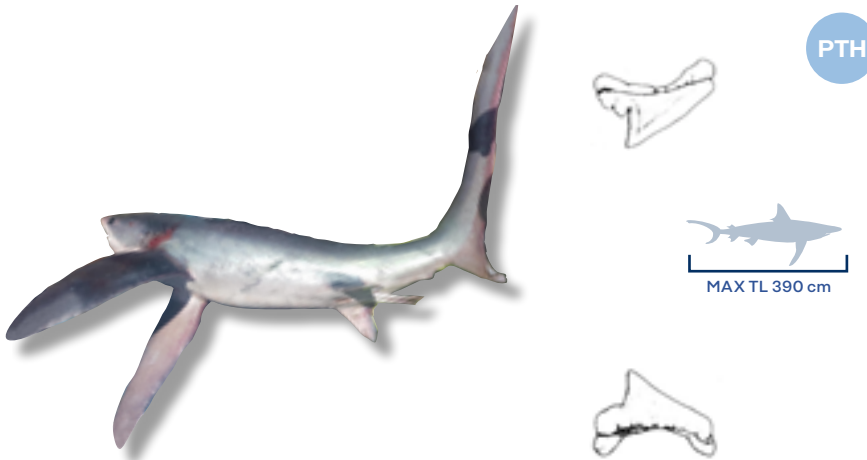
HEAD: Rounded and only slightly pointed snout. Head strongly arched between eyes. Labial furrows at back of mouth, no groove on head. Margin between dark and light colours irregular. Eyes large, but do not extend onto the dorsal surface of the head. **BODY:** Blue-grey upper body with a metallic lustre when alive, white ventral colouration extends above pectoral and pelvic fins origins. **DORSAL:** Blackish. First dorsal fin closer to pectoral fins than to pelvic fins. Second dorsal origin well behind the rear tip of the pelvic. **PEDUNCLE & KEEL:** No keel. **CAUDAL:** Very long upper tail lobe – similar in length to body (excluding tail). White dots sometimes present. **ANAL:** Small. **PELVIC:** Blackish. White dots sometimes present. **PECTORAL:** Blackish. White dots sometimes present. Pectoral tips pointed. Conspicuous white patch over the pectoral fin base.

TÊTE: Museau arrondi et légèrement pointu. Tête fortement cambrée entre les yeux. Sillons labiaux à l'arrière de la bouche, pas de rainure sur la tête. Marge entre les couleurs foncées et claires irrégulières. Les yeux sont grands, mais ne s'étendent pas sur la surface dorsale de la tête. **CORPS:** Haut du corps bleu-gris avec un éclat métallique lorsqu'il est vivant, la coloration ventrale blanche s'étend au-dessus des origines des pectorales et pelviennes. **DORSALE:** Noirâtre. Première dorsale plus proche des pectorales que des pelviennes. Origine seconde dorsale bien derrière la pointe postérieure du bassin. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Aucune carène. **CAUDALE:** Très long lobe supérieur de la caudale de la même longueur que le corps (à l'exclusion de la caudal). Points blancs parfois présents. **ANALE:** Petite. **PELVIENNE:** Noirâtre. Points blancs parfois présents. **PECTORALE:** Noirâtre. Points blancs parfois présents. Extrémités des pectorales pointues. Tache blanche bien visible sur la base de la pectorale.

ALV WHO F



Alopias pelagicus



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Pelagic thresher shark	fre	Renard pélagique, Requin renard
chi	长尾沙, 浅海狐鲛	kor	환도상어, Hwan-do-sang-ŏ
ind	Hiu tikus, Tikusan	sin, tam	Kasa Mora/ කස මරේරා
jpn	ニタリ, Nitari	spa	Zorro pelágico

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: No Groove on head. Eyes large, but do not extend onto dorsal surface of head, head strongly arched between eyes. Lack of labial furrows (no groove at back of mouth). Eyes moderately large in adults, dorsal profile of head convex and forehead moderately convex in lateral view. **BODY:** Pale grey upper body; white underside, light belly colour only below pectoral fins, skin colouring immediately above pectoral & pelvic fin origins dark in colour (i.e. no white patches). White ventral colouration does not extend above pectoral. **DORSAL:** Two dorsal, the first moderately large & located about equidistant between the pectoral & pelvic fin bases or slightly closer to the pectoral bases; second dorsal minute & positioned well ahead of the small anal. **PEDUNCLE & KEEL:** No keel. **CAUDAL:** Extremely long, thin upper lobe of caudal. Very narrow caudal tip and straight. Upper lobe of caudal very long & strap-like, almost equal to length of rest of shark; lower lobe short but strong; terminal lobe very small. **ANAL:** Small. **PELVIC:** Large. **PECTORAL:** Have broadly rounded tips. Pectoral not falcate, straight & broad-tipped.

TÊTE: Pas de rainure sur la tête. Les yeux sont grands, mais ne s'étendent pas sur la face dorsale de la tête, la tête fortement cambrée entre les yeux. Absence de sillons labiaux (pas de rainure à l'arrière de la bouche). Yeux modérément grands chez l'adulte, profil dorsal de la tête convexe & front modérément convexe en vue latérale. **CORPS:** Haut du corps gris pâle; dessous blanc, ventre clair seulement sous les pectorales, coloration de la peau immédiatement au-dessus des pectorales et pelviennes d'origine foncée (c.-à-d. pas de taches blanches). La coloration ventrale blanche ne s'étend pas au-dessus de la pectorale. **DORSALE:** Deux dorsales, la première moyennement grande et situé à égale distance entre les bases des pectorale & pelvienne ou légèrement plus près des bases pectorales; seconde dorsale minute et positionnée bien en avant de la petite anale. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Aucune carène. **CAUDALE:** Lobe supérieur extrêmement long et mince de la caudale. Extrémité caudale très étroite et droite. Lobe supérieur de la caudale très long et en forme de sangle, presque égal à la longueur du corps; lobe inférieur court mais fort; lobe terminal très petit. **ANALE:** Petite. **PELVIENNE:** Grande. **PECTORALE:** Extrémités largement arrondies. Non falciformes, droites & aux extrémités larges.

PTH WHO F



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Thresher shark presented below fresh in whole state.
Renards de mer présenté ci-dessous frais, état entier.

PTH LL WHO F



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



WHO

Description: Fresh caught pelagic thresher shark presented below in whole state.
Requin renard fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier.

PTH PS WHO F





HEAD / TÊTE



HEAD / TÊTE

Carcharhinus longimanus



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Oceanic whitetip shark	fre	Requin océanique, Requin longimane
chi	大沙, 长鳍真鲨	kor	큰지느러미흉상어, Keun jineuleomi hyungsangeo
ind	Cucut koboy, Yee gelok	sin, tam	Polkola Mora, පොල්කොළ මොරො
jpn	ヨゴレ, Yogore	spa	Tiburón oceánico, Cazón

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Upper teeth broadly triangular; edges serrated. **BODY:** Stocky body with short, rounded snout. Bronzy-grey upper body; very pale underside - sometimes with a yellow tinge. **DORSAL:** Huge, rounded & very long first dorsal fin. Black markings on the second dorsal tips. **PEDUNCLE & KEEL:** Black patch on the upper caudal peduncle. **CAUDAL:** Black markings on the tips lower caudal. **ANAL:** Black markings on the tips of anal. **PELVIC:** Black markings on the tips of pelvic. **PECTORAL:** Wide & fully rounded at tip.

TÊTE: Dents supérieures largement triangulaires; bords dentelés. **CORPS:** Trapu avec museau court et arrondi. Haut du corps gris bronzé; dessous très pâle - parfois avec une teinte jaune. **DORSALE:** Première dorsale énorme, arrondie et très longue. Marques noires sur extrémité seconde dorsale. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Tache noire sur le pédoncule caudal supérieur. **CAUDALE:** Marques noires sur extrémité caudale inférieure. **ANALE:** Marques noires sur extrémités anale. **PELVIENNE:** Marques noires sur extrémités des pelviennes. **PECTORALE:** Larges & entièrement arrondies à l'extrémité.

OCS WHO



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES

DISTINCTIVES EXTERNES

STOCKY BODY WITH SHORT, ROUNDED SNOUT



TRAPU AVEC MUSEAU COURT ET ARRONDI



**BRONZY-GREY UPPER BODY
VERY PALE UNDERSIDE**



**HAUT DU CORPS GRIS BRONZÉ
DESSOUS TRÈS PÂLE**

**HUGE, ROUNDED & VERY LONG FIRST DORSAL
FIN / PREMIÈRE DORSALE ÉNORME, ARRONDI
ET TRÈS LONGUE**



**BLACK MARKINGS ON THE SECOND
DORSAL TIPS / MARQUES NOIRES SUR
EXTRÉMITÉ SECONDE DORSALE**

**PECTORAL WIDE
& FULLY ROUNDED
AT TIP**



**LARGES & ENTIÈREMENT
ARRONDIÉS À L'EXTRÉMITÉ**

**BLACK MARKINGS ON THE TIPS LOWER CAUDAL
& ANAL / MARQUES NOIRES SUR EXTRÉMITÉ
CAUDALE INFÉRIEURE & ANALE**





Oceanic whitetip shark are processed head off, gilled & gutted, fins attached, or pectoral/dorsal/caudal fins removed. Commonly preserved on board frozen or fresh on ice.

Requin océanique transformé étêté, sans branchies, éviscéré, nageoires attachées ou nageoires pectorale/dorsale/caudale enlevées. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace.

FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Fresh caught oceanic whitetip shark presented below in whole state, preserved on board frozen.

Requin océanique fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé.

OCS LL WHO F





Fishery - Processing code // Pêche - code de transformation



Description: Oceanic whitetip shark processed: head off, gilled & gutted, tail & fins off. Note distinctive black marking on second anal fin.

Requin océanique transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoire. Notez une marque noire distinctive sur la deuxième nageoire anale.

OCS LL HGT FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



SF

Description: Fresh fin of oceanic whitetip shark. Note rounded tip of the dorsal fin and relatively broad white marking on the tip of the dorsal and pectoral fins.
Nageoire à l'état frais de requin océanique. Notez l'extrémité arrondie de la nageoire dorsale et des marques blanches relativement larges sur l'extrémité dorsale et les nageoires pectorales.

OCS LL SF F



DORSAL / DORSALE



DORSAL / DORSALE



PECTORAL / PECTORALE



CAUDAL / CAUDALE



PELVIC / PELVIENNE

FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



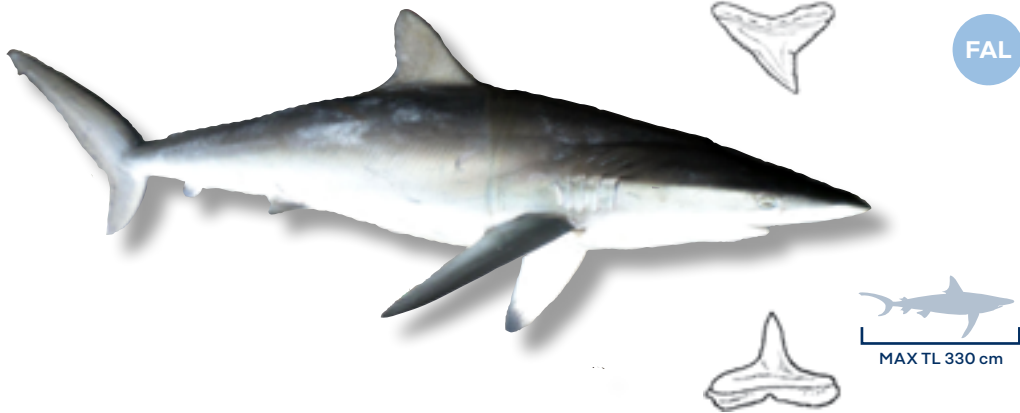
WHO

Description: Fresh caught oceanic whitetip shark presented below in whole state.
Requin océanique fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé.

OCS PS WHO F



Carcharhinus falciformis



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Silky shark	fre	Requin soyeux
chi	大沙, 镰状真鲨	kor	미혹점상어
ind	Mungsing, Hiu lanyam	sin	Hoda Mora, හොද මොරො
jpn	クロトガリザメ, Kurotagari	spa	Tiburón jaquetón, Tollo mantequero

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Eye pupil small with vertical slits. Upper teeth broadly triangular; edges serrated with an angular notch halfway down one edge. **BODY:** Uniform dark-brown to dark-grey upper body; very pale underside, white ventrally. Moderately long, narrowly-rounded snout and slender body. Body clear of markings. Narrow interdorsal ridge. **DORSAL:** First dorsal fin small and clearly posterior to pectoral fins. Distinctively long free trailing tips on the second dorsal fin that can be twice the length of the fin height. **PEDUNCLE & KEEL:** No ridge/keel on caudal peduncle. **CAUDAL:** Heterocercal caudal fin with upper lobe almost three times length of the lower lobe. Both lobes dusky brown to dark grey in colour. **ANAL:** Almost triangular. Dusky. **PELVIC:** Dusky. **PECTORAL:** Long pectoral fins. Dark tip on ventral surface of pectoral fin.

TÊTE: Pupille oculaire petite avec des fentes verticales. Dents supérieures largement triangulaires; bords dentelés avec encoche angulaire à mi-hauteur d'un bord. **CORPS:** Uniforme brun foncé à gris foncé; ventre très pâle blanc. Museau moyennement long, étroitement arrondi et corps élancé. Corps exempt de marques. Faible crête interdorsale. **DORSALE:** première dorsale petite, au-delà des pectorales. Extrémités postérieures libres et marges intérieures distinctement longues sur la seconde dorsale qui peuvent être deux fois la hauteur de la nageoire. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Pas de crête/carène sur pédoncule caudal. **CAUDALE:** Hétérocercal avec lobe supérieur presque trois fois la longueur du lobe inférieur. Les deux lobes sont de couleur brun foncé à gris foncé. **ANALE:** Presque triangulaire. Sombre. **PELVIENNE:** Sombre. **PECTORALE:** Longues, extrémité sombre sur la face ventrale de la pectorale.

FAL WHO



Silky shark generally processed head off, gilled & gutted, tail & fins attached. Commonly preserved on board fresh on ice or frozen.

Requin soyeux généralement transformé étêté, sans branchies, éviscéré, avec caudale et nageoires attachées, communément conservé à bord frais sur glace ou congelé.

