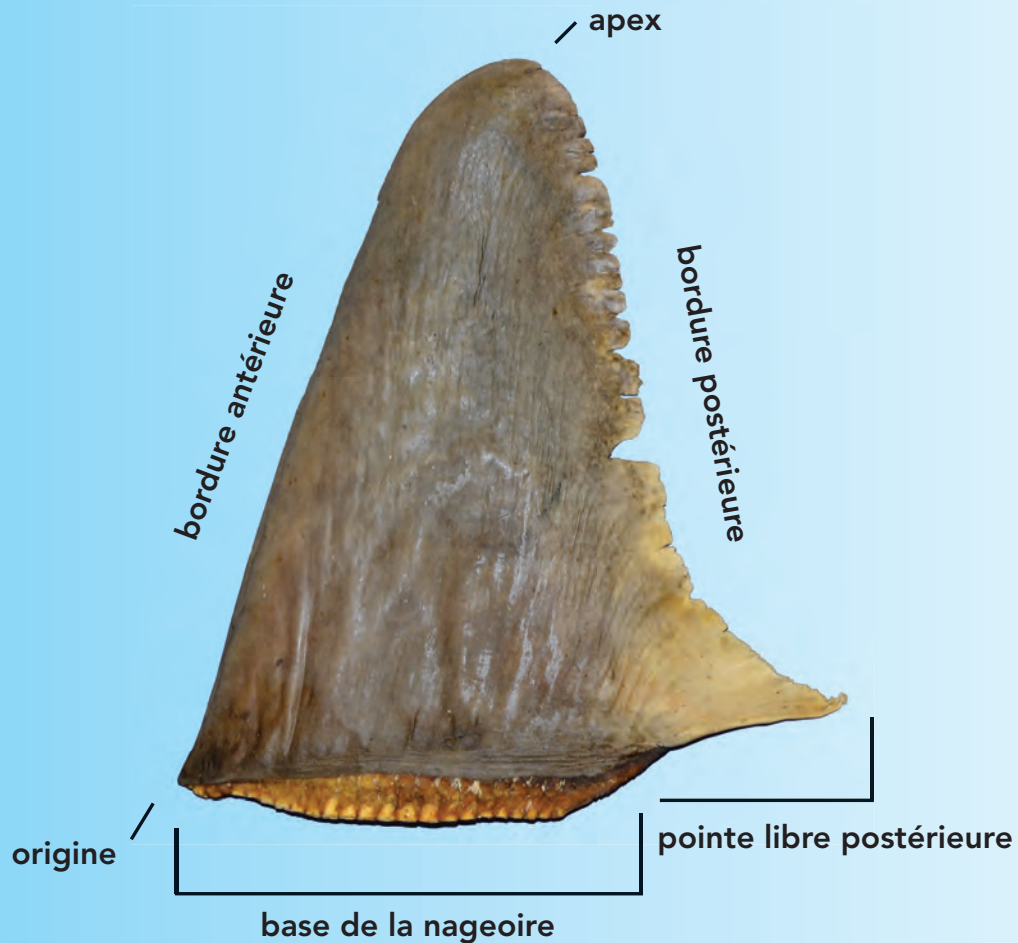


Identification des nageoires de requins : le requin soyeux et les requins-renards

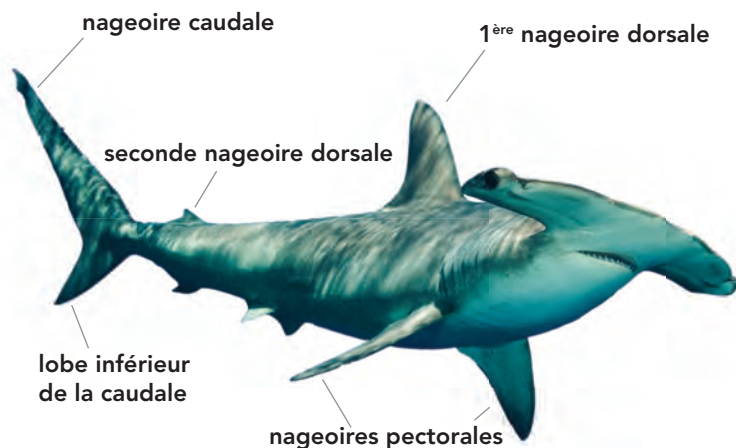


Les repères des nageoires utilisés dans ce guide



Les nageoires de requins

Cette image montre la position des nageoires qui sont hautement prisées dans le commerce : la première dorsale, les deux nageoires pectorales et le lobe inférieur de la nageoire caudale. Le lobe inférieur est la seule partie de la nageoire caudale qui a de la valeur dans le commerce (le lobe supérieur est habituellement jeté). La seconde nageoire dorsale, les deux nageoires pelviennes et les nageoires anales, bien qu'ayant une valeur marchande plus faible, sont aussi rencontrées dans le commerce.



