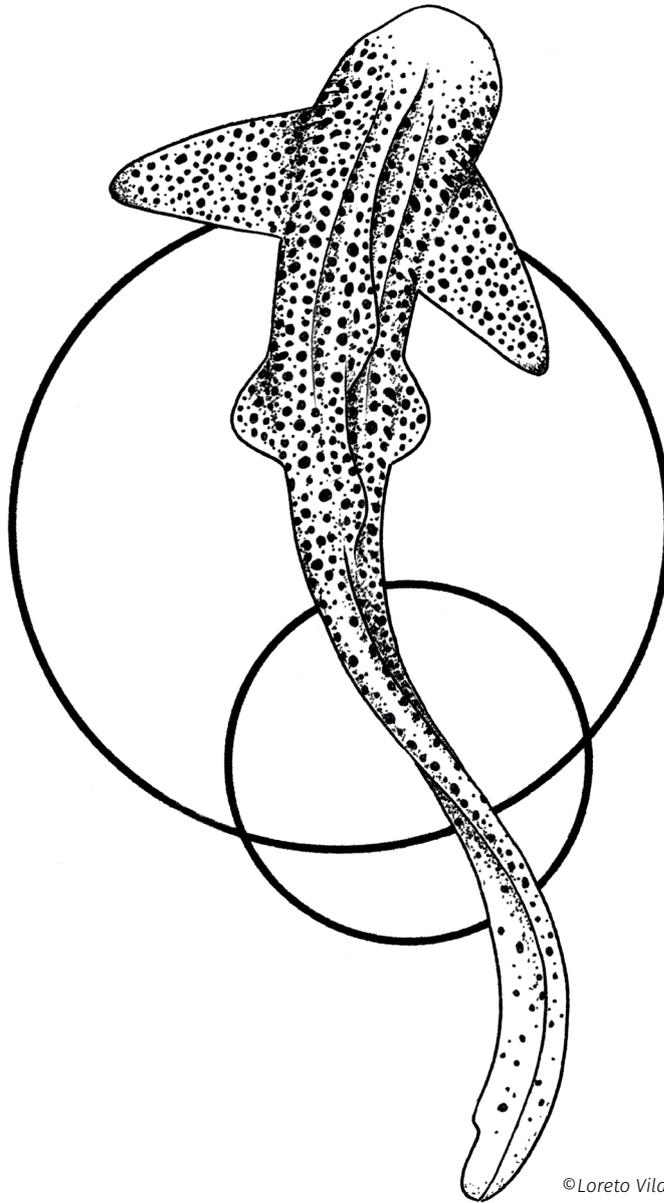


**Le commerce
d'ailerons de
requins depuis
l'Europe
doit cesser !**



STOP FINNING - STOP THE TRADE
Une Initiative Citoyenne Européenne



© Loreto Vila

ICE “STOP FINNING – STOP THE TRADE”

Porte-parole : Dr Nils Kluger

Suppléant : Capitaine Alex Cornelissen

Email : info@stop-finning-eu.org

Site web : www.stop-finning-eu.org

Date de publication : 30.04.2023



L'initiative citoyenne européenne "STOP FINNING - STOP THE TRADE" est soutenue par plus de 100 ONG, d'innombrables partenaires et bénévoles ainsi que par 1 119 996 citoyens européens et européennes qui ont soumis leur déclaration de soutien.

Quel est l'objet de cette ICE ?

L'ICE exige la fin du commerce des ailerons de requins en Europe. L'un des plus grands risques pour les requins est d'être chassés pour leurs ailerons. Il ne s'agit pas seulement du "finning" au sens étroit du terme, mais de la pratique brutale qui consiste à capturer les requins, à leur couper leurs précieux ailerons et à les rejeter à la mer, souvent alors qu'ils sont encore vivants, pour qu'ils se vident de leur sang ou qu'ils s'asphyxient. Heureusement, cette pratique est interdite dans l'UE depuis le règlement (UE) n° 605/2013 du Parlement européen et du Conseil relatif aux "ailerons naturellement attachés", qui est toujours en vigueur.