FAL LL HGTs F



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES

**EYE PUPIL SMALL WITH
VERTICAL SLITS**



**PUPILLE OCULAIRE
PETITE AVEC DES FENTES
VERTICALES**

**UNIFORM DARK-BROWN TO DARK-GREY UPPER
BODY, VERY PALE UNDERSIDE WHITE VENTRALLY**



**UNIFORME BRUN FONCÉ À GRIS FONCÉ
VENTRE TRÈS PÂLE BLANC**



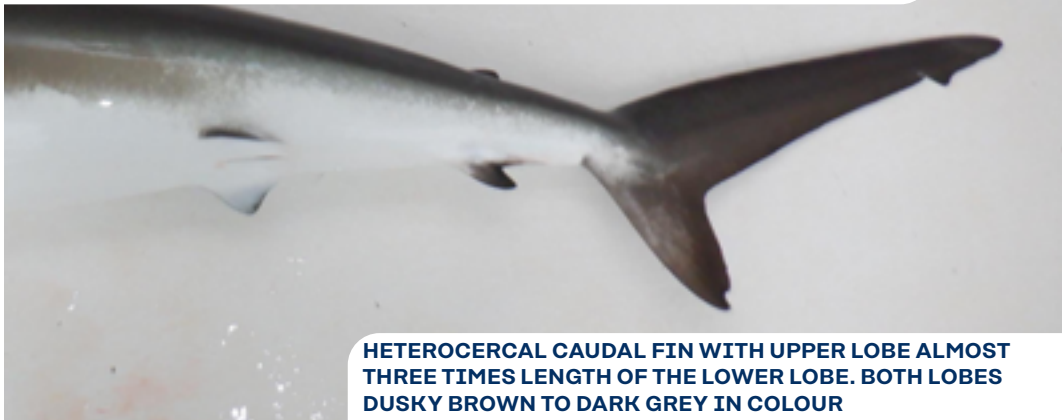
**FIRST DORSAL FIN SMALL AND
CLEARLY POSTERIOR TO PECTORAL
FINS / PREMIÈRE DORSALE PETITE,
AU-DELÀ DES PECTORALES**



**LONG PECTORAL FINS. DARK TIP ON
VENTRAL SURFACE OF PECTORAL FIN**

**LONGUES, EXTRÉMITÉ SOMBRE SUR LA
FACE VENTRALE DE LA PECTORALE**

**CAUDALE HÉTÉROCERCALE AVEC LOBE SUPÉRIEUR PRESQUE TROIS FOIS LA
LONGUEUR DU LOBE INFÉRIEUR. LES DEUX LOBES SONT DE COULEUR BRUN
FONCÉ À GRIS FONCÉ**



**HETEROCERCAL CAUDAL FIN WITH UPPER LOBE ALMOST
THREE TIMES LENGTH OF THE LOWER LOBE. BOTH LOBES
DUSKY BROWN TO DARK GREY IN COLOUR**



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Freshly caught silky shark presented not processed in whole state, preserved on board frozen.
Requin soyeux fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé.

FAL LL WHO F





Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



HAG⁹

Description: Silky shark presented below head off, gilled & gutted, tail on & fins attached preserved on board frozen.

Requin soyeux présenté ci-dessous étêté, sans branchies, éviscéré, avec caudale et nageoires attachées, conservé à bord congelé.

FAL LL HAGs FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Silky shark presented below head off, gilled & gutted, tail & fins off (attached), preserved on board frozen.

Requin soyeux présenté étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires (attachées), conservé à bord congelé.

FAL LL HGT^{FR}



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Fin of Silky shark, preserved on board dried or frozen.

Nageoire de requin soyeux, conservé à bord séchée ou congelée.

FAL LL SF F



PECTORAL/PECTORALE



PECTORAL / PECTORALE



DORSAL / DORSALE



CAUDAL / CAUDALE

HEAD // TÊTE

FAL LL WHO F



TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

FAL LL HGT FR



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



WHO

Description: Freshly caught silky shark not processed, in whole state.
Requin soyeux frais fraîchement pêché, non transformé, à l'état entier.

FAL PS WHO F



Galeocerdo cuvier



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Tiger shark	fre	Requin tigre commun, Requin-demoiselle
chi	虎沙, 鼬鲨	kor	범상어
ind	Mungsing, Hiu lanyam	sin	Koti mora
jpn	Kurotagari	spa	Tiburón tigre, Alecrín

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Broad, wide, flattened head. Wide, very blunt snout. Upper teeth distinctively shaped and strongly serrated. Terminal point of each tooth hooks laterally instead of forming a triangular shape. **BODY:** Dark, vertical barring pattern covering most of body. Barring pattern found on juveniles but marks fade on large adults. Juveniles spotted instead of striped. **DORSAL:** First dorsal origin above pectoral insertions or inner margins, its midbase closer to pectoral bases than to pelvics, and free rear tip well in front of pelvic fins; second dorsal fin much smaller than first, its height about $\frac{2}{3}$ of first dorsal height or less. **PEDUNCLE & KEEL:** Caudal keels low. **CAUDAL:** Heterocercal with upper lobe almost four times length of lower lobe. Both lobes dark grey a leading edge can have similar colour and pattern to dorsal body colour. **ANAL:** Anal fin about as large as second dorsal, with short preanal ridges and a deeply notched posterior margin. **PELVIC:** Rectangular in shape. Trailing edge slightly indented and width equal or longer than fin length. Dark grey similar to body colour on top. **PECTORAL:** Moderately broad and semi-falcate, pectoral length from origin to free rear tip about $\frac{2}{3}$ to $\frac{3}{4}$ of their anterior margins.

TÊTE: Tête large et aplatie. Museau large et très émoussé. Dents supérieures de forme distincte et fortement dentelées. Le point terminal de chaque dent formant des crochets latéralement au lieu de former une forme triangulaire. **CORPS:** Motif barré vertical foncé couvrant la majeure partie du corps. Motif d'exclusion trouvé sur les juvéniles, mais la marque s'estompe sur les grands adultes. Les juvéniles sont tachetés au lieu de rayures. **DORSALE:** Première origine dorsale au-dessus des insertions pectorales ou des marges internes, sa base médiane plus proche des bases pectorales que des pelviens, et pointe arrière libre bien en avant des pelviennes; seconde dorsale beaucoup plus petite que la première, hauteur d'environ $\frac{2}{3}$ de la première hauteur dorsale ou moins. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Carènes caudales basses. **CAUDALE:** Hétérocercue avec lobe supérieur presque quatre fois la longueur du lobe inférieur. Les deux lobes gris foncé et le bord d'attaque peuvent avoir une couleur et un motif similaires à la couleur du corps dorsal. **ANALE:** Aussi grande que la deuxième dorsale, avec de courtes crêtes préanales et un bord postérieur profondément échancré. **PELVIANNE:** De forme rectangulaire. Bord de fuite légèrement échancré et largeur égale ou supérieure à la longueur des ailettes. Gris foncé similaire à la couleur du corps sur le dessus. **PECTORALE:** Moyennement large et semi-plate, longueur pectorale de l'origine à l'extrémité arrière libre d'environ $\frac{2}{3}$ à $\frac{3}{4}$ de leurs marges antérieures.

TIG WHO



The tiger shark is caught mostly by longline fishery. Processed by removing gills, gut, head and fins, commonly preserved on board frozen or fresh on ice.

Le requin tigre est capturé par la pêcherie à la palangre. Transformé en enlevant les branchies, l'intestin, la tête et les nageoires, communément conservé à bord congelé ou frais sur glace.

EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES

DISTINCTIVES EXTERNES

**BROAD, WIDE, FLATTENED
HEAD, VERY BLUNT SNOUT**



**TÊTE LARGE ET APLATIE.
MUSEAU LARGE ET TRÈS
ÉMOUSSÉ**



**DARK, VERTICAL BARRING PATTERN
COVERING MOST OF BODY / MOTIF
BARRÉ VERTICAL FONCÉ COUVRANT LA
MAJEURE PARTIE DU CORPS**



**HETEROCERCAL WITH UPPER LOBE
ALMOST FOUR TIMES LENGTH OF LOWER
LOBE**



**HÉTÉROCERQUE AVEC LOBE SUPÉRIEUR
PRESQUE QUATRE FOIS LA LONGUEUR
DU LOBE INFÉRIEUR**



**MODERATELY BROAD AND
SEMI FALCATE, PECTORAL
LENGTH FROM ORIGIN TO FREE
REAR TIP ABOUT $\frac{3}{5}$ TO $\frac{2}{3}$ OF
THEIR ANTERIOR MARGINS**



**MOYENNEMENT LARGE ET SEMI-
PLATE, LONGUEUR PECTORALE
DE L'ORIGINE À L'EXTRÉMITÉ
ARRIÈRE LIBRE D'ENVIRON
 $\frac{3}{5}$ À $\frac{2}{3}$ DE LEURS MARGES
ANTÉRIEURES**



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



WHO

Description: Fresh caught tiger shark presented below in whole state, preserved on board fresh on ice.

Requin tigre commun fraîchement pêché présenté ci-dessous non transformé, conservé à bord frais sur glace.

TIG LL WHO F





Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation  

Description: Fresh fins of tiger shark – commonly preserved on board dried, on ice or frozen.
Nageoires de requin tigre – communément conservée à bord séchée, sur glace ou congelée.

TIG LL SF F



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Tiger shark presented below processed: head on, gilled & gutted, tail and fins off, preserved on board fresh on ice.

Requin tigre présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord frais sur glace.

TIG LL GGT F



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Freshly caught tiger shark presented below not processed in whole state, preserved onboard frozen in brine.

Requin tigre fraîchement pêché présenté ci-dessous non transformé, à l'état entier, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

TIG PS WHO BR



Sphyrna spp

SPN



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	SPZ - Smooth hammerhead shark SPL - Scalloped hammerhead SPK - Great hammerhead	fre	SPZ - Requin-marteau commun SPL - Requin-marteau halicorne SPK - Grand requin marteau
chi	SPZ - 丫髻鲨, 双过仔 SPL - 双过仔 SPK - 丫髻鲨	kor	SPZ - 귀상어 SPL - 홍살귀상어 SPK - N/A
ind	SPZ - Hiu caping, Hui bingkok SPL - Hiu martil SPK - Hiu bingkoh	sin, tam	SPZ - Udalū Mora/උදලූ මමේරා
jpn	SPZ - Shiro-shumokuzame SPL - Aka-shumokuzame SPK - Hirashumoku zame	spa	SPZ - Cornudra cruz, pez martillo SPL - Cornuda común SPK - Cornuda gigante

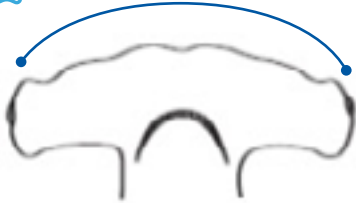
SPZ WHO



IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



SPL



Sphyrna lewini

Brown or grey dorsal colouration. White ventrally.

1. Front of head curved with middle dent and a distinct lobe at each end
2. Distinctive indentation convex in centre of front margin of the head
3. Front margin of head curves back from the middle
4. Posterior margin of eyes at about level of front mouth
5. Five distinct notches in leading edge of head including prominent central notch.

Coloration dorsale brune ou grise. Blanc ventralement.

1. Avant de la tête courbe, incurvée au milieu, et lobe distinct a chaque extrémité.
2. Empreinte distinctive convexe au centre du bord avant de la tête
3. La marge avant de la tête est courbe en arrière à partir du milieu
4. Marge postérieure des yeux à peu près au niveau de l'avant de la bouche.
5. Cinq encoches distinctes dans le bord d'attaque de la tête, y compris une encoche centrale proéminente.



SPK



Sphyrna mokarran

Brown or grey dorsal colouration. White ventrally.

1. Front margin of head nearly straight with slight indentation at its centre.

Coloration dorsale brune ou grise. Blanc ventralement.

1. Avant de la tête presque rectiligne, légèrement incurvée au milieu.

Anterior margin of head nearly straight. Prenarial grooves absent/hardly developed. First dorsal tall & strongly falcate. Teeth strongly serrated at all sizes. Pelvic large & falcate. second dorsal & anal equally very large & falcate.

Marge avant de la tête presque droite. Rainures prénales absentes/ à peine développées. 1re dorsale haute et fortement falciforme. Dents fortement dentelées à toutes tailles. Nageoire pelvienne grande & falciforme. 2de dorsale & 2de anale également très grandes et falciformes.



SPZ

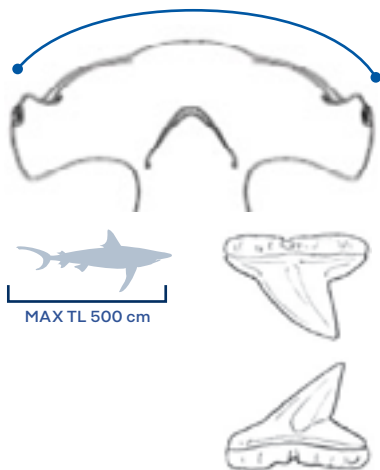
Sphyrna zygaena

Brown or grey dorsal colouration. White ventrally.

1. Front of head curved.
2. No indentation in centre of front margin of the head.
3. Front margin of head curves back from the middle.
4. Three shallow notches in leading edge of head with no central notch.
5. Head notches create three weak lobes.
6. Lack of median notch in head.

Coloration dorsale brune ou grise. Blanc ventralement

1. Avant de la tête courbe.
2. Aucune indentation au centre de la marge avant de la tête.
3. La marge avant de la tête se courbe en arrière à partir du milieu.
4. Trois encoches peu profondes dans le bord d'attaque de la tête sans encoche centrale.
5. Les encoches de tête créent trois lobes faibles.
6. Absence d'encoche médiane en tête.



Hammerhead sharks are processed mostly gilled and gutted with tail and fins off. Head is often present and is distinguishable from other sharks.

Requins marteaux pour la plupart sont transformés sans branchies et éviscérés, sans la caudale et sans les nageoires. La tête est souvent présente et se distingue des autres requins.

FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Scalloped hammerhead shark presented below in whole state -commonly preserved on board frozen or fresh on ice.

Requin-marteau halicorne présenté ci-dessous non transformé – communément conservé à bord congelé ou frais sur glace.

SPL LL WHO F



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



Description: Smooth hammerhead shark presented below head on, gilled & gutted, tail and fins off state -commonly preserved on board frozen or fresh on ice.
Requin-marteau commun présenté ci-dessous avec tête, avec branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires – communément conservé à bord congelé ou frais sur glace.

SPZ LL GGT FR



HOLD OF SHARKS (LONGLINE VESSEL) // CALE DE REQUINS (PALANGRIER)



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcheurie - code de transformation



WHO

Description: Smooth hammerhead shark in whole state.
Requin-marteau commun – état entier.