L'objectif de ce guide

En 2012, en collaboration avec Stony Brook University et The Pew Charitable Trusts, des chercheurs ont développé un guide compréhensif pour aider la police de la faune sauvage, les agents des douanes, et les services de contrôle de la pêche à identifier provisoirement les premières nageoires dorsales (les plus distinguables) de cinq espèces de requins récemment listées dans l'Annexe II de la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction) : le requin pointe blanche du large, trois espèces de requin-marteau et le requin taupe-commun. Depuis, plus de 500 agents d'une douzaine de pays ont été entraînés à utiliser les caractéristiques morphologiques clés décrites dans le guide. Lors des inspections de routine, ce guide leur a donc permis de distinguer rapidement les nageoires des espèces listées sur la CITES parmi les nageoires des espèces non inscrites sur la CITES. La capacité d'identifier, rapidement et de manière fiable, les nageoires au niveau de l'espèce dans leur forme commercialisée la plus courante (congelée et / ou séchée et non transformée) fournit aux gouvernements un moyen de mettre en œuvre avec succès les recommandations de la CITES et de permettre la sécurité juridique et le commerce durable.

Quatre espèces supplémentaires de requins, souffrant d'un déclin significatif des populations, ont été identifiées prioritaires pour l'élaboration de mesures de conservation et de gestion pour une protection internationale: trois espèces de requins-renard (*Alopias superciliosus*, *A. vulpinus* et *A. pelagicus*) et le requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*). Ces quatre espèces possèdent aussi des nageoires qui sont grandement commercialisées à l'international. Ces nageoires sont très caractéristiques et peuvent être identifiées visuellement dans la forme commercialisée la plus courante (congelée ou séchée et non transformée).

Les requins-renard sont considérés comme faisant partie de la famille de requin la plus menacée (Dulvy et al., 2014), avec un déclin des populations de plus de 80% sur quasiment toutes leurs aires de répartition. La chair de requins-renard est de haute qualité. Elle est aussi bien consommée localement que commercialisée internationalement. Le commerce international des ailerons de requin est également un facteur important de l'exploitation de cette famille, il représente environ 2 % du marché au détail de Hong Kong (D. Chapman, données non publiées).

Le requin soyeux est l'un des requins les plus couramment capturés par les palangres pélagiques et les sennes dans les océans tropicaux et subtropicaux. Le requin soyeux est classé par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) comme «Quasi menacé» à l'échelle mondiale, avec des baisses des populations de plus de 70% sur quasiment toute son aire de répartition. Des baisses importantes de 90 % des populations ont été observées dans l'Océan Indien et le Golfe du Mexique. Alors que la chair est consommée localement dans certaines régions, le commerce international des ailerons de requin est un facteur important des débarquements de requin soyeux. Une récente enquête indique que les nageoires de requin soyeux est le second type de nageoire le plus observé sur le marché au détail de Hong Kong (D. Chapman, données non publiées).

Des mesures réglementaires ont été mises en place pour protéger ces requins épipélagiques sur toute leur aire de distribution respective en raison de la baisse de la population et de la demande continue pour leurs nageoires. Par exemple, la détention à bord, le transport et le débarquement des quatre espèces sont interdits par une ou plusieurs organisations de gestion régionale des pêches. Elles sont notamment inscrites sur l'Annexe II de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS). De plus, les quatre espèces ont été proposées pour être inscrites à l'Annexe II de la CITES, ce qui exigerait que le commerce international de ces espèces provienne de populations viables. L'identification provisoire des espèces de requins présentes dans ce guide peut mener à une cause raisonnable ou probable de saisir la cargaison d'un navire soupçonné de capturer des requins-renard ou soyeux dans des zones d'interdiction. De même, les cargaisons n'ayant pas le permis CITES pour le commerce international de nageoires de requin devraient être répertoriées.

Ce guide est destiné à aider la police de la faune sauvage, les agents des douanes, et les services de contrôle de la pêche à identifier ces espèces **en fonction des caractéristiques morphologiques les plus distinctives de leurs nageoires**. La première dorsale et les nageoires pectorales, qui sont très distinctives chez le requin soyeux, tout comme les nageoires pectorales des trois espèces de requins-renard dans la forme commercialisée la plus courante (congelée ou séchée et non transformée), sont mises en évidence dans ce texte. Ce guide se concentre uniquement sur les nageoires pectorales des trois espèces de requins-renard car elles sont très caractéristiques: il y a peu d'espèces avec des nageoires pectorales de même taille, forme et/ou couleur. Les ailerons de requin, qui sont généralement vendus en lots (la nageoire dorsale, la paire de nageoires pectorales et le lobe inférieur de la caudale), sont susceptibles d'être dans la même cargaison. Être capable d'identifier un seul type de nageoire devrait permettre aux agents de retenir une cargaison pour une inspection plus poussée.