Malgré cela, 45 % des ailerons importés en Asie proviennent de l'UE. Même si les requins n'ont pas à souffrir du finning à bord des navires, le commerce des ailerons détachés pose d'énormes problèmes. L'impact de ce commerce est bien plus important qu'on ne le pense : chaque espèce de l'écosystème marin compte. Et lorsque l'une d'entre elles disparaît, des chaînes s'enclenchent qui affectent non seulement les requins, mais aussi chacun d'entre nous.

C'est pourquoi la demande de cette ICE est de modifier les règles relatives au commerce des ailerons de requins détachés. Le règlement actuel sur les "Ailerons Naturellement Attachés" ("Fins Naturally Attached" en anglais) stipule que les ailerons ne doivent pas être retirés du corps du requin avant le débarquement. Pour mettre un terme au commerce des ailerons détachés, une législation supplémentaire sur le commerce est nécessaire pour interdire l'exportation, l'importation et le transit des ailerons de requins détachés !

Les paragraphes suivants expliquent pourquoi cette législation supplémentaire est nécessaire de toute urgence et pourquoi l'UE doit agir.



Les requins sont essentiels pour l'écosystème marin et la protection du climat !

1. Les requins garantissent la santé des océans pour le tourisme,¹ la pêche² et la sécurité alimentaire³.

Les requins sont les super prédateurs de nos océans, depuis plus de 400 millions d'années, ce qui nous ramène avant même l'ère des dinosaures⁴. Au cours de leur évolution, de nombreuses espèces se sont adaptées à eux et sont notamment devenues dépendantes de leur présence⁵. Ils jouent par exemple un rôle important dans l'évitement du surpâturage⁶ ou dans le contrôle des méso-prédateurs⁷. Les requins chassent préférentiellement les poissons blessés ou malades, ce qui contribue au maintien des populations de poissons en bonne santé⁸ et réduit le risque de zoonoses ; les maladies transmises à l'Homme⁹. Par conséquent, il est essentiel d'avoir des populations de requins en bonne santé dans l'écosystème marin, tant pour les populations de poissons que pour la sécurité alimentaire.

De plus, la valeur d'un requin vivant est un facteur économique pertinent pour le tourisme¹⁰, en particulier en Europe où le tourisme lié aux requins est en pleine expansion. Voici quelques exemples d'industries du tourisme de requins :

- Portugal (p. ex., requins peau bleue, requins mako - Açores)
- Espagne (p. ex., anges de mer - Grande Canarie)
- Irlande (requins pèlerins, émissoles et aiguillats communs)
- Italie (requins bleus - Sicile)
- Croatie (requins bleus - Adriatique)

L'intérêt croissant pour l'industrie de la plongée va également créer de nouvelles possibilités à l'avenir,¹¹ comme l'ont suggéré d'autres pays comme Israël, le Royaume-Uni ou la Norvège.

¹ Torres et al., 2017

² Hammerschlag, 2019

³ Pauly et al., 2017; FAO, several reports 2020

⁴ E.g., Davis et al., 2012 or Swift et al., 2016

⁵ Castro, 2017; Ferretti et al., 2010; Baum and Worm, 2009

⁶ Gangal et al., 2021; Heithaus et al., 2014

⁷ Hunsicker et al., 2012

⁸ Heupel et al., 2019

⁹ Souza-Araujo et al., 2021; Hammerschlag et al., 2019

¹⁰ Cisneros-Montemayor et al., 2013

¹¹ Gonzáles-Mantilla et al., 2022 ; Shamir et al., 2019





©Janina Rossiter



2. Plus de la moitié de l'oxygène que nous respirons provient des océans¹². L'extinction des requins aurait un **impact immense** sur l'écosystème marin¹³ qui, à son tour, aurait un effet négatif sur **le climat et la pollution de l'atmosphère par le CO2**¹⁴.

Les requins jouent un rôle essentiel dans l'écosystème marin car les processus de régulation descendants ont un impact sur tous les maillons de la chaîne alimentaire, y compris la diversité des algues. L'impact combiné de la surpêche et de l'enrichissement en nutriments peut perturber la composition de la chaîne alimentaire et entraîner de graves proliférations d'algues, souvent toxiques. La décomposition de ces algues par les micro-organismes entraîne un déficit en oxygène. Les faibles taux d'oxygène alors disponibles provoquent des extinctions locales de poissons, appelées "zones mortes océaniques"¹⁵. Ces points de bascule, phénomènes irréversibles, peuvent avoir des effets dévastateurs sur la composition de l'air de la planète.