SPZ PS WHO F





Front of head curved.
No indentation in centre of front margin of the head.
Head notches create 3 weak lobes.

Avant de la tête courbe.
Aucune indentation au centre de la marge avant de la tête.
Les encoches de tête créent 3 lobes faibles.



Fishery - Processing code // Pêcherie - code de transformation



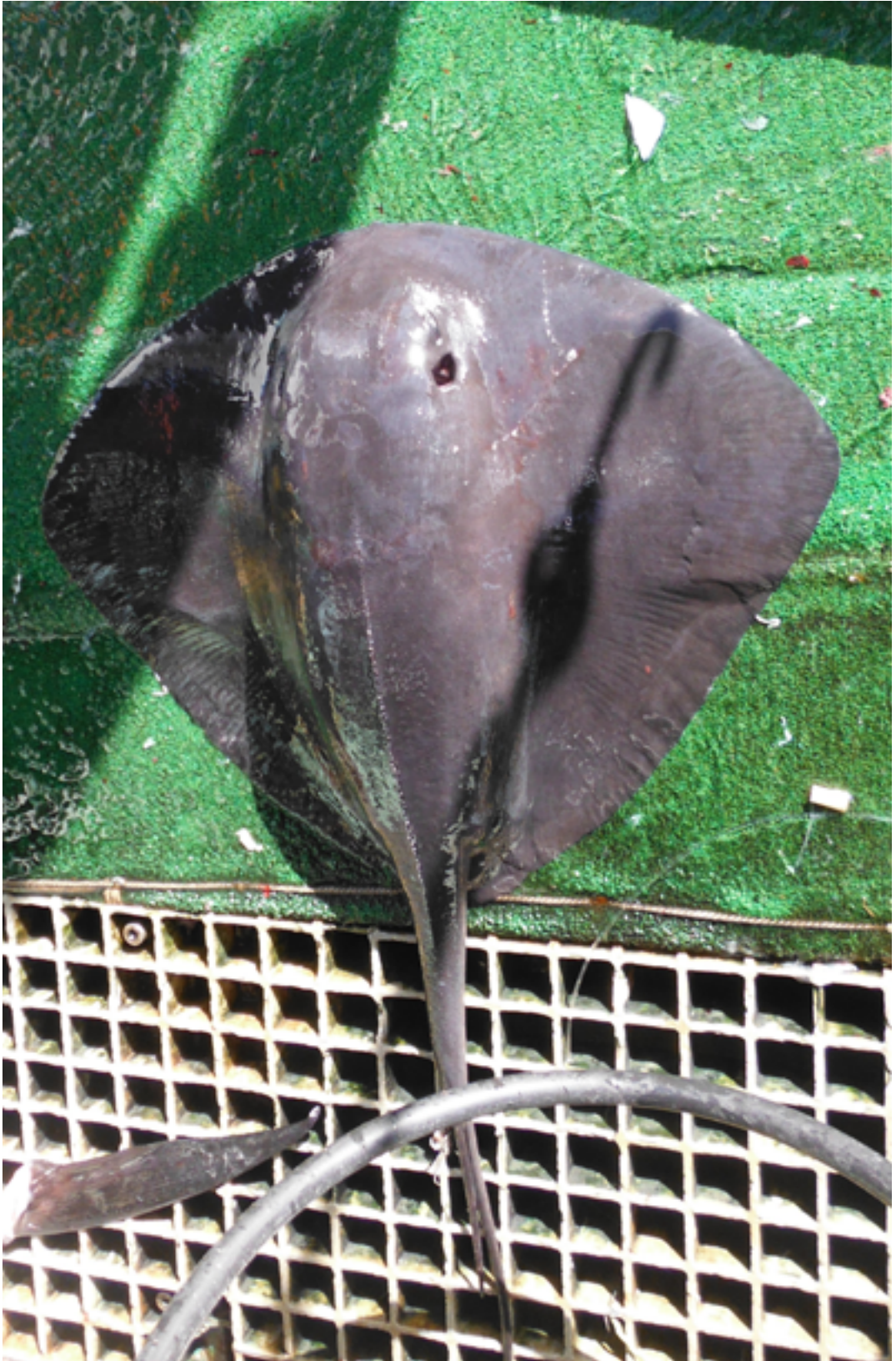
Description: Scalloped hammerhead shark whole state.
Requin-marteau halicorne avec tête, état entier.

SPL PS WHO F

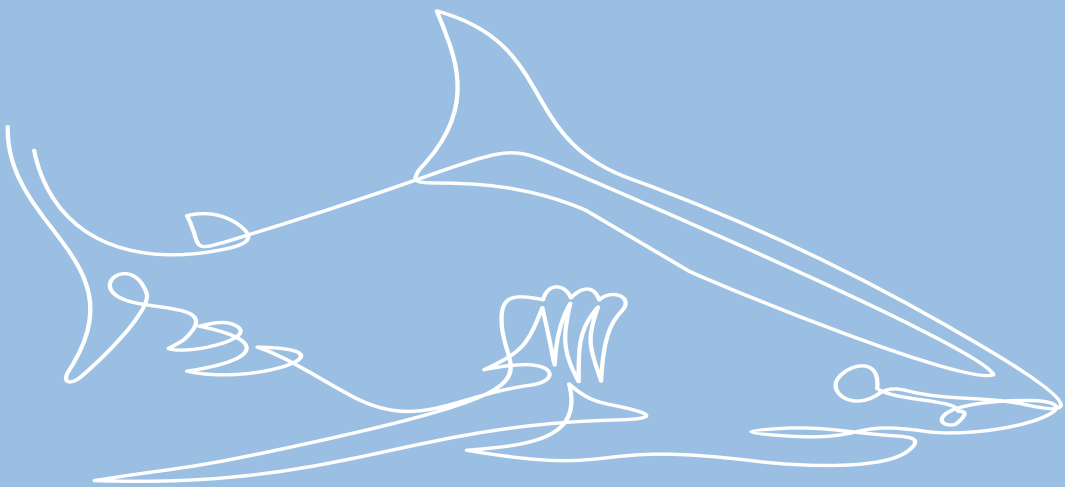


Distinctive indentation convex in centre of front margin of the head.

Empreinte distinctive convexe au centre du bord avant de la tête.



COMPARISON OF FRESH SHARKS AND PROCESSED SHARK PRODUCTS



COMPARAISON DES
REQUINS FRAIS ET DES
PRODUITS DE REQUINS
TRANSFORMÉS



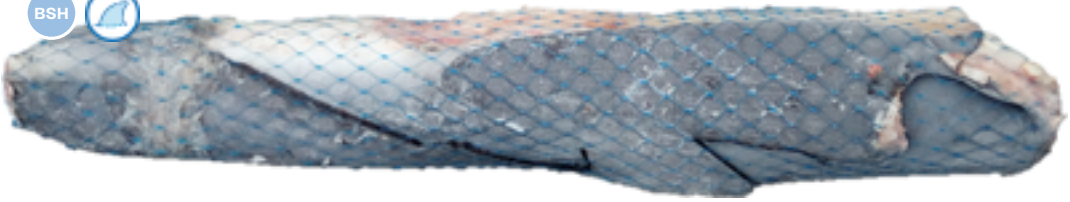
COMPARISON OF MOST COMMON FRESH SHARKS - NOT
PROCESSED // COMPARAISON DES REQUINS FRAIS COMMUNS -
NON TRANSFORMÉS





COMPARISON OF MOST COMMON PROCESSED SHARKS //
COMPARAISON DES REQUINS TRANSFORMÉS COMMUNS

BSH 



SMA 



SMA 





FAL 



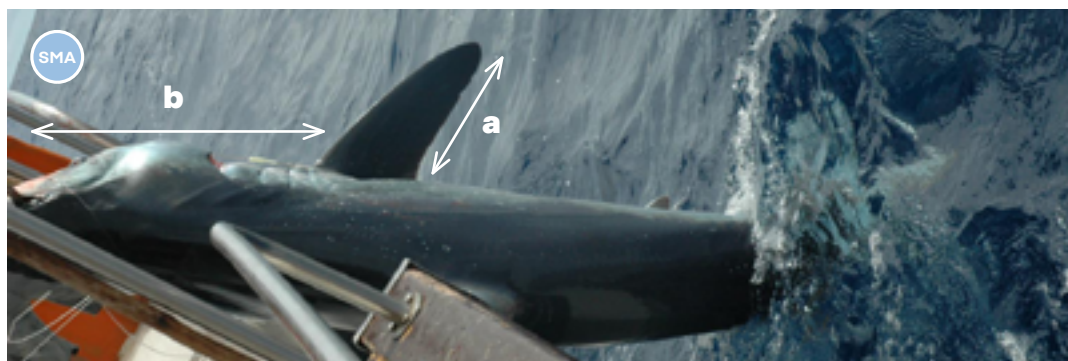
SPZ 



COMPARISON LONGFIN MAKO AND SHORTFIN MAKO - FRESH STATE // COMPARAISON ENTRE LE PETIT-REQUIN TAUPE ET LE REQUIN-TAUPE BLEUE - ÉTAT FRAIS

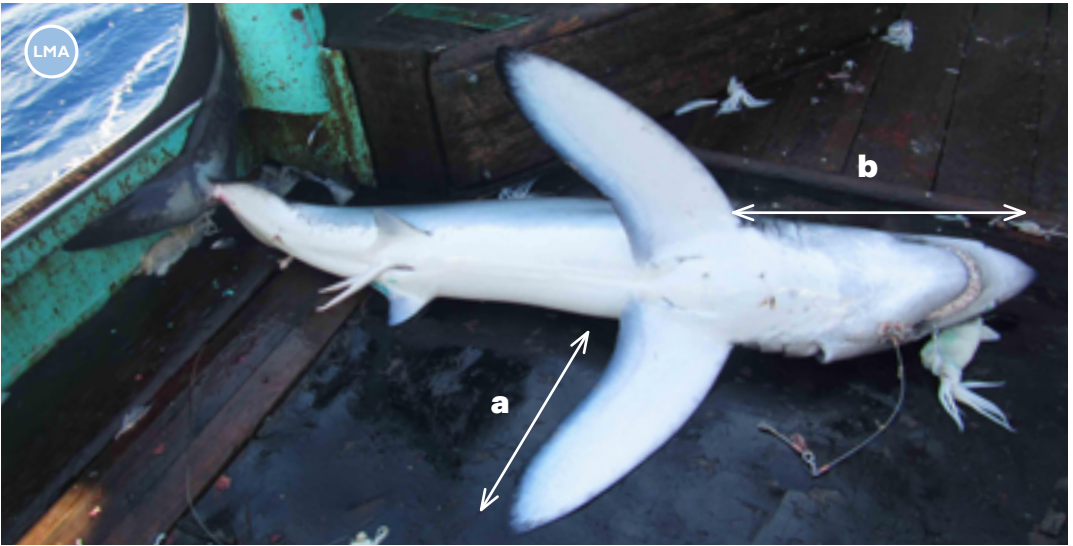
 LONGFIN MAKO PETIT-REQUIN TAUPE (<i>ISURUS PAUCUS</i>)	 SHORTFIN MAKO REQUIN TAUPE BLEUE (<i>ISURUS OXYRINCHUS</i>)
Pointed, conical snout & no secondary keel on caudal peduncle Museau pointu et conique et pas de carène secondaire sur le pédoncule caudal	
Crescent-shaped tail – upper and lower tail lobes of quite similar length Caudale en forme de croissant - lobes supérieurs et inférieurs de la caudale de longueur assez similaire	
Long, slender, pointed teeth (not serrated and without cusplets) that protrude noticeably from mouth Dents longues, minces et pointues (non dentelées et sans cuspside) qui dépassent sensiblement de la bouche	
Pectoral fin length (a) similar to, or greater than the distance between the pectoral fin origin and the snout tip (b) $[a = >> b]$ Longueur de la nageoire pectorale (a) similaire ou supérieure à la distance entre l'origine de la nageoire pectorale et l'extrémité du museau (b) $[a = >> b]$	Pectoral fin length (a) slightly less than the distance between the pectoral fin origin and the snout tip (b) $[a << b]$ Longueur de la nageoire pectorale (a) légèrement inférieure à la distance entre l'origine de la nageoire pectorale et l'extrémité du museau (b) $[a << b]$
The cusps of upper and lower anterior teeth are straight, with tips not reversed Les cuspsides des dents antérieures supérieures et inférieures sont droites, avec des pointes non inversées	Upper and lower teeth flexed, with tips reversed Dents supérieures et inférieures fléchies, avec des pointes inversées
Larger eyes than SMA Des yeux plus grands que SMA	Smaller eyes than LMA Des yeux plus petits que LMA

LMA vs SMA (WHO F)



Longfin mako has larger pectoral fins and larger eyes than the shortfin mako.

Le petit-requin taupe a de plus grandes nageoires pectorales et des yeux plus grands que le requin-taupe bleu.





 Longfin mako has larger pectoral fins and larger eyes than the shortfin mako.
Petit-requin taupe a de plus grandes nageoires pectorales et des yeux plus grands que le requin-taube bleue.

COMPARISON SMOOTH HAMMERHEAD (SPZ) & SCALLOPED HAMMERHEAD (SPL) - FRESH STATE // COMPARAISON ENTRE LE REQUIN-MARTEAU COMMUN (SPZ) ET LE REQUIN-MARTEAU HALICORNE (SPL) - ÉTAT FRAIS

SPL vs SPZ (WHO F)



Distinctive indentation convex in centre of front margin of the head.
Empreinte distinctive convexe au centre du bord avant de la tête.

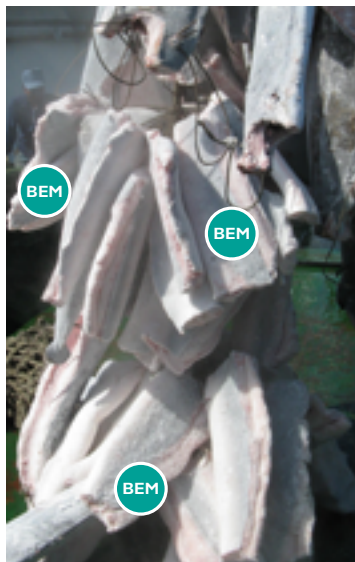
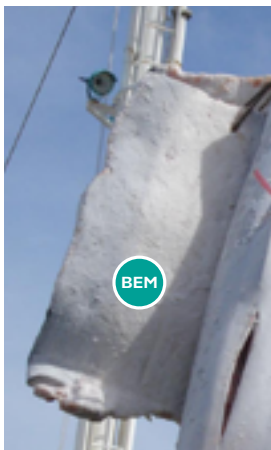


Front of head curved
No indentation in centre of front margin of the head
Head notches create 3 weak lobes.