Les caractéristiques clés identifiées dans le présent document peuvent être utilisées pour séparer rapidement et facilement la première nageoire dorsale des requins soyeux et les nageoires pectorales des quatre espèces concernées par ce guide parmi celles que l'on trouve dans le commerce international. Lorsqu'il est combiné avec le précédent guide d'identification des nageoires, ce guide aidera le personnel concerné à identifier visuellement une proportion significative (près de 20 %) des nageoires commercialisées sur la base de la composition des espèces sur le marché de Hong Kong (D. Chapman, données non publiées).

Trois étapes pour utiliser ce guide

- Étape 1. Distinguer les premières nageoires dorsales des autres nageoires à haute valeur commerciale : les nageoires pectorales et les lobes inférieurs des caudales (voir ci-dessous). **Si c'est une nageoire dorsale, passer à l'étape 2. Si c'est une nageoire pectorale, passer à l'étape 3.**
- Étape 2. Pour distinguer les premières nageoires dorsales de requins soyeux des nageoires dorsales des autres espèces, qui sont de taille, forme et couleur similaire, chercher des ailerons courts, larges, de couleur uniforme (pas de marques blanches ou noires) avec un apex modérément arrondi. Utiliser l'organigramme à la page 3 pour exclure d'autres espèces d'aspect similaire.
- Étape 3. Pour distinguer les pectorales des requins soyeux et requins-renards des espèces avec des pectorales de taille, forme et couleur similaire, utiliser l'organigramme de la page 6.

Étape 1 : Distinguer les premières nageoires dorsales des nageoires pectorales et des lobes inférieurs des caudales.

a. Vérifier la couleur de la nageoire sur chaque face

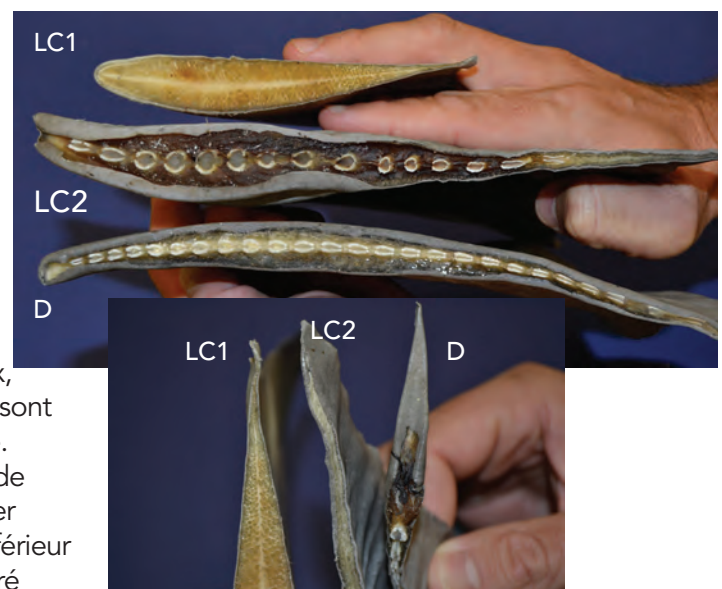
Les nageoires dorsales ont la même couleur sur les deux faces (voir les vues des côtés droits et côtés gauches ci-dessous). En revanche, les nageoires pectorales sont foncées sur la face du dessus (vue dorsale) et claires sur la face du dessous (vue ventrale). Ce dégradé est aussi connu sous le nom de nuance contrastée (voir ci-dessous).