Les algues produisent au moins 50 % de l'oxygène mondial. En outre, les algues et autres organismes présents dans l'océan fournissent des services écosystémiques très importants en matière de séquestration du carbone. À elle seule, une prairie sous-marine peut séquestrer le carbone 35 fois plus vite qu'une forêt tropicale de la même taille¹⁶. Par conséquent, les océans absorbent environ 31 % de nos émissions de carbone. Cette absorption, cependant, crée également des facteurs de stress supplémentaires, comme l'acidification des océans. Afin de préserver la résilience des écosystèmes océaniques et d'augmenter leur capacité à faire face à ces facteurs de stress, la protection de la biodiversité, en particulier des espèces clés (comme les requins), est primordiale.

¹² NOAA, 2021; NASA - Earth Observatory, 2017.

¹³ Hammerslag et al., 2017; Baum and Worm, 2009.

¹⁴ Atwood, et al., 2015.

¹⁵ Dodds, 2006.

¹⁶ Macreadie et al., 2014.



3. La protection de la biodiversité et des écosystèmes résilients ainsi que la garantie de la durabilité de notre économie bleue et du secteur de la pêche sont **des priorités majeures du Green Deal de l'UE**¹⁷.

La perte de biodiversité dépasse la limite planétaire dans laquelle l'humanité peut opérer en toute sécurité, plus que les impacts du changement climatique. En effet, la perte de biodiversité est un amplificateur du changement climatique, comme expliqué précédemment. En outre, la diminution de la résilience des écosystèmes et donc la réduction des services écosystémiques qu'ils peuvent fournir, menace de nombreux moyens de subsistance et provoquera des migrations climatiques.

L'UE a également reconnu ces conséquences, comme elle l'indique dans ses objectifs de protection de l'environnement et des océans au moyen du "Green Deal" de l'UE :

Les mers, les océans et l'environnement de l'Europe sont une source de richesse naturelle et économique pour l'Europe. Nous devons les préserver et les protéger afin qu'ils continuent à nous faire vivre à l'avenir.

*Les priorités du Green Deal européen comprennent la protection de notre biodiversité et de nos écosystèmes, [...] [et] la garantie de la durabilité de notre économie bleue et des secteurs de la pêche*¹⁸. Ces objectifs font également partie de la stratégie européenne en faveur de la biodiversité pour 2030¹⁹.

Des populations de requins en bonne santé peuvent contribuer à la prévention des menaces décrites ci-dessus. Elles peuvent apporter une contribution essentielle à la santé des écosystèmes et du climat. Par conséquent, une interdiction du commerce d'ailerons de requins serait conforme aux objectifs de l'UE. L'UE a récemment démontré ses ambitions en matière de protection des requins, en soutenant la proposition du Panama pour la CoP19 de la CITES de novembre 2022 d'inscrire tous les requins Requier à l'annexe II de la CITES. Ce soutien fut bien reçu et concorde avec notre proposition car l'accord CITES permettra une diminution du commerce d'espèces de requins protégées. Cependant, en raison de sa propre sphère de compétences et de possibilités plus concrètes à l'échelle européenne, une interdiction du commerce d'ailerons détachés offre à l'UE la possibilité de crédibiliser les ambitions de l'application de la CITES sur sa propre législation et d'exploiter toutes les possibilités qui s'imposent.

La situation actuelle, en revanche, n'est pas compatible avec les objectifs de l'UE. Une modification, sous forme d'extension, de la réglementation actuelle est donc nécessaire et urgente, dans l'intérêt de l'UE.

¹⁷ European Commission, website European Green Deal, accessed August 2022; European Commission, COM(2021) 240 final

¹⁸ European Commission, website European Green Deal, accessed August 2022

¹⁹ European Commission, website Biodiversity strategy for 2030, accessed August 2022





La pêche aux requins pour leurs ailerons ne peut cesser qu'avec l'interdiction du commerce d'ailerons détachés !