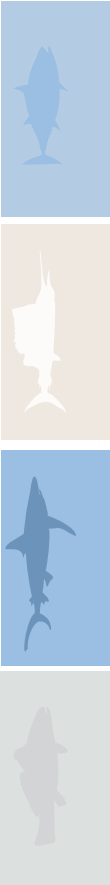
Avant de la tête courbe
Aucune indentation au centre de la marge avant de la tête
Les encoches de tête créent 3 lobes faibles.



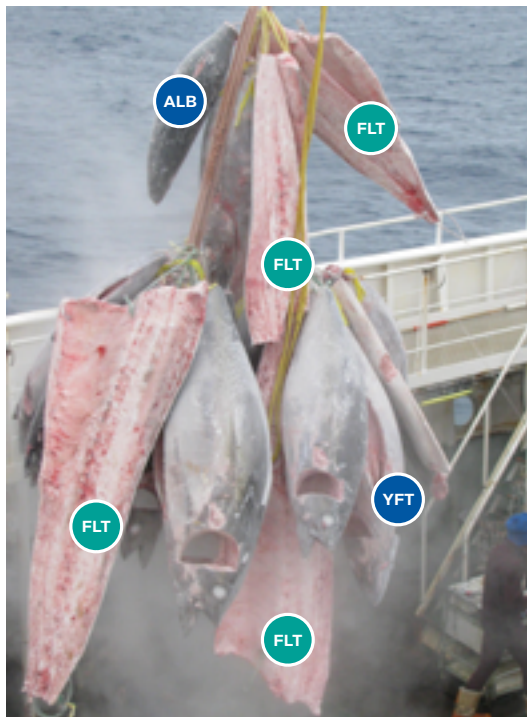
SHARK BELLIES // VENTRES DE REQUINS



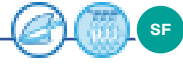
SHARK FILLETS AND LOINS // FILETS ET LONGES DE REQUINS



TRANSSHIPMENT OF SHARK FILLETS // TRANSBORDEMENT DE FILETS DE REQUINS



SHARK FINS // NAGEOIRES DE REQUINS



DRYING ON UPPER DECK / SÉCHAGE AU PONT SUPÉRIEUR



BAGS OF SHARK FINS (FROZEN) / SACS DE NAGEOIRES DE REQUINS (CONGELÉES)



BALES OR BUNDLES OF SHARK FINS (DRIED) / BALES OU PAQUETS DE NAGEOIRES DE REQUINS (SÉCHÉES)



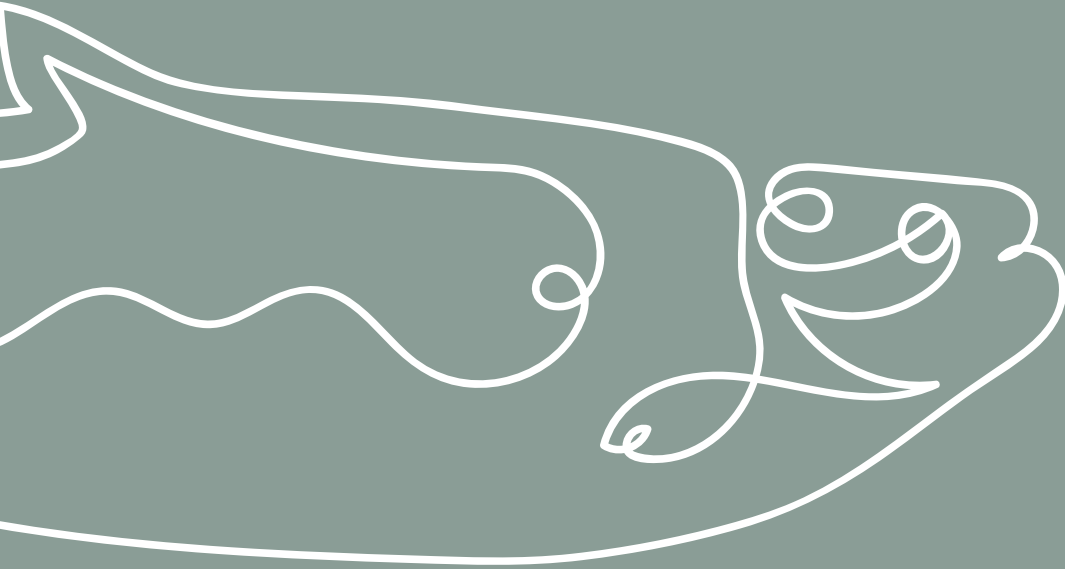
BASKETS OF SHARK FINS (FRESH) / PANIERS DE NAGEOIRES DE REQUINS (FRAIS)





CHAPTER
CHAPITRE

5

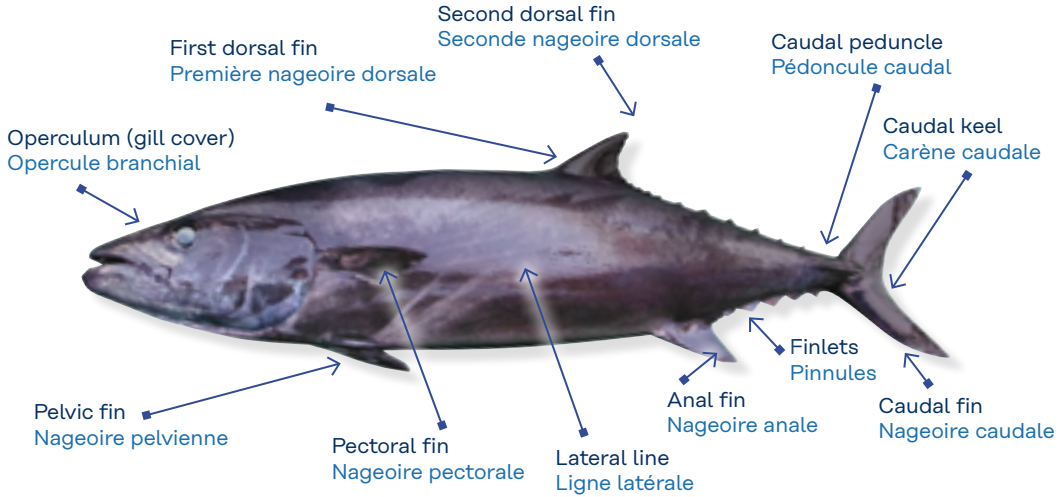


OTHER FISH SPECIES

**AUTRES ESPÈCES
DE POISSONS**



MORPHOLOGICAL FEATURES // CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES



Coryphaena hippurus



DOL



MAX TL 210 cm

COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Common dolphinfish, Dorado,	fre	Coryphène commune
chi	万鱼, 鲳鱼	kor	만새기, Man-sae-gi
ind	Lemadang, Parang-parang	sin	Wannawa, Vannava, Radheva, Galvannava
jpn	シイラ, Shiira, Toohyaku	spa	Lampuga, Dorado

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Blunt profile that may appear squared off. Males have high forehead compared to rounded forehead of females. **BODY:** Body colour varies from green to blue to silver, scattered small dark spots. Body elongated & highly flattened. Greatest body depth anterior to pectoral. **DORSAL:** Single dorsal extending from above eye to caudal. **PEDUNCLE & KEEL:** No keel. **CAUDAL:** Strongly forked. Commonly yellow to gold. **ANAL:** Concave extending from anus almost to caudal. Black, the latter with a white edge. **PELVIC:** Black. **PECTORAL:** More than half of head length. **FINLET:** None.

TÊTE: Profil émoussé qui peut apparaître carré. Les mâles ont un front haut par rapport au front arrondi des femelles. **CORPS:** Varie du vert au bleu en passant par l'argent, de petites taches sombres dispersées. Allongé et très aplati. Plus grande profondeur corporelle antérieure à la pectorale. **DORSALE:** Unique s'étendant du dessus de l'œil jusqu'à la caudale. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Aucune carène. **CAUDALE:** Fortement fourchue. Le plus souvent jaune à or. **ANALE:** Concave s'étendant de l'anus presque à la caudale. Noire avec un bord blanc. **PELVIENNE:** Noire. **PECTORALE:** Plus de la moitié de la longueur de la tête. **PINNULE:** Aucune.

DOL WHO



© IRD/IFREMER

EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES

ROUNDED FOREHEAD / FRONT ARRONDI



HIGH FOREHEAD / FRONT HAUT



DORSAL HIGH, RUNS MOST OF BODY LENGTH / DORSALE HAUTE, LA PLUPART DE LA LONGUEUR DU CORPS



BODY ELONGATED & HIGHLY FLATTENED / CORPS ALLONGÉ ET APLATI



TAIL STRONGLY FORKED



CAUDALE FORTEMENT FOURCHUE



ANAL FIN EXTENDING FROM ANUS ALMOST TO CAUDAL FIN / S'ÉTENDANT DE L'ANUS PRESQUE À LA CAUDALE



PECTORAL FIN MORE THAN HALF OF HEAD LENGTH / PECTORALE PLUS DE LA MOITIÉ DE LA LONGUEUR DE LA TÊTE





Dolphinfish mostly processed whole, head on, rarely headed, gutted, fins & tail trimmed. Commonly preserved on board frozen or fresh on ice (LL) or frozen in brine (PS). Coryphène commune principalement transformée entière, avec la tête, rarement étêtées, éviscérés, nageoires et caudale coupées ou pas. Communément conservée à bord congelée ou frais sur glace (LL) ou congelée en saumure réfrigérée (PS).

DOL WHO FR



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcheurie - Code de transformation



Description: Fresh caught dolphinfish presented below in whole state, not processed (caudal trimmed), preserved on board frozen.

Coryphène commune fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé (caudale taillée), conservée à bord congelée.

DOL LL WHO FR

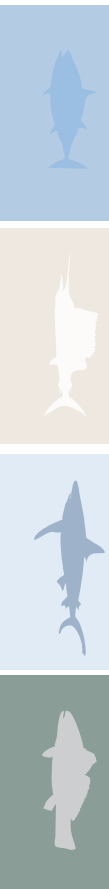




Body colour varies from green to blue to silver. Single dorsal extending from above eye to caudal
Corps varie du vert au bleu en passant par l'argent. Dorsal unique s'étendant du haut de l'œil jusqu'à la caudale

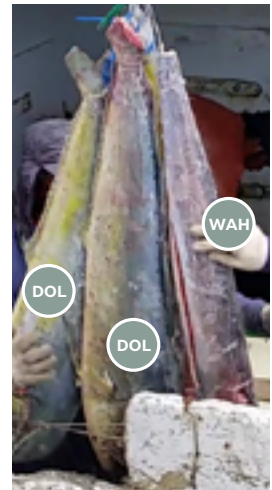
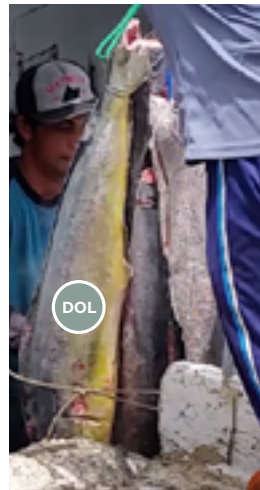
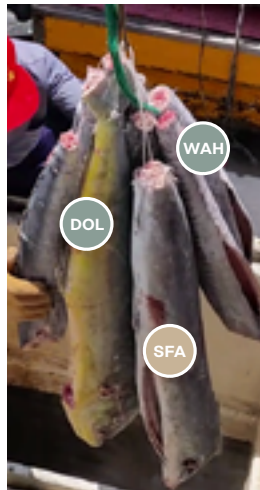
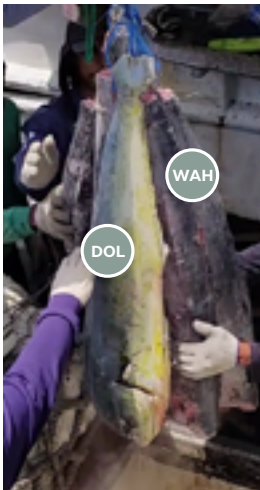
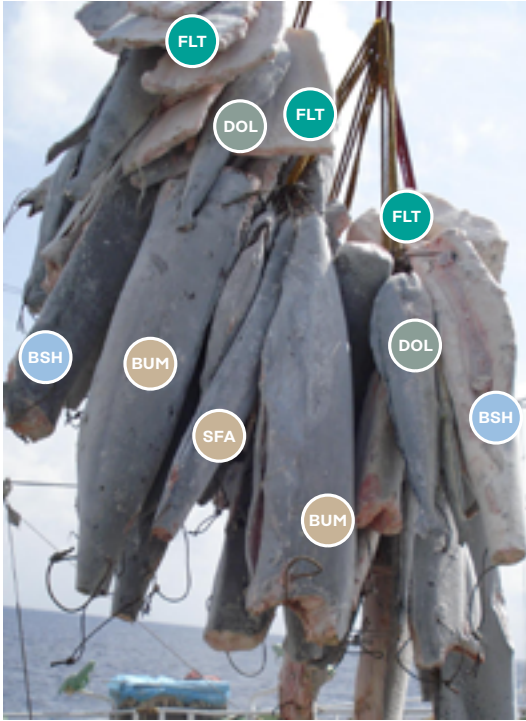
DOL LL WHO FR





TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

DOL LL WHO FR



DECK // PONT

DOL LL WHO FR



Dolphinfish processed WHO, caudal trimmed. Distinct rounded forehead.
Coryphène commune transformée WHO, caudale coupée. Front arrondi distinct.

FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught dolphinfish presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.
Coryphène commune fraîchement pêchée présentée ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservée à bord congelée en saumure réfrigérée.

DOL PS WHO FR



DECK // PONT

DOL PS WHO FR



Lepidocybium flavobrunneum

LEC



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Escolar
chi	油鱼, 鼻瓣蛇鲭
ind	Escolar
jpn	アブラソコムツ, Aburasokomutsu

fre	Escolier noir
kor	흑갈치꼬치, Heuk-gal-chi-ggo-chi
sin	Mudilla
spa	Escolar negro

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Large teeth present. Eyes large. **BODY:** Colour dark brown, grey to black. Body covered with small soft scales. Body fusiform with thick peduncle. **DORSAL:** Second dorsal anterior to anal. **PEDUNCLE & KEEL:** Peduncle large with single keel. **CAUDAL:** Forked. **ANAL:** No free spines before anal. **PELVIC:** Well developed, with one spine and five soft rays. **PECTORAL:** Short. **FINLET:** Five to seven.