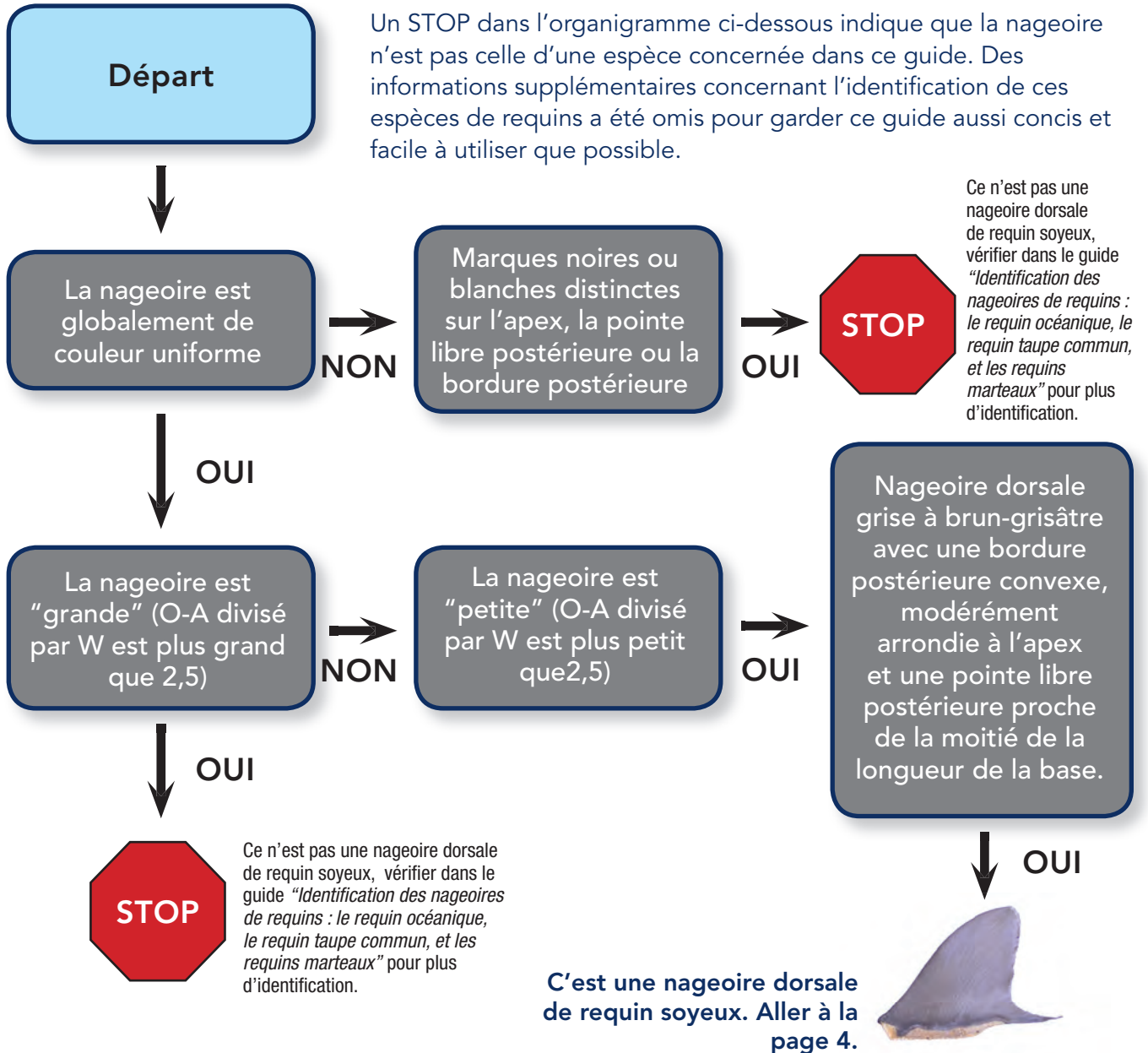
Les pectorales du requin-renard ont une surface ventrale qui est juste un peu plus claire que la surface dorsale. Cependant, il y a une différence notable entre les deux faces de la nageoire.

b. Vérifier la base de la nageoire

Les nageoires dorsales (D) ont une rangée continue de blocs cartilagineux peu espacés sur quasiment tout le long de la base de la nageoire. Lorsqu'on regarde une section transversale de la base du lobe inférieur de la caudale (LC1), il y a seulement un élément « spongieux », appelé cératostriche. Sur le lobe inférieur de la caudale, cet élément est celui qui a le plus de valeur. Dans certains lobes inférieurs de la caudale (LC2) il peut y avoir un petit nombre de blocs cartilagineux, mais ils sont généralement très espacés et / ou ils sont seulement sur une partie de la base de la nageoire. Habituellement, pour différencier le lobe inférieur de la caudale des nageoires dorsales, il suffit de vérifier l'absence de la pointe libre postérieure : le lobe inférieur est coupé sur la totalité de sa base lorsqu'il est retiré du requin contrairement aux nageoires dorsales qui possèdent souvent une pointe libre postérieure entière.



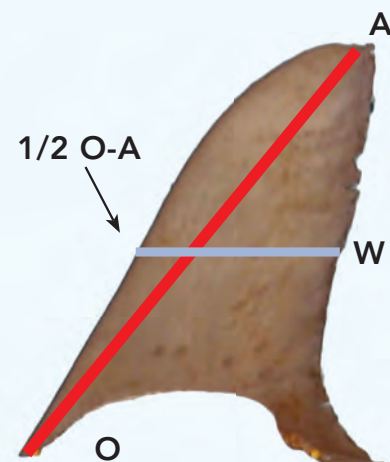
Etape 2 : Identifier les nageoires dorsales de requin soyeux.