4. Plus de **100 000 000** requins sont tués **chaque année**, principalement pour leurs ailerons²⁰.

En 2015, la FAO a fait état d'une baisse de 20 % des captures de requins, en comparaison aux 900 000 tonnes capturées en 2003. Cette baisse est liée à l'adoption de meilleures mesures de gestion, notamment en ce qui concerne les ailerons de requins²¹. Si ces mesures sont efficaces, il n'en demeure que pas moins de 100 millions de requins sont débarqués chaque année. Ce chiffre est largement accepté dans la littérature et confirmé par le tonnage des débarquements²². En outre, les requins et leurs ailerons sont particulièrement touchés par la sous-déclaration, en raison des législations sur les débarquements, telles que la politique des "ailerons naturellement attachés"²³.

²⁰ Worm et al., 2013.

²¹ FAO, 2012.

²² FAO, 2019.

²³ FAO, 2015.





5. 167 espèces de requins sont menacées d'extinction²⁴. Le nombre de requins en haute mer a diminué de plus de 70 % au cours des 50 dernières années²⁵.

Sur les 536 espèces de requins qui ont été évaluées par l'UICN, 167 sont classées soit vulnérables (76), soit en danger (56), soit en danger critique d'extinction (35). 72 espèces de requins font l'objet d'un manque de données. Ces requins sont généralement sous-étudiés, car ils sont soit endémiques à une région éloignée et donc présents en petit nombre, soit peu documentés, ce qui peut également suggérer une vulnérabilité. Les requins vulnérables sont souvent de plus grande taille et sont particulièrement importants pour fournir des services écosystémiques en tant que super prédateurs.

Les requins sont particulièrement vulnérables à la surexploitation en raison de leur faible taux de reproduction et du temps qu'ils mettent à atteindre la maturité sexuelle. Cette situation, combinée à la demande d'ailerons de requins, a entraîné un déclin de plus de 70 % du nombre de requins au cours des 50 dernières années. Pour certaines espèces, ce chiffre est nettement plus élevé. Cela concerne notamment des requins présents en Europe, comme le requin renard ou le requin mako.

²⁴ Dulvy, et al., 2021

²⁵ Pacoureau, Rigby, Kyne et al., 2021. and Dulvy et al., 2017



© SHAWN HEINRICH



6. La haute valeur marchande des ailerons de requins est **l'unique raison** des taux insoutenables de leur pêche²⁶ et de la poursuite de **la pratique cruelle du « finning »**, qu'elle soit légale ou non²⁷.

Les ailerons rendent les captures de requins lucratives. Ils ont une valeur marchande extrêmement élevée, entre 500 et 1 000 USD par kilogramme ²⁸, ce qui constitue une incitation décisive à la capture de requins. Les ailerons sont transformés en soupe, principalement en Asie. Le tissu cartilagineux de l'aileron est lui-même sans saveur et n'a de goût que grâce au bouillon de poulet. Un bol de soupe d'ailerons peut coûter plusieurs centaines d'euros. Cela s'explique par le fait qu'il s'agit d'un symbole de prospérité et par la croyance selon laquelle les ailerons pourraient guérir le cancer. Cependant, cette croyance a depuis longtemps été testée et réfutée scientifiquement²⁹. Au contraire, la consommation d'ailerons de requins ou de pilules de cartilage peut même présenter un risque important pour la santé³⁰.

La consommation d'ailerons de requins a un prix élevé. Comme nous l'avons déjà souligné, la surexploitation de ces animaux entraîne une instabilité de l'écosystème et, par conséquent, de nouveaux impacts climatiques. Il a également été constaté que la viande de requin représentait un danger pour la santé humaine de par ses taux de mercure qui vont au-delà des recommandations pour la consommation.

²⁶ Van Houtan et al., 2020

²⁷ Worm et al., 2013

²⁸ Fabinyi, Liu, 2014

²⁹ Ostrander et al., 2004; Loprinzi et al.2005

³⁰ Mondo et al., 2012



© SHAWN HEINRICHS



L'UE fait partie du problème !



©Santi Burgos



7. À l'heure actuelle, les États membres que sont l'Espagne, le Portugal et la France font partie du **Top 15 des pays pratiquant la pêche aux requins dans le monde**³¹ et sont **même souvent subventionnés par l'UE**³².

Le fait que des États membres de l'Union européenne, à savoir l'Espagne, le Portugal et la France, figurent toujours parmi les 15 premiers pays pêcheurs de requins au monde se reflète également dans les données commerciales. Cela montre que l'UE détient une part considérable du commerce mondial des produits dérivés de requins et qu'elle fait donc toujours partie du problème.