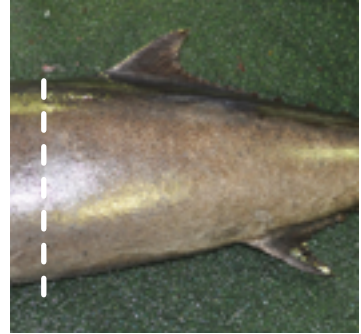
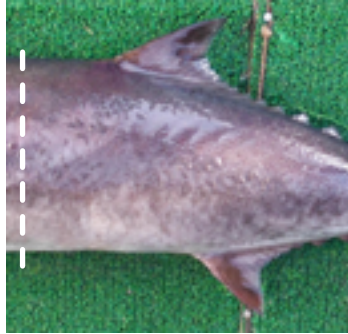
TÊTE: Grandes dents présentes. **CORPS:** Couleur gris foncé à noir, voir brun foncé. Corps recouvert de petites écailles molles. **DORSALE:** Seconde dorsale antérieure à la nageoire anale. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Pédoncule épais avec une seule carène. **CAUDALE:** Fourchue. **ANALE:** Pas d'épines libres avant la nageoire anale. **PELVIENNE:** Pelviennes bien développées, avec une épine et cinq rayons mous. **PECTORALE:** Courte. **PINNULE:** cinq à sept.

LEC WHO IC



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES

**SECOND DORSAL FIN
ANTERIOR TO ANAL FIN**



**SECONDE DORSALE
ANTÉRIEURE À LA
NAGEOIRE ANALE**



**BODY COVERED WITH SMALL SOFT SCALES / CORPS
RECOUVERT DE PETITES ÉCAILLES MOLLES**



**CAUDAL PEDUNCLE THICK WITH DISTINCT
CAUDAL KEEL**



PÉDONCULE ÉPAIS AVEC UNE SEULE CARÈNE

**MANY DORSAL AND ANAL FINLETS /
PLUSIEURS PINNULES DORSALES ET ANALES**



**DISTINCT SINGLE CAUDAL KEEL /
CARÈNE CAUDALE SEULE ET DISTINCT**





Usually processed either whole or processed head off, fins off and tail off. Commonly preserved on board frozen or fresh on ice (LL).

Habituellement transformé entier étêté, sans les nageoires et sans la caudale. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace (LL).

LEC HGT IC



Lepidocybium flavobrunneum has a smooth skin compared to very rough skin of *Ruvettus pretiosus*, which is clearly seen in both the fresh and frozen state.

Lepidocybium flavobrunneum a une peau lisse comparée à la peau très rugueuse de *Ruvettus pretiosus*, qui est clairement visible à la fois à l'état frais et congelé.

LEC HGT FR



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

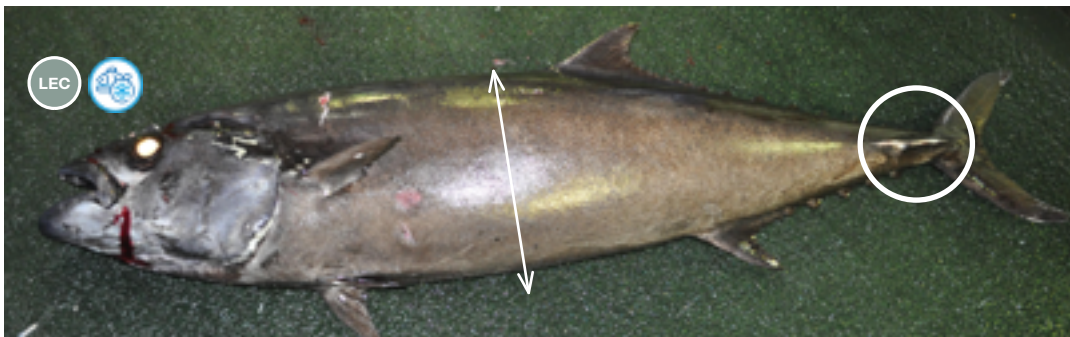
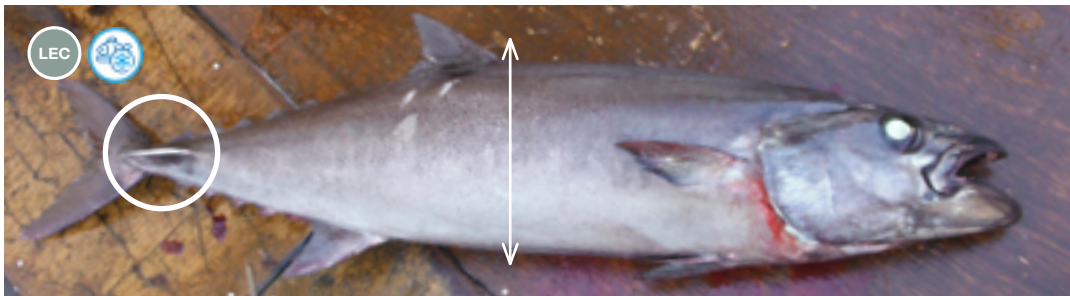
Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Escolar presented below in whole state not processed, preserved on board frozen or fresh on ice. Escolar has a smooth skin compared to very rough skin of oilfish which is clearly seen in both the fresh & frozen state. The second dorsal fin is anterior to the anal fin.

Escolier noir fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé ou frais sur glace. Escolier noir a une peau lisse comparée à la peau très rugueuse du rouvet, qui est clairement visible à la fois à l'état frais & congelé. La seconde nageoire dorsale est antérieure à la nageoire anale.

LEC LL WHO IC



LEC LL WHO FR



The body is dark brown, grey to black. Body covered with small soft scales. Body fusiform with thick peduncle. The second dorsal fin is anterior to the anal fin.

Corps de couleur gris foncé à noir, voire brun foncé. Le corps est recouvert de petites écailles molles. La seconde nageoire dorsale est antérieure à la nageoire anale.



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Escolar presented below processed: head off, gilled & gutted, tail off, fins off, preserved on board frozen. Identified from smooth skin and the caudal keel that is often still clearly identifiable after the caudal fin is removed. The second dorsal fin is noticeably anterior to the anal fin.

Escolier noir présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord congelé. Identifié à partir de la peau lisse et de la carène caudale qui est souvent encore clairement identifiable après le retrait de la nageoire caudale. La seconde nageoire dorsale est sensiblement antérieure à la nageoire anale.

LEC LL HGT F



LEC LL HGT FR



The peduncle is large with single keel.
Le pédoncule est épais avec une seule carène.

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



GGO

Description: Escolar presented below processed: head on, gilled & gutted, fins off, tail on, preserved on board frozen.

Escolier noir présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans nageoires, avec caudale, conservé à bord congelé.

LEC LL GGO FR



HOLD // CALE

LEC LL HGT FR



HGT



Frozen escolar identified from smooth skin and the caudal keel clearly identifiable after the caudal fin is removed.

Escolier noir congelé identifié à partir de la peau lisse et de la carène caudale clairement identifiable après le retrait de la nageoire caudale.



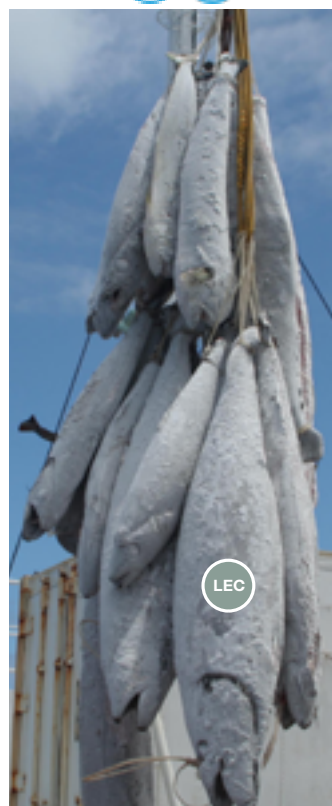
TRANSSHIPMENT BY CARGO NET // TRANSBORDEMENT PAR FILET À FRET

LEC LL HGT FR



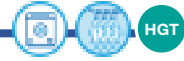
TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

LEC LL GGO FR



DECK // PONT

LEC LL HGT FR



Ruvettus pretiosus

OIL



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng Oilfish

chi 油鱼, 棘鳞蛇鲣

ind Escolar

jpn バラムツ, Baramutsu

fre Rouvet

kor 기름갈치꼬치, Gi-reum-gal-chi-kko-chi

sin Mudilla

spa Escolar clavo

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Pointed; eye large, circular; mouth opens at front. **BODY:** Body oblong fusiform, covered with scattered white to clear spines. Mid-ventral abdominal keel on the ventral contour, prominent ridge of skin on belly. Large teeth present in anterior portions of mouth. Very rough skin. Colour can vary from dark brown or grey to black. **DORSAL:** Second dorsal fin and anal fin in straight line one above the other. **PEDUNCLE & KEEL:** Thick caudal peduncle but no caudal keel. **CAUDAL:** Forked. **ANAL:** Tips black. **PELVIC:** Tips black. **PECTORAL:** Short. **FINLET:** Two or three dorsal and anal finlets.

TÊTE: Pointu; œil grand, circulaire; la bouche s'ouvre à l'avant. **CORPS:** Fusiforme oblong recouvert d'épines blanches dispersées à claires. Carène mi-ventrale (abdominale) sur le contour ventral, crête de peau proéminente sur le ventre. Grandes dents présentes dans les parties antérieures de la bouche. Peau très rugueuse. Couleur gris foncé à noir, peut sembler brun foncé. **DORSALE:** Seconde dorsale et l'anale alignées. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Pédoncule caudal épais mais pas de carène caudale. **CAUDALE:** Fourchue. **ANALE:** Extrémité noire. **PELVIE:** Extrémité noire. **PECTORALE:** Courtes. **PINNULE:** Deux ou trois pinnules après la dorsale et l'anale.

OIL WHO

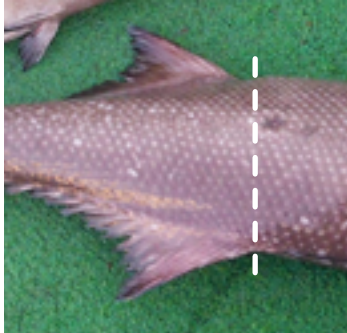


EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES

**SECOND DORSAL FIN
STRAIGHT LINE TO ANAL
FIN**



**SECONDE DORSALE LIGNE
DROITE À L'ANALE**



**ROUGH SKIN. BODY COVERED WITH SCATTERED
WHITE TO CLEAR SPINES**



**PEAU RUGUEUSE. ÉPINES ÉPARSES BLANCHES OU
TRANSPARENTES**

**THICK CAUDAL PEDUNCLE
BUT NO CAUDAL KEEL**



**PÉDONCULE CAUDAL ÉPAIS MAIS
AUCUNE CARÈNE CAUDALE**

**ONLY TWO OR THREE DORSAL AND ANAL FINLETS / QUE DEUX OU TROIS PINNULES
CAUDALES ET ANALES**





Usually processed either whole or processed head off, fins off and tail off. Commonly preserved on board frozen or fresh on ice.

Habituellement transformé entier étêté, sans les nageoires et sans la caudale. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace.

OIL HGT F



Flesh of **OIL buttoned** compared to the **smooth flesh** of **LEC**

OIL very rough skin and no caudal keel; **LEC** smooth skin with distinct caudal keel visible on the caudal peduncle

Chair de **OIL boutonée** par rapport à la chair lisse de **LEC**

OIL peau très rugueuse et sans carène caudale; Peau lisse de **LEC** avec carène caudale distincte visible sur le pédoncule caudal

OIL HGT FR



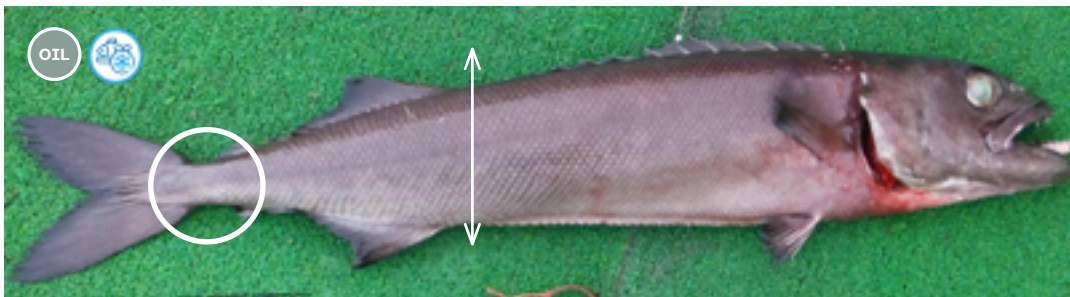
FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught oilfish presented below in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice. Can be differentiated from its very rough skin from escolar which has a smooth skin. This characteristic is clearly seen in both the fresh and frozen state. Oilfish do not have caudal keel.
Rouvet fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace. Se différencie de sa peau très rugueuse comparée à Escolarier noir qui a une peau lisse. Cette caractéristique est clairement visible à la fois à l'état frais et congelé. Rouvet n'a pas de carène caudale.

OIL LL WHO F



Fishery - Processing code // code de transformation



Description: Oilfish presented below processed: head off, gilled & gutted, tail & fins off, preserved on board frozen or fresh on ice. The rough skin of Oilfish is clearly noticeable in its product state gilled & gutted. Absence of a caudal keel.
Rouvet présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans nageoires et sans caudale, conservé à bord congelé ou frais sur glace. La peau rugueuse de Rouvet est clairement perceptible dans son état transformé, sans branchie, éviscéré. Absence de quille caudale.

OIL LL HGT F





Body oblong fusiform, covered with scattered white to clear spines. Mid-ventral abdominal keel on the ventral contour, prominent ridge of skin on belly. Very rough skin. Colour can vary from dark brown or grey to black.

Corps fusiforme oblong recouvert d'épines blanches dispersées à claires. Carène mi-ventrale (abdominale) sur le contour ventral, crête de peau proéminente sur le ventre. Peau très rugueuse. Couleur gris foncé à noir, peut sembler brun foncé.