Prendre des mesures de nageoire :

- 1) Mesurer la nageoire de l'origine à l'apex (O-A) avec un mètre flexible.
- 2) Mesurer la largeur de la nageoire (W) au point situé à la moitié de la distance O-A (par exemple, si O-A est de 10 cm, mesurer W à 5 cm le long de O-A).
- 3) Diviser O-A par W (O-A/W).

L'origine, l'apex et la largeur de l'aileron (mesurée de la bordure antérieure à la bordure postérieure) sont des repères considérés comme étant les plus utiles pour l'identification spécifique. Les mesures basées sur le poids de la nageoire, la base de la nageoire, et la pointe libre postérieure sont souvent variables et dépendent de la coupe et de l'état de la nageoire.



Distinguer la première nageoire dorsale du requin soyeux des premières nageoires dorsales similaires au niveau de la taille, de la forme et de la couleur.



1^{ère} dorsale
de requin soyeux



1^{ère} dorsale
de requin peau bleue



1^{ère} dorsale
de requin sombre



1^{ère} dorsale
de requin de nuit

Les premières nageoires dorsales du requin soyeux (*Carcharhinus falciformis*) ont une couleur uniforme, avec une bordure antérieure inclinée, un apex modérément arrondi (en opposition à pointu), et une bordure postérieure très convexe (arrondie vers l'arrière). La pointe libre postérieure mesure près de la moitié de la longueur de la base. De couleur gris à brun-grisâtre.

Les premières nageoires dorsales de requin bleu (*Prionace glauca*), bien que similaire dans la forme, sont nettement plus sombres, avec un faible angle au niveau de la bordure antérieure, une bordure postérieure plus convexe vers l'arrière et une plus petite pointe libre postérieure par rapport aux premières nageoires dorsales de requin soyeux.

Les premières nageoires dorsales de requin sombre (*Carcharhinus obscurus*) sont semblables dans la forme et la couleur et ont une pointe libre postérieure modérément plus longue. Cependant, ils sont étroitement arrondis à l'apex et la bordure extérieure n'est pas très convexe (arrondie vers l'arrière) comme les premières nageoires dorsales de requin soyeux.

Les premières nageoires dorsales de requin de nuit (*Carcharhinus signatus*) sont similaires dans la forme et la couleur et ont une pointe libre postérieure modérément plus longue. Cependant, l'apex n'est pas arrondi, et la bordure extérieure est plus convexe (arrondie vers l'arrière) que les premières nageoires dorsales de requin soyeux.

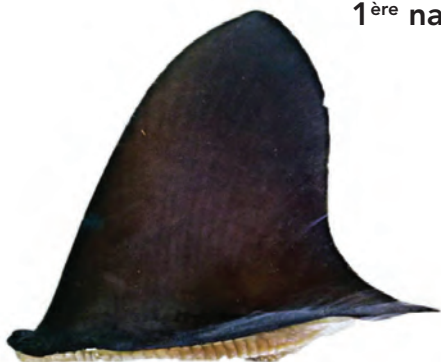
Une note sur les nageoires dorsales de requin-renard :

Les premières nageoires dorsales des trois espèces de requins-renard sont similaires en taille, forme et couleur aux autres espèces de requins de l'ordre des lamniformes trouvées dans le commerce, y compris le requin mako (*Isurus oxyrinchus*), le petit requin-taupo (*Isurus paucus*), et le requin saumon (*Lamna ditropis*).

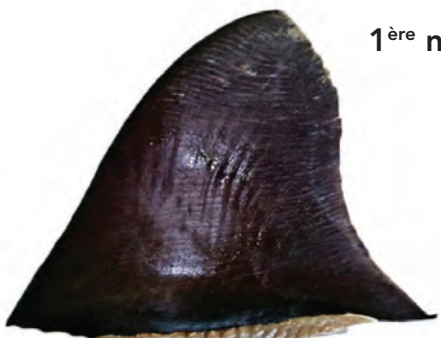
La base de la nageoire du requin-renard est beaucoup plus épaisse que celles des autres espèces de requins et le cartilage à la base est comprimé en forme ovale contrairement aux autres espèces.

Cependant, la caractéristique clé du diagnostic est basé sur la surface ventrale de la nageoire pectorale qui a peu ou pas de nuance contrastée, comme mis en évidence précédemment dans ce guide, et qui sera le moyen le plus simple pour identifier les espèces de requins-renard lors des inspections.