Une étude récente a révélé que les États membres de l'UE fournissaient en moyenne jusqu'à 45 % (contre 28 % en 2003) des importations d'ailerons de requins à Hong Kong, Singapour et Taïwan en 2020³³. Avec un total de 51 795 tonnes métriques enregistrées entre 2003 et 2020 et une moyenne annuelle de 2 877 tonnes métriques, l'Espagne a été la plus grande source d'importations déclarées parmi toutes les importations déclarées des États membres de l'UE. En deuxième position, on trouve le Portugal avec un total de 642 tonnes métriques. En troisième position viennent les Pays-Bas avec un total de 621 tonnes métriques, qui résultent toutefois d'une seule expédition en 2013 (il n'y a pas eu d'autres enregistrements depuis). La France suit avec un total de 295 tonnes métriques enregistrées. L'étude a également révélé un écart entre les données d'importation de Hong Kong, Singapour et Taïwan et les données d'exportation de l'UE. Ces écarts allaient de 1 650 tonnes à 2 318 tonnes, ce qui suggère un cas préoccupant de fausses déclarations potentielles dans le commerce lié aux ailerons de requins et pourrait mériter une enquête plus approfondie de la part des organes directeurs concernés³⁴.

Contrairement à l'argument de la nécessité de l'emploi, ce secteur n'est pas essentiel pour l'emploi des citoyens de l'UE. La plupart des emplois sur les navires de pêche de l'UE ciblant les requins sont souvent occupés par des travailleurs de pays tiers. Cependant, les requins et les écosystèmes sains qui leur sont associés sont essentiels pour que les océans puissent fournir des services écosystémiques. Il s'agit notamment de l'industrie du tourisme, dont le pouvoir économique est énorme par le biais des vacances à la plage, de la plongée sous-marine, de la plongée avec tuba et de la protection des côtes ; ces activités offrant davantage de revenus et d'emplois que la pêche aux requins.

³¹ TRAFFIC, 2019

³² Council directive 2003/96/EC; European Commission Proposal für Council directive COM(2021) 563 final, 2021/0213 (CNS)

³³ IFAW, 2022

³⁴ IFAW, 2022



8. Bien que l'UE ait des obligations de conservation au titre de la CITES³⁵ et de la CMS³⁶, des espèces de requins menacées/protégées entrent sur le marché en raison de la législation actuelle inadéquate³⁷.

Une enquête a révélé qu'un tiers des ailerons de requins vendus sur le plus grand marché d'ailerons de Hong Kong provenaient d'espèces menacées. Il s'agissait également d'espèces de requins figurant à l'annexe II de la convention CITES.³⁸

Les produits dérivés des raies, tels que les ailerons et les branchies, sont également souvent commercialisés illégalement dans le cadre de la CITES. Les raies sont les plus proches parents des requins, et, comme pour les ailerons de requins, la majorité des branchies de raies que l'on trouve sur les marchés de la médecine traditionnelle proviennent d'espèces protégées et menacées d'extinction. Leur commerce est illégal en vertu de la CITES, et pourtant, la situation persiste sur le marché³⁹. Les données disponibles indiquent que ces produits font partie du même commerce international que les ailerons de requins⁴⁰.

³⁵ Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES), especially Articles I - III, Appendices I-III

³⁶ Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS)

³⁷ Fields et al., 2017; Giovos et al., 2019

³⁸ Fields et al., 2017

³⁹ Steinke, Bernard, Horn et al., 2017

⁴⁰ Heinrichs, O'Malley, Medd, Hilton, 2011; Whitcraft, O'Malley, Hilton, 2014





9. Un marché légal pour les ailerons de requins crée une faille pour les ailerons illégaux, l'origine et l'espèce étant très difficiles à retracer⁴¹. Les ailerons de requins détachés ne peuvent être identifiés qu'au moyen de tests ADN complexes et coûteux⁴².