OIL LL HGT FR



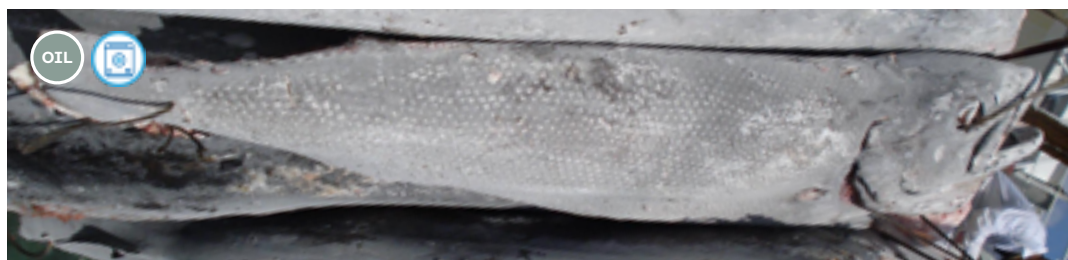
Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Oilfish presented below processed: head on, gilled & gutted, fins off, tail on, preserved on board frozen.

Rouvet présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans nageoires, avec caudale, conservé à bord congelé.

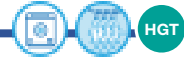
OIL LL GGO FR





HOLD // CALE

OIL LL HGT FR



DECK // PONT

OIL LL HGT FR



Oilfish are generally transhipped together.
Rouvet sont généralement transbordés ensemble.

TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

OIL LL HGT FR



Mola mola



MOX



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Ocean sun fish	fre	Mole, Poisson-lune
chi	翻车鲀	kor	개복치
ind	Ocean sunfish	sin	Giant sunfish
jpn	Manbô	spa	Mola, Peixe lua

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Mouth very small; teeth fused to form a parrot-like beak. Four gills, a slit behind the last; gill openings reduced to a small hole at the base of the pectoral. **BODY:** Colour: silvery grey, brown on back. Sub-orbicular. Skin thick and rough. Gill rakers concealed in thick skin. Half a fish appearance. Unique fish whose bodies come to an end just behind the dorsal and anal fins. **DORSAL:** Very high with short base. **PEDUNCLE & KEEL:** None. **CAUDAL:** None, instead a "clavus" (very short truncated tail) reaches from the rear edge of the dorsal to the rear edge of the anal. **ANAL:** Very high with short base. **PELVIC:** None. **PECTORAL:** Small and rounded, directed upward. **FINLET:** None.

TÊTE: Bouche très petite; dents fusionnées pour former un bec ressemblant à un perroquet. Quatre branchies, une fente derrière la dernière; ouvertures branchiales réduites à un petit trou à la base des pectorales. **CORPS:** Couleur gris argenté, marron au dos. Sub-orbulaire. Peau épaisse et rugueuse. Branchies dissimulées dans une peau épaisse. L'apparence d'un demi-poisson. Poisson unique dont les corps se terminent juste derrière les dorsales & anales. **DORSALE:** Très haute avec base courte. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Aucuns. **CAUDALE:** Aucune. À la place, un «clavus» (très courte caudale et tronquée) s'étend du bord arrière de la dorsale au bord arrière de l'anale. **ANALE:** Très haute avec base courte. **PELVIENNE:** Aucune. **PECTORALE:** Petites et arrondis, dirigées vers le haut. **PINNULE:** Aucune.

MOX WHO



The ocean sun fish has a body compressed and height almost equal to length (rectangular in shape). Single gill opening. Notably no caudal fin. Has instead a “clavus” (very short truncated tail) reaches from the rear edge of the dorsal fin to the rear edge of the anal fin. Dorsal and anal fins long and broad and easily distinguished. Relatively very short pectoral fins. Variable colour and markings, depending on size and age. Commonly preserved on board frozen or fresh on ice (LL).

Le poisson-lune a un corps comprimé et une hauteur presque égale à la longueur (forme rectangulaire). Ouverture branchiale unique. Notamment pas de nageoire caudale. A la place, un «clavus» (très courte caudale et tronquée) s'étend du bord arrière de la nageoire dorsale au bord arrière de la nageoire anale. Nageoires dorsale et anale longues et larges et faciles à distinguer. Nageoires pectorales relativement très courtes. Couleur et marquages variables, selon la taille et l'âge. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace (LL).

FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught ocean sun fish presented below whole, not processed, preserved on board fresh on ice.
Poisson-lune fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

MOX LL WHO F



The body colour is silvery grey, brown on back. The skin is thick and rough. The pectoral fins are small and rounded, directed upward. Half a fish' appearance. Unique fish whose bodies come to an end just behind the dorsal and anal fins. Length up to over three metres. No caudal fin.
Le corps est de couleur gris argenté, marron au dos. La peau est épaisse et rugueuse. Les nageoires pectorales sont petites et arrondies, dirigées vers le haut. L'apparence d'un demi-poisson. Poisson unique dont le corps se termine juste derrière les nageoires dorsale et anale. Longueur jusqu'à plus de trois mètres. Pas de nageoire caudale.



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Ocean sun fish skin and flesh presented below processed in squared filet cutlets, preserved on board frozen.

Chair du poisson lune transformée coupée en filets carrés, conservé à bord congelé.

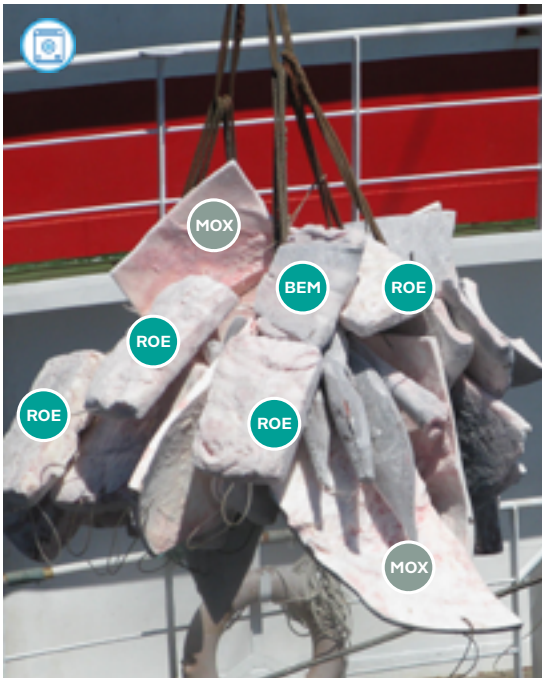
MOX LL FLT F



The body colour is silvery grey, brown on back. The skin is thick and rough. The pectoral fins are small and rounded, directed upward.

Le corps est de couleur gris argenté, marron au dos. La peau est épaisse et rugueuse. Les nageoires pectorales sont petites et arrondies, dirigées vers le haut.

MOX LL FLT FR



The filets of ocean sun fish are often transhipped with other products like belly meat and female gonads.

Les filets de poisson lune sont souvent transbordés avec d'autres produits tels que des ventres et des oeufs.



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêche - Code de transformation



WHO

Description: Ocean sun fish presented below in whole state, not processed.
Poisson-lune présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé.

MOX PS WHO F



The dorsal fin is very high with short base. No caudal fin, instead a "clavus" (very short truncated tail) reaches from the rear edge of the dorsal to the rear edge of the anal. Very high anal fin with short base.

La dorsale est très haute avec une base courte. Aucune caudale, à la place, un «clavus» (très courte caudale et tronquée) s'étend du bord arrière de la dorsale au bord arrière de l'anale. Nageoire anale très haute avec une base courte.

Lampris guttatus



LAG



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Opha, Moonfish	fre	Lampris
chi	中文翻译	kor	불평치, Buk-pyeong-chi
ind	ikan opah	sin	Ambatta kattiya
jpn	Akamanbô, Mandal	spa	Jorobado

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Mouth small, protractile, toothless; lower jaw slightly protruding. **BODY:** Deep, compressed & oval-shaped. Colour: distinctly bright red with back blue shading to green, belly silvery, opaque whitish spots over body; fins deep red. **DORSAL:** Long-based. **PEDUNCLE & KEEL:** None. **CAUDAL:** Moderately forked. **ANAL:** Long. **PELVIC:** Long & sickle-shaped; pelvic posterior to pectoral origin. **PECTORAL:** pectoral long & sickle-shaped; pectoral placed high on sides, their bases horizontal; pelvic posterior to pectoral origin. **FINLET:** None.

TÊTE: Bouche petite, allongée, édentée; mâchoire inférieure légèrement saillante. **CORPS:** Profond, comprimé & de forme ovale. Couleur: rouge vif distinct et dos bleu ombré au vert, ventre argenté, taches blanchâtres opaques sur le corps; nageoires rouge foncé. **DORSALE:** Base longue. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Aucuns. **CAUDALE:** Moyennement fourchue. **ANALE:** Longues. **PELVIENNE:** Longues, en forme de faucille, pelviennes postérieures à l'origine des pectorales. **PECTORALE:** Longues, en forme de faucille; placées haut sur les côtés, bases horizontales. **PINNULE:** Aucune.

LAG WHO



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES

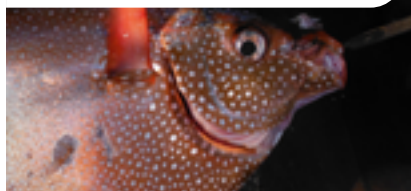
**DISTINCTLY BRIGHT RED WITH OPAQUE
WHITISH SPOTS OVER BODY**



**ROUGE BRILLANT AVEC POINTS
BLANCHÂTRES SUR LE CORPS**



**MOUTH SMALL, PROTRACTILE
TOOTHLESS**



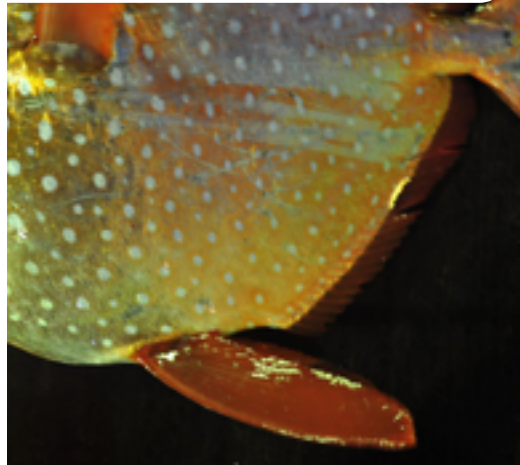
**PETITE BOUCHE
PROTRACTILE
SANS DENTS**



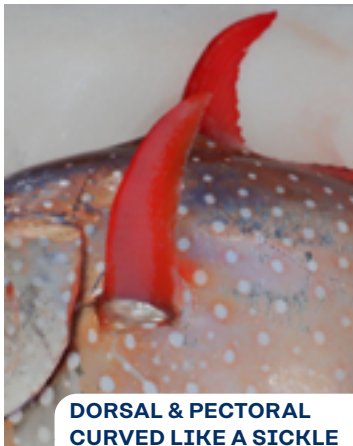
**PELVIC FINS POSTERIOR
TO PECTORAL FIN ORIGIN /
PELVIENNES POSTÉRIEURES À
L'ORIGINE DES PECTORALES**



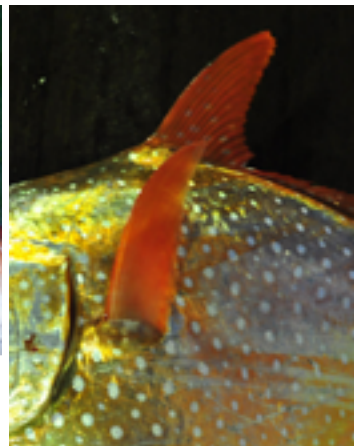
**PECTORAL FINS PLACED HIGH ON SIDES
BASES HORIZONTAL / PECTORALES
HAUTES SUR LES CÔTÉS BASES
HORIZONTALES**



**DORSAL & PECTORAL
CURVED LIKE A SICKLE**



**DORSALE ET PECTORALE
INCURVÉES COMME DES
FAUCILLES**





Opahe are mostly processed headed, gutted & tailed. The head being removed by a straight or curved cut anterior to the dorsal fins and posterior to the pectoral and pelvic fins. When frozen whole the dorsal and anal fins may be trimmed. The caudal fin is also removed or trimmed short. Commonly preserved on board frozen or fresh on ice (LL).

Le lampris est principalement transformé étêté, éviscéré et sans caudale. La tête étant enlevée par une coupe, droite ou courbée, antérieure aux nageoires dorsales et postérieure aux nageoires pectorales et pelviennes. Quand congelé, les nageoires dorsales et anales peuvent être coupées. La nageoire caudale est également enlevée ou coupée courte. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace (LL).

LAG HGT



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Opahe presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen or fresh on ice.

Lampris fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé ou frais sur glace.

LAG LL WHO IC



Mouth small, protractile, toothless; lower jaw slightly protruding. Body deep, compressed & oval-shaped. Colour: distinctly bright red with back blue shading to green, belly silvery, opaque whitish spots over body; fins deep red.

Bouche petite, allongée, édentée; mâchoire inférieure légèrement saillante. Corps profond, comprimé & de forme ovale. Couleur: rouge vif distinct et dos bleu ombré au vert, ventre argenté, taches blanchâtres opaques sur le corps; nageoires rouge foncé.

LAG LL WHO FR



Sometimes found in whole state or whole with only fins and tail off.

Quelque fois trouvé dans son état entier ou seulement les nageoires et la caudale enlevées.

Fishery - Processing code // Pêche - Code de transformation



HGT

Description: Opah presented below processed: head off, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved on board frozen.

Lampris présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord congelé.

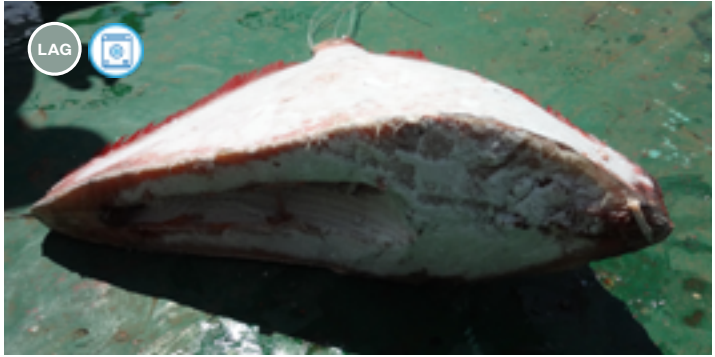
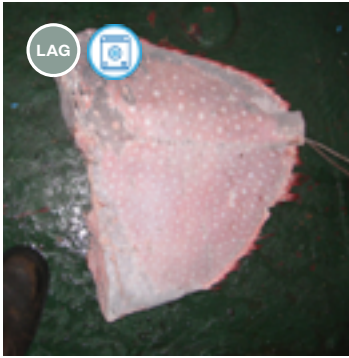
LAG LL HGT FR



Pelvic long & sickle-shaped; pelvic posterior to pectoral origin.