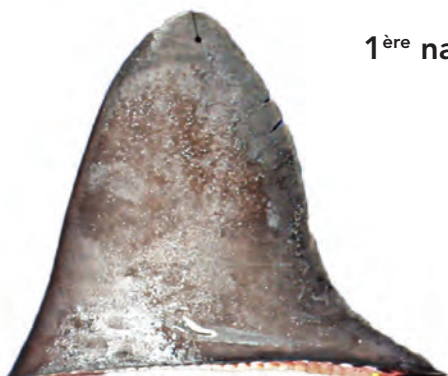
1^{ère} nageoire dorsale de requin-renard pélagique



1^{ère} nageoire dorsale de requin-renard à gros yeux



1^{ère} nageoire dorsale de requin-renard commun



DEPART

Nageoire pectorale avec une surface ventrale qui est blanche ou peu à pas de coloration

OUI



Ce n'est pas une nageoire pectorale de requin soyeux ou de requin-renard

NON

Nageoire pectorale avec des marques noires concentrées à l'apex et s'étendant jusqu'au centre ou sur plus d'1/3 de la bordure (bordure antérieure et/ou bordure postérieure) de la surface ventrale.

OUI



Ce n'est pas une nageoire pectorale de requin soyeux ou de requin-renard

NON

Nageoire pectorale avec des marques sombres concentrées à l'apex et s'étendant jusqu'au centre ou sur plus d' 1/3 de la bordure (bordure antérieure et/ou bordure postérieure) de la surface ventrale.

OUI



Ce n'est pas une nageoire pectorale de requin soyeux ou de requin-renard

NON

Nageoire pectorale avec des marques sombres concentrées sur l'apex et s'étendant sur moins de 1/3 du centre ou de la bordure postérieure de la surface ventrale.

OUI



C'est une nageoire pectorale de requin soyeux. Aller à la page 7 pour plus d'informations.

NON

Nageoire pectorale avec une surface ventrale un peu plus claire que la surface dorsale

OUI



C'est une nageoire pectorale de requin-renard. Aller à la page 8 pour plus d'informations.

NON



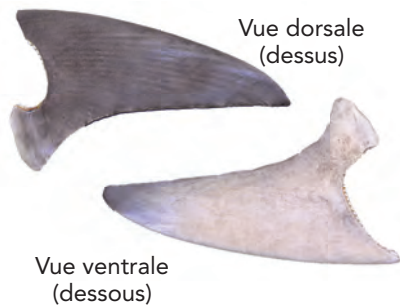
Ce n'est pas une nageoire pectorale de requin soyeux ou de requin-renard

Distinguer les nageoires pectorales de requin soyeux des espèces avec des nageoires pectorales de même taille, forme, et / ou couleur

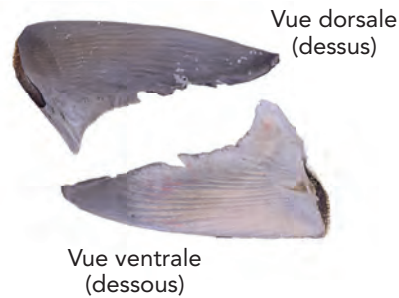
Nageoires pectorales de requin soyeux



Nageoires pectorales de requin sombre



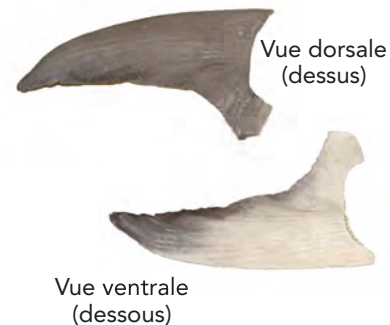
Nageoires pectorales de requin de nuit



Nageoires pectorales de requin bouledogue



Nageoires pectorales de requin de récif des Caraïbes



Pour différencier les nageoires pectorales de requin soyeux de celles des autres espèces de requins, il faut examiner la surface ventrale et la surface dorsale. Les nageoires pectorales de requin soyeux sont longues, avec la bordure postérieure quasiment droite et étroitement arrondie à l'apex. La nageoire a une texture lisse avec de petites denticules dermiques. La face dorsale est brun-grisâtre et la face ventrale est blanche avec une coloration sombre concentrée au sommet, s'étendant sur moins de 1/3 de la bordure postérieure.

Les nageoires pectorales de requin sombre et de requin de nuit sont similaires avec des marques sombres à l'apex sur la face ventrale. Cependant, les nageoires pectorales de requin soyeux peuvent être facilement différenciées des nageoires pectorales de ces espèces par la coloration sombre visible à l'apex qui est moins concentrée (ou évidente) que celle des autres requins, s'étendant généralement plus sur la surface ventrale. De plus, l'apex des nageoires pectorales est plus pointu chez le requin sombre et le requin de nuit.