Tant qu'il y aura un commerce d'ailerons détachés, il sera impossible de faire la différence entre le commerce autorisé et le commerce non autorisé et il y aura donc une échappatoire pour les ailerons illégaux. Le principal problème est que l'espèce de requin dont provient l'aileron ne peut être identifiée par une inspection visuelle d'un aileron détaché. Il n'est donc pas possible de savoir si les ailerons appartiennent à une espèce protégée et s'il est légal d'en faire le commerce. L'identification de l'espèce ne peut être réalisée qu'au moyen d'une procédure ADN complexe et coûteuse. Compte tenu des grandes quantités commercialisées, une telle procédure ne peut pas être effectuée ou payée par les autorités responsables et n'est donc pas compatible avec un contrôle adéquat. Il est ainsi difficile de supposer que ces procédures ADN soient appliquées à des nombres raisonnables d'échantillons. Par conséquent, tant que le commerce d'ailerons sera autorisé, il y aura toujours des ailerons illégaux. Cette hypothèse est étayée par les résultats de l'étude susmentionnée, qui a révélé qu'un tiers des ailerons de requins vendus sur le plus grand marché d'ailerons de Hong Kong étaient identifiés comme des espèces menacées.

Par conséquent, les ailerons légaux masquent les ailerons illégaux. C'est la raison pour laquelle les mesures de protection telles que la classification des espèces protégées et l'interdiction du commerce d'ailerons d'espèces protégées sont insuffisantes et ne pourront jamais protéger les requins, protection à la fois urgente et nécessaire. Par conséquent, les mesures actuelles de protection des requins de l'UE, telles que l'inscription de certaines espèces de requins à l'annexe II de la CITES ou le règlement actuel sur les "ailerons naturellement attachés" qui ne s'applique qu'aux débarquements de requins mais pas à leur commerce, ne sont pas suffisantes.

La seule façon de mettre fin à ce commerce est d'interdire la possession, la vente ou le commerce de produits à base d'ailerons de requins.

⁴¹ Fields et al., 2017; Giovos et al., 2019

⁴² Feitosa, Martins, Giarrizzo et al., 2018; Sembiring, 2015.



©Friederike Kremer-Obrock



L'actuel règlement "ailerons naturellement attachés" ("Fins Naturally Attached" en anglais) stipule que les ailerons ne doivent pas être retirés du corps des requins avant le débarquement. Afin de mettre un terme au commerce des ailerons détachés, le champ d'application du règlement doit être étendu à l'exportation, à l'importation et au transit des requins et des raies !

Grâce à cette modification du règlement, l'UE remplit ses obligations en matière de conservation, assure une économie durable ainsi que la sécurité alimentaire et fait partie de la communauté croissante des États qui prennent ces responsabilités au sérieux.

Ce que fera l'extension requise du règlement (UE) n° 605/2013 :

- Elle interdira le commerce d'ailerons ainsi que l'exportation et l'importation d'ailerons détachés dans l'UE. Personne ne serait autorisé à introduire des nageoires sur le marché si elles ne sont pas naturellement attachées à la carcasse.
- Puisqu'il n'y aurait aucune voie légale pour le commerce d'ailerons, cela simplifierait considérablement et rendrait l'application de la loi plus efficace car :
 - Aucune formation spéciale n'est nécessaire pour identifier les ailerons de requins ;
 - Aucun test ADN n'est nécessaire pour confirmer l'espèce ; et
 - Aucune échappatoire n'est possible, pour les cas de fraude d'ailerons de requins d'espèces menacées avec des ailerons d'espèces autorisées.
- Il s'agirait d'une mise en œuvre cohérente des objectifs poursuivis par le "Green Deal" de l'UE.



Ce que l'extension requise du règlement (UE) n° 605/2013 ne fera pas :

- Elle **n'affectera pas** la pêche récréative ou commerciale légale ; elle ne concernera que le commerce des ailerons détachés.
- Elle **n'entrera pas** en concurrence ou en conflit avec la législation sur la pêche. Il restera légal de capturer un requin avec ses ailerons naturellement attachés.
- Par conséquent, elle **n'empêchera pas** non plus quiconque de capturer un requin et de l'emporter chez lui pour le manger. La pêche de subsistance ne sera pas interdite.



Sources

1. *Torres, Paulo et al., Dead or alive: The growing importance of shark diving in the Mid-Atlantic region, Journal for Nature Conservation 36 (2017), 20-28.*
2. *Hammerschlag, Neil, Quantifying shark predation effects on prey: dietary data limitations