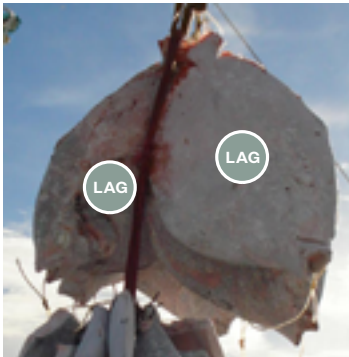
Pelviennes longues, en forme de faucille, pelviennes postérieures à l'origine des pectorales.

LAG LL HGT FR



TRANSSHIPMENT BY STRING - DECK // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE - PONT

LAG LL WHO FR



Opah is commonly transshipped with other products (bycatch) like wahoo and sickle pomfret. Le lampris est communément transbordé avec d'autres produits (prises accessoires) comme le thazard-batard et la brème noire.



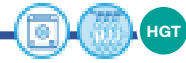
CARGO NET ON DECK // FILET À FRET SUR PONT

LAG LL HGT FR



TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

LAG LL HGT FR



Opah processed whole/rounded (WHO) or head off, gilled & gutted, tail off (HGT). Colour distinct red with white spots. Distinct body shape, colour and markings.

Lampris transformé entier (WHO) ou étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale (HGT). Couleur rouge distincte avec des taches blanches. Forme, couleur et marques du corps caractéristiques.



Elagatis bipinnulata

RRU



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng Rainbow runner

chi 双带鲹

ind Sulir

jpn Tsumu-buri

fre Comète saumon

kor 참치방어, Ch'am-ch'i-bang-õ

sin Lena Paraw, ලෙන පරව්

spa Macarela

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Upper jaw ending distinctly before eye. **BODY:** Dark olive blue to green above and white below, two narrow light blue stripes along each side with a broader olive or yellowish stripe between them. **DORSAL:** Dorsal with a detached terminal two-rayed finlet. **PEDUNCLE & KEEL:** Caudal peduncle grooves present. **CAUDAL:** Dark in colour and deeply forked. **ANAL:** Soft anal fin base distinctly shorter than soft dorsal fin base. **PELVIC:** Pectoral & pelvic approximately equal in length. **PECTORAL:** Pectoral & pelvic approximately equal in length. **FINLET:** Two-rayed finlets behind second dorsal and anal fins.

TÊTE: Mâchoire supérieure se terminant distinctement devant l'œil. **CORPS:** Bleu olive foncé à vert au-dessus et blanc au-dessous, deux fines rayures bleu clair de chaque côté avec une bande olive ou jaunâtre plus larges entre elles. **DORSALE:** Dorsale avec deux rayons détachés de pinnules. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Sillons dur le pédoncule caudal. **CAUDALE:** Foncée et profondément fourchue. **ANALE:** Base de l'anale molle nettement plus courte que la base de la dorsale. **PELVIENNE:** Pectorales et pelviennes de longueurs approximativement égales. **PECTORALE:** Pectorales et pelviennes de longueurs approximativement égales. **PINNULE:** Deux rayons derrière les secondes dorsales et anales.

RRU WHO



RRU

© IRD/IFREMER

FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Rainbow runner presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.

Comète saumon présenté entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

RRU PS WHO BR



Upper jaw ending distinctly before eye. Body dark olive blue to green above and white below, two narrow light blue stripes along each side with a broader olive or yellowish stripe between them.

Mâchoire supérieure se terminant distinctement devant l'œil. Corps bleu olive foncé à vert au-dessus et blanc au-dessous, deux fines rayures bleu clair de chaque côté avec une bande olive ou jaunâtre plus larges entre elles.



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

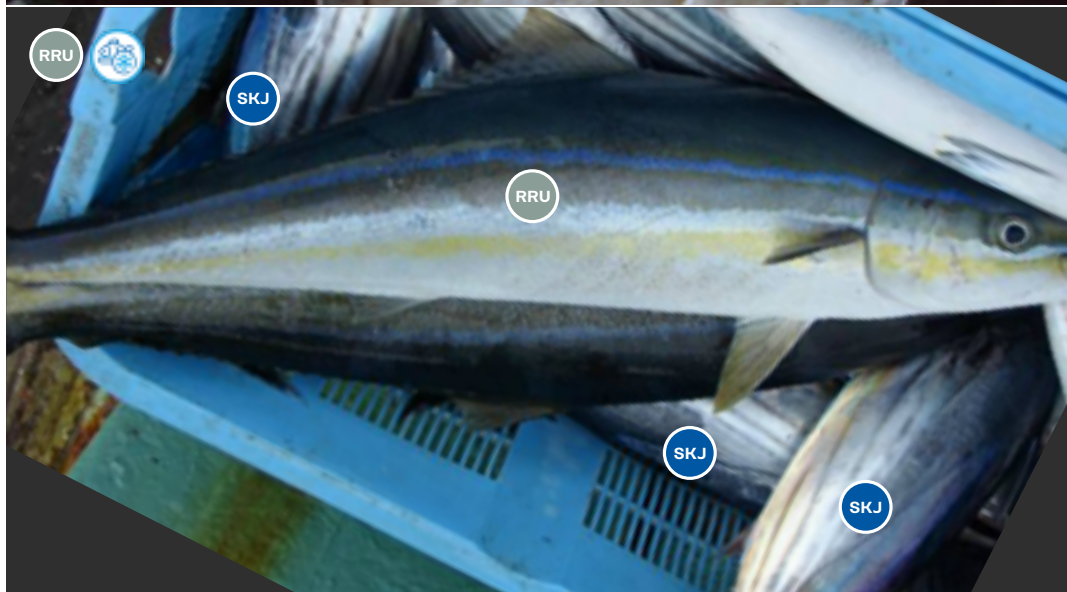
Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Rainbow runner presented below processed: in whole state, not processed, preserved on board fresh on ice.

Comète saumon présenté ci-dessous entier, non transformé, conservé à bord frais sur glace.

RRU LL WHO IC



Taractichthys steindachneri



TST



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Sickle pomfret	fre	Castagnole fauchoir, Brème noire à longues nageoires.
chi	凹尾長鱗烏魴	kor	Hŭin-kko-ri-t'a-rak-ch'i
ind	Dan bawal sabit	sin	Lena Paraw, ලෙන පරව
jpn	Hire-jiro-manzai-uo	spa	Tristón segador

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Very rounded facial profile. Eyes large, more than $\frac{1}{2}$ eye diameter below the nearest part of the upper head profile; mouth at front, strongly oblique. **BODY:** Uniformly black, bluish, brownish, or silvery, compressed laterally, covered with large hard scales, each with a spine. No areas without scales above nor behind the eye. Adults without a lateral line. **DORSAL:** Anterior lobe of dorsal high, but changing in shape and height with growth; covered with scales, not depressible in a groove. **PEDUNCLE & KEEL:** None. **CAUDAL:** Deeply concave widely forked, white margin on caudal. **ANAL:** Anterior lobe of anal high, but changing in shape and height with growth; covered with scales, not depressible in a groove. **PELVIC:** Thoracic or jugular, small and dark black, with a small brilliant, opalescent white tip. **PECTORAL:** Pectoral low on body, long, reaches well past front lobe of anal fin. **FINLET:** None.

TÊTE: Profil facial très arrondi. Yeux grands, plus de $\frac{1}{2}$ diamètre des yeux sous la partie la plus proche du profil supérieur de la tête, bouche à l'avant, fortement oblique. **CORPS:** Uniformément noir, bleuâtre, brunâtre ou argenté, comprimé latéralement, couvert de grandes écailles dures, chacune avec une épine. Pas de zones sans écailles au-dessus ni derrière l'œil. Adultes sans ligne latérale. **DORSALE:** Lobe antérieur dorsale haut, mais changeant de forme et de hauteur avec la croissance; couverte d'écaille, non enfoncées dans une rainure. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Aucun. **CAUDALE:** Profondément concave, largement fourchue, marge blanche sur la caudale. **ANALE:** Lobe antérieur anales haut, mais changeant de forme et de hauteur avec la croissance; couverte d'écailles, non enfoncées dans une rainure. **PELVIENNE:** Thoracique ou jugulaire, petites et noires foncées, avec une pointe blanche brillante et opalescente. **PECTORALE:** Basses sur le corps, longues, atteint bien au-delà du lobe avant de l'anale. **PINNULE:** Aucune.

TST WHO



Normally processed by removing all fins and trimming the caudal fin short before freezing. Commonly preserved on board frozen (fins and tail off) or fresh on ice (LL).

Normalement transformé en enlevant toutes les nageoires et en coupant la nageoire caudale avant la congélation. Communément conservée à bord congelée (nageoires et caudale enlevées) ou frais sur glace (LL).

TST WHO



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Sickle pomfret presented below in whole state processed (fins and tail off), preserved on board frozen.

Brème noire présenté ci-dessous à l'état entier, transformé (nageoires et caudale enlevées), conservé à bord congelé.

TST LL WHO FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Sickle pomfret presented below processed: head off, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved on board frozen.

Brème noire présentée ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservée à bord congelée.

TST LL HGT FR



HOLD // CALE

TST LL WHO FR



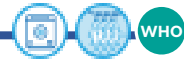
DECK // PONT

TST LL WHO F



TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

TST LL WHO FR



Sickle pomfret is commonly transhipped with other products (bycatch) like belly meat and oilfish.

La brème noire est communément transbordée avec d'autres produits (prises accessoires) comme les ventres et le rouvet.

Acanthocybium solandri

WAH



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Wahoo
chi	沙氏刺鲛
ind	Tenggiri laki
jpn	アブラソコムツ, Kamasu-sawara

fre	Thazard-batard
kor	꼬치삼치
sin	Lena Paraw, ලෙන පරව
spa	Peto

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Snout as long as the head. Lower jaw and upper snout about equal when mouth closed. Fine serrate teeth. **BODY:** Fusiform and slightly compressed laterally, back iridescent bluish green; sides silvery with 24 to 30 cobalt blue vertical bars which extend to below the lateral line; belly and lower sides are silvery. Smooth skin with tiny scales. **DORSAL:** First dorsal long & low, has 21 to 27 spines, separated from the second dorsal fin, which has 13 to 15 rays. **PEDUNCLE & KEEL:** Caudal peduncle narrow and contains three sets of keels. Median keel present between the two small keels on each side of caudal peduncle. **CAUDAL:** Caudal peduncle slender. **ANAL:** Below the second dorsal, with 12 to 14 very small rays. **PELVIC:** Situated below the pectoral. Interpelvic process small. **PECTORAL:** Short. **FINLET:** Nine dorsal & nine anal.

TÊTE: Museau aussi long que la tête. Mâchoire inférieure et museau supérieur à peu près égaux lorsque la bouche est fermée. Dents fines dentelées. **CORPS:** Fusiforme et légèrement comprimé latéralement, dos vert bleuâtre irisé; les côtés argentés avec 24 à 30 barres verticales bleu cobalt qui s'étendent jusqu'en dessous de la ligne latérale, ventre et côtés inférieurs argentés. Peau lisse avec de minuscules écailles. **DORSALE:** Première dorsale longue & basse et compte 21 à 27 épines, séparé de la seconde dorsale, qui a 13 à 15 rayons. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Pédoncule caudal étroit et contient trois jeux de carènes. Carène médiane présente entre les deux petites carènes de chaque côté du pédoncule caudal. **CAUDALE:** Pédoncule caudal élancé. **ANALE:** Sous la seconde dorsale avec 12 à 14 très petits rayons. **PELVIENNE:** Située sous les pectorales. Processus interpelvien petit. **PECTORALE:** Courte. **PINNULE:** Neuf dorsales et neuf anales.

WAH WHO



WAH

© IRD/IFREMER



The wahoo is commonly processed gill & gutted or head, gutted & tail removed, and all fins trimmed. Commonly preserved on board frozen or fresh on ice (LL).

Le thazard-batard est communément transformé soit éviscéré et sans branchies ou étêté, éviscéré & caudale enlevée, et toutes les nageoires enlevées. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace (LL).

WAH GGT FR



EXTERNAL DISTINGUISHING FEATURES // CARACTÉRISTIQUES
DISTINCTIVES EXTERNES

SNOUT AS LONG AS THE HEAD



MUSEAU AUSSI LONG QUE LA TÊTE

CAUDAL PEDUNCLE NARROW WITH THREE SETS OF KEELS



PÉDONCULE CAUDAL ÉTROIT ET CONTIENT TROIS JEUX DE CARÈNES ARENE

PECTORAL SHORT



PECTORALE COURTE



BODY SILVERY WITH 24 TO 30 COBALT BLUE VERTICAL BARS



CORPS ARGENTÉ AVEC 24 À 30 BARRES VERTICALES BLEU COBALT

NINE DORSAL & NINE ANAL FINLETS / PINNULE NEUF DORSALES ET NEUF ANALES



ANAL BELOW THE SECOND DORSAL / ANALE SOUS LA SECONDE DORSALE



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



WHO

Description: Fresh caught wahoo presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen.

Thazard-batard fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé.

WAH LL WHO FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



GGT

Description: Wahoo presented below processed: head on, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved on board frozen.

Thazard-batard présenté ci-dessous transformé: avec tête, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord congelé.

WAH LL GGT FR





Snout as long as the head, up to 30 vertical bars, lower jaw and upper snout about equal when mouth closed, smooth skin with tiny scales, fine serrated teeth.
Museau aussi long que la tête, jusqu'à 30 barres verticales, mâchoire inférieure et museau supérieur à peu près égaux lorsque la bouche est fermée, peau lisse avec de minuscules écailles, dents dentelées fines.

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



HGT

Description: Fresh caught wahoo presented below processed: head off, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved on board fresh on ice.
Thazard-batard fraîchement pêché présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord frais sur glace.

WAH LL HGT IC



WAH LL HGT FR



WEIGHING // PESÉE

WAH LL HGT FR



FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught wahoo presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.
Thazard-batard fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

WAH PS WHO BR



Sphyraena barracuda



GBA



COMMON NAMES // NOMS COMMUNS

eng	Great barracuda
chi	巴拉金梭鱼
ind	Alu-alu
jpn	オニカマス, Oni-kamasu

fre	Barracuda, Bècune
kor	그레이트 바라쿠다
sin	Jeelawa, ဧီဇေဝါ
spa	Picua

IDENTIFYING CHARACTERISTICS // CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION



HEAD: Top of head between eyes flat or concave. Mouth large, with a large underslung jaw; pointed teeth often obvious. Lower jaw extends in front of upper snout. **BODY:** Silvery, many oblique dark bars on upper half of body that do not cross lateral line. Large body, large eyes, body deep; teeth erect and contiguous. **DORSAL:** Dorsal fins widely separated, first dorsal at level of the rear base of the pelvic. **PEDUNCLE & KEEL:** No keel. **CAUDAL:** Black with white tips, caudal emarginate with a pair of large lobes at posterior margin, except young <50 cm TL which have a forked caudal. **ANAL:** Violet to black with whitish tips. **PELVIC:** Placed abdominal, with one spine & five soft rays. **PECTORAL:** Tips extend to the origin of pelvic. **FINLET:** None.