Les nageoires pectorales de requin bouledogue (*Carcharhinus leucas*) et de requin de récif des Caraïbes (*Carcharhinus perezi*) (et des nageoires pectorales de requin gris de récif (*Carcharhinus amblyrhynchos*) examinées à partir de photos prises dans les aquariums et publiées en ligne) ont également une coloration sombre distinctive à l'apex sur la face ventrale. Cependant, cette coloration se prolonge plus loin que le milieu de la face ventrale et plus loin le long dans bordure postérieure.

Distinguer les nageoires pectorales de requin-renard de celles de petit requin-taupe

Les nageoires pectorales de requin-renard sont facilement différenciables de celles des autres espèces grâce à la coloration similaire sur la face ventrale et la face dorsale de la nageoire.

La surface ventrale des nageoires pectorales de petit requin taupe est quasiment blanche ou de couleur claire avec des marques sombres à l'apex et le long des bordures postérieures et antérieures. De plus, l'apex est arrondi et non courbé comme pour les espèces de requins-renard.

Nageoires pectorales de requin-renard à gros yeux



Nageoires pectorales de petit requin-taupe



Requin soyeux *Carcharhinus falciformis*

Désignation de la
liste rouge UICN **QUASI-
MENACÉ**

Désignations de la liste rouge UICN :

Vulnérable dans le Pacifique Centre-Est et le Pacifique Sud-Est; Vulnérable dans l'Atlantique Nord-Ouest et l'Atlantique Centre-Ouest ; Quasi-menacé dans l'Atlantique Sud-Ouest, dans l'Océan Indien et le Pacifique Centre-Ouest.



1^{ère} nageoire dorsale : de couleur gris uniforme à brun-grisâtre avec une bordure antérieure inclinée, un apex modérément arrondi (en opposition à pointu), et une bordure postérieure très convexe (arrondie vers l'arrière). La pointe libre postérieure mesure près de la moitié de la longueur de la base.



Courtesy of NOAA Fisheries Service



Vue dorsale
(dessus)



Vue ventrale
(dessous)

Nageoires pectorales : longue, bordure postérieure quasiment droite, apex étroitement arrondi. La face dorsale est de couleur gris à brun-grisâtre et la face ventrale est blanche avec une coloration sombre concentrée au sommet, s'étendant sur moins de 1/3 de la bordure postérieure.

Le requin-renard à gros yeux *Alopias superciliosus*

Désignation de la
liste rouge UICN **Vulnérable**

Désignations de la liste rouge UICN :

Vulnérable dans le Pacifique Centre-Est, En danger dans l'Atlantique Nord-Ouest et l'Atlantique Centre-Ouest ; Quasi menacé dans l'Atlantique Sud-Ouest ; Données insuffisantes en Mer Méditerranée ; et Vulnérable dans le Indo-Pacifique Ouest.



1^{ère} nageoire dorsale : Large et droite, une bordure antérieure avec un angle raide, une bordure postérieure légèrement convexe et une pointe libre postérieure courte. La nageoire dorsale est très épaisse à la base avec un épais cartilage qui est comprimé et allongé latéralement (voir page 5). La 1^{ère} nageoire dorsale n'est pas aussi grande que la 1^{ère} nageoire dorsale de requin-renard commun.



Courtesy of NOAA Fisheries Service



Vue dorsale
(dessus)



Vue ventrale
(dessous)

Les nageoires pectorales : longue et mince, de la bordure antérieure à la bordure postérieure, et se courbant légèrement au niveau de l'apex arrondi. La surface dorsale est de couleur gris foncé à brun-grisâtre foncé. La surface ventrale est presque aussi sombre avec une légère coloration visible à la base, se prolongeant dans le milieu de la nageoire et s'étendant vers les marges sombres des bordures antérieure et postérieure.

Requin-renard commun *Alopias vulpinus*

Désignation de la
liste rouge UICN

Vulnérable

Désignations de la liste rouge UICN :

Quasi menacé dans le Pacifique Centre-Est; Vulnérable dans l'Atlantique Nord-Ouest et l'Atlantique Centre-Ouest; Vulnérable en Mer Méditerranée; et Données Déficiantes dans le Indo-Pacifique Ouest.



1^{ère} nageoire dorsale : grande, droite avec une bordure antérieure raide et inclinée, bordure postérieure légèrement convexe, apex étroit et arrondi et une pointe libre postérieure courte. La nageoire dorsale est très épaisse au niveau de la base. Le cartilage basale épais est comprimé et allongé latéralement (voir page 5). Certaines nageoires auront une petite tache blanche visible à l'apex.



Courtesy of NOAA Fisheries Service



Vue dorsale
(dessus)



Vue ventrale
(dessous)

Les nageoires pectorales : longue et mince de la bordure antérieure à la bordure postérieure, se courbant légèrement au niveau de l'apex arrondi. La surface dorsale est de couleur gris foncé à brun-grisâtre foncé. La surface ventrale est presque aussi sombre avec une coloration blanche tachetée à la base, souvent avec une très petite tache blanche visible à la pointe de l'apex (sur les deux faces, dorsale et ventrale).

Requin renard pélagique *Alopias pelagicus*

Désignation de la
liste rouge UICN

Vulnérable

Désignations de la liste rouge UICN :

Vulnérable dans le Pacifique Centre-Est; En danger dans l'Atlantique Nord-Ouest et l'Atlantique Centre-Ouest; Quasi-menacé dans l'Atlantique Sud-Ouest; Données déficientes en Mer Méditerranée; et Vulnérable dans le Indo-Pacifique Ouest.



1^{ère} nageoire dorsale : large et droite, avec une bordure antérieure avec un angle raide, une bordure postérieure légèrement convexe et une pointe libre postérieure courte. La nageoire dorsale est très épaisse à la base avec un épais cartilage qui est comprimé et allongé latéralement (voir page 5). La 1^{ère} nageoire dorsale n'est pas aussi grande que la 1^{ère} nageoire dorsale de requin-renard commun.



Courtesy of NOAA Fisheries Service



Vue dorsale
(dessus)



Vue ventrale
(dessous)

Les nageoires pectorales : longue et mince de la bordure antérieure à la bordure postérieure, se courbant légèrement au niveau de l'apex arrondi.

La surface dorsale est de couleur gris foncé à brun-grisâtre foncé. La surface ventrale est presque aussi sombre le long des marges des bordures antérieure et postérieure, s'étendant vers le milieu de la nageoire, avec une coloration visible blanche le long de la base.

A propos de ce guide

Ce guide est basé sur les données recueillies lors de l'examen de plus de 2000 nageoires dorsales et pectorales provenant de plus de 50 espèces de requins, y compris toutes les espèces ou les groupes d'espèces dominants dans le commerce international des ailerons, rapporté dans Clarke et al. (2006). Les marques sur les nageoires ont également été étudiées pour voir si des motifs ressortaient au sein des espèces grâce aux photographies publiées dans la littérature ou en ligne. Les nageoires utilisées dans cette étude sont originaires des Etats Unis, d'Afrique du Sud, du Belize, du Costa Rica, du Chili, de la Colombie, de Fiji, de Nouvelle Zélande et du Sri Lanka, et incluant une large gamme de tailles pour chaque espèce. Les nageoires examinées dans cette étude ont été fournies par des pêcheurs, des commerçants d'ailerons et des scientifiques. Aucun requin n'a été sacrifié pour ce projet. Les photographies du requin-renard gros yeux, du requin-renard pélagique et du petit requin-taupe ont été fournies par Diego Cardenosa. Les photos de couvertures ont été fournies par Shawn Heinrichs et Alex Hofford/Greenpeace. Ce travail d'identification des nageoires est en cours et devrait grandement bénéficier de collaborations autour du monde. Si vous souhaitez apporter des informations pouvant être utilisées dans les documents qui sont actuellement en développement, s'il vous plaît contactez Debra Abercrombie.

Nous tenons à remercier Kwa-Zulu Natal Sharks Board, New Zealand Department of Conservation, Fiji Department of Fisheries, US National Marine Fisheries Service, Florida Fish and Wildlife Conservation Commission, et Belize Department of Fisheries pour leur aide.

Ce travail a été mené par The Pew Charitable Trusts, et compilé par Debra L. Abercrombie, Abercrombie & Fish, Miller Place, NY (USA), et Demian D. Chapman, PhD, School of Marine and Atmospheric Sciences and the Institute for Ocean Conservation Science, Stony Brook University, Stony Brook, NY (USA).

Pour plus d'informations :



Megan O'Toole
Senior Associate,
Global Shark Conservation
901 E. Street NW
Washington, DC 20004, USA
Tel: +1 202-540-6803
Email: motoole@pewtrusts.org
www.pewenvironment.org/sharks



Debra L. Abercrombie
Research Consultant
Abercrombie & Fish
Miller Place, NY (USA)
17 Mary Street
Miller Place, NY 11764
631-828-2783
debra.abercrombie@gmail.com
www.sharkfinid.org