TÊTE: Haut de la tête entre les yeux plats ou concaves. Bouche grande, avec une grande mâchoire sous-tendue; dents pointues souvent évidentes. Mâchoire inférieure qui s'étend devant le museau supérieur. **CORPS:** Argenté, de nombreuses barres foncées obliques sur la moitié supérieure du corps qui ne traversent pas la ligne latérale, grand corps, grands yeux; corps profond; dents dressées et contiguës. **DORSALE:** Dorsales largement séparées, première dorsale au niveau de la base arrière des pelviennes. **PÉDONCULE & CARÈNE:** Aucune carène. **CAUDALE:** Noir avec extrémités blanches, caudale émarginée avec une paire de gros lobes à la marge postérieure, sauf les jeunes <50 cm TL qui ont une caudale fourchue. **ANALE:** Violet à noir avec des pointes blanchâtres. **PELVIENNE:** Placée abdominale, avec une épine & cinq rayons mous. **PECTORALE:** Pointes s'étendent jusqu'à l'origine des pelviennes. **PINNULE:** Aucune.

GBA WHO



GBA

© IRD/IFREMER



Great barracuda is normally processed gill & gutted or head, gutted & tail removed, and all fins trimmed. commonly preserved on board frozen or fresh on ice.

Le barracuda est normalement transformé soit éviscéré et sans branchies ou étêté, éviscéré & caudale enlevée, et toutes les nageoires enlevées. Communément conservé à bord congelé ou frais sur glace.

GBA WHO FR



FISHERY: DRIFTING LONGLINE // PÊCHERIE: PALANGRE DÉRIVANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



WHO

Description: Great barracuda presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen or fresh on ice.

Barracuda présenté ci-dessous entier, non transformé, conservé à bord congelé ou frais sur glace.

GBA LL WHO IC



GBA LL WHO FR



Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Great barracuda presented below processed: head off, gilled & gutted, tail off and fins off, preserved on board frozen.

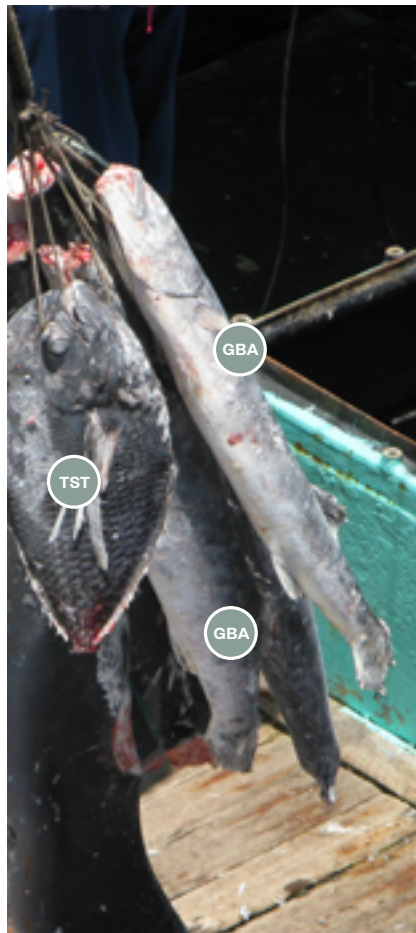
Barracuda présenté ci-dessous transformé: étêté, sans branchies, éviscéré, sans caudale et sans nageoires, conservé à bord congelé.

GBA LL HGT FR



TRANSSHIPMENT BY STRING // TRANSBORDEMENT PAR ÉLINGAGE

GBA LL WHO FR



Great barracada is commonly transhipped with other products (bycatch) like opah and sickle pomfret.

Barracada est communément transbordée avec d'autres produits (prises accessoires) comme le lampris et la brème noire.

FISHERY: PURSE SEINE // PÊCHERIE: SENNE TOURNANTE

Fishery - Processing code // Pêcherie - Code de transformation



Description: Fresh caught great barracuda presented below in whole state, not processed, preserved on board frozen in brine.
Barracuda fraîchement pêché présenté ci-dessous à l'état entier, non transformé, conservé à bord congelé en saumure réfrigérée.

GBA PS WHO BR



Lower jaw extends in front of upper snout, short dark bars on silvery sides, white belly, few irregular dark blotches on sides, large scales, dark second dorsal, anal and tail fins with white tips.

Mâchoire inférieure s'étendant devant le museau supérieur, courtes barres sombres sur les côtés argentés, ventre blanc, quelques taches sombres irrégulières sur les côtés, grandes écailles, deuxième nageoire dorsale foncée, anale et caudale avec des pointes blanches.

DECK // PONT

GBA PS WHO BR



© ORTHONGEL/OD



© ORTHONGEL/OD



Great barracuda is commonly caught as bycatch with wahoo, rainbow runner and spotted oceanic triggerfish.

Le barracuda est communément capturé comme prise accessoire avec le thazard-batard, la comète saumon et la baliste rude.



COMPARISON OF OTHER FRESH AND PROCESSED FISH



COMPARAISON DES AUTRES
POISSONS FRAIS ET
TRANSFORMÉS

COMPARISON OF MOST COMMON FRESH FISH // COMPARAISON DES
POISSONS FRAIS LES PLUS COURANTS



DOL

Common dolphinfish //
Coryphène commune

Distinct rounded forehead.

Front arrondi distinct.



LEC

Escolar // Escolier noir

Smooth skin and distinct caudal keel visible.

Peau lisse et carène caudale distincte visible.



OIL

Oilfish // Ruvet

Rough skin and round caudal peduncle and no caudal keel.

Peau rugueuse et pédoncule caudal rond et sans carène caudale.



LAG

Opah // Poisson lune

Colour distinctly red with white spots.

Couleur rouge distincte avec des taches blanches.



TST

Sickle pomfret // Brème noire

Dark grey to black.

Du gris foncé au noir.



WAH

Wahoo // Thazard-bâtard

Colour distinctly grey with strips.

Couleur gris distinct avec des bandes.



GBA

Great barracuda // Barracuda

Dorsal and anal fins positions far posterior on trunk.

Les nageoires dorsales et anales se positionnent sensiblement en arrière sur le tronc.



COMPARISON OF MOST COMMON PROCESSED PRODUCTS // COMPARAISON DES PRODUITS TRANSFORMÉS LES PLUS COURANTS



Common dolphinfish // Coryphène commune

Processed WHO. Distinct rounded forehead.

Transformé WHO. Front arrondi distinct.



Escolar // Escolier noir

Processed HGT. Smooth skin and distinct caudal keel visible.

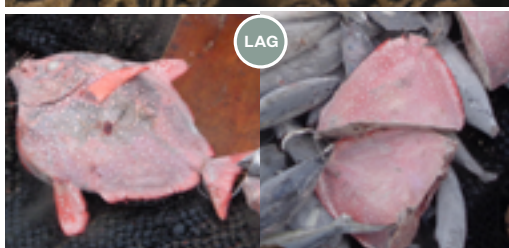
Transformé HGT. Peau lisse et carène caudale distincte visible.



Oilfish // Ruvet

Processed HGT. Rough skin and round caudal peduncle and no caudal keel.

Transformé HGT. Peau rugueuse et pédoncule caudal rond et sans carène caudale.



Opah // Poisson lune

Processed WHO or HGT. Colour distinct red with white spots.

Transformé WHO ou HGT. Couleur rouge distincte avec des taches blanches.



Sickle pomfret // Brème noire

Processed WHO with tail and fins trimmed. Dark grey to black.

Transformé WHO avec la caudal et les nageoires coupées. Du gris foncé au noir.



Wahoo // Thazard-bâtard

Processed GGT. Colour distinct grey with stripes.

Transformé GGT. Couleur gris distinct avec des bandes.



Great barracuda // Barracuda

Processed WHO. Dorsal and anal fins positions far posterior on trunk.

Transformé WHO. Les nageoires dorsales et anales se positionnent sensiblement en arrière sur le tronc.

COMPARISON OF ESCOLAR (LEC) AND OILFISH (OIL) – PROCESSED AND FROZEN // COMPARAISON DE L'ESCOLIER NOIR (LEC) ET DU ROUVET (OIL) – TRANSFORME ET CONGELE

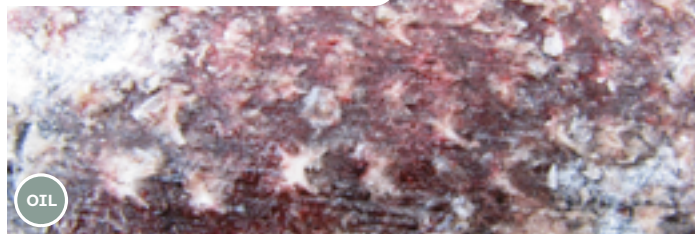
SMOOTH SKIN, VISIBLE CAUDAL KEEL / PEAU LISSE, CARÈNE CAUDALE VISIBLE



SMOOTH SKIN / PEAU LISSE



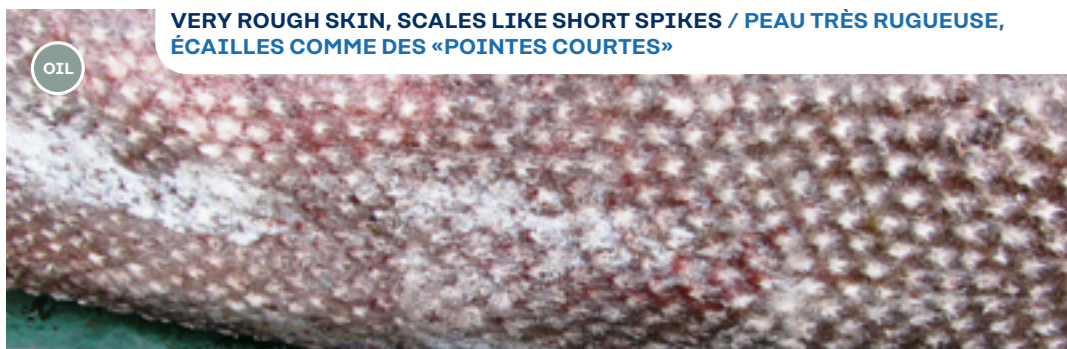
ROUGH SKIN / PEAU RUGUEUSE



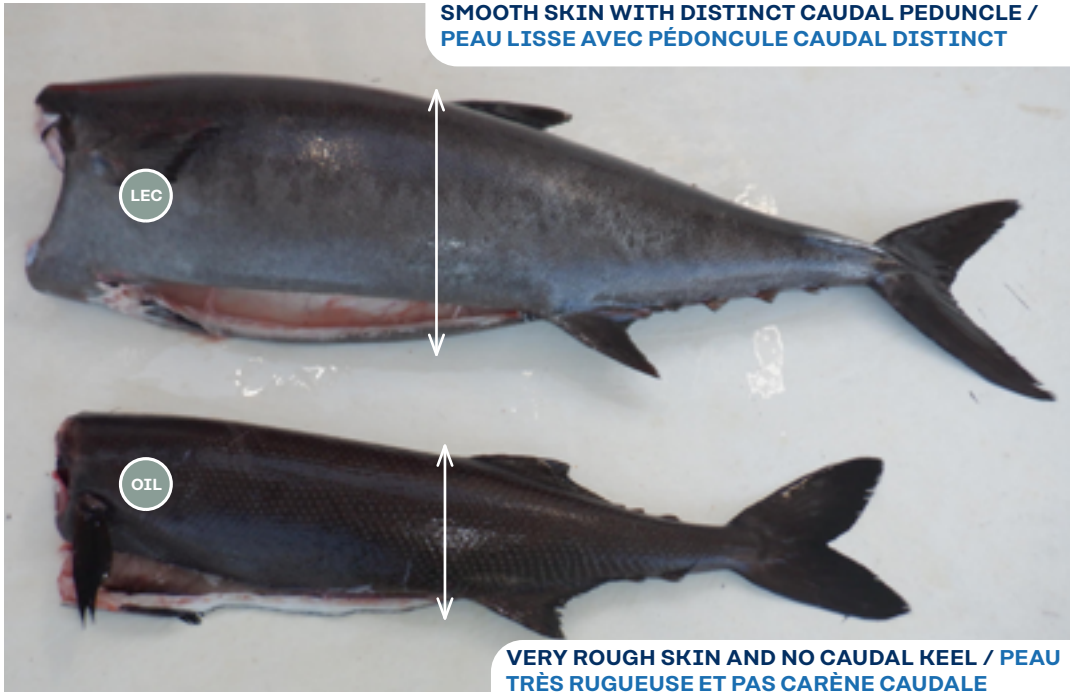
ROUGH SKIN AND NO CAUDAL KEEL AND SHORT ROUNDED CAUDAL PEDUNCLE / PEAU RUGUEUSE, SANS CARÈNE CAUDALE ET PÉDONCULE CAUDAL COURT ET ARRONDI



COMPARISON OF ESCOLAR (LEC) AND OILFISH (OIL) – BODY AND SKIN // COMPARAISON DE L'ESCOLIER NOIR (LEC) ET DE ROUVET (OIL) - CORPS ET PEAU



SMOOTH SKIN WITH DISTINCT CAUDAL KEEL VISIBLE ON THE CAUDAL PEDUNCLE / PEAU LISSE AVEC CARÈNE CAUDALE DISTINCTE VISIBLE SUR LE PÉDONCULE CAUDAL



For LEC the second dorsal fin anterior to the anal fin. For OIL, the two fins are aligned.
Pour LEC, la deuxième nageoire dorsale antérieure à la nageoire anale. Pour OIL, les deux nageoires sont alignées.





En mémoire de Serge

Port State Measures

Species identification
guide for fisheries
inspectors

Mesures du ressort de l'État du port

Guide d'identification
des espèces pour les inspecteurs
des pêches

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations
Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italie

Tel: +39 06 57051

E-mail: FAO-HQ@fao.org

www.fao.org

Indian Ocean Tuna
Commission

Commission des thons
de l'océan Indien

Abis Center
PO Box 1011, Victoria, Seychelles

E-mail: iotc-secretariat@fao.org

www.iotc.org



Co-funded by
the European Union



THE WORLD BANK
IBRD - IDA | WORLD BANK GROUP

ISBN 978-92-5-137235-7



9 789251 372357

CC3060B/1/12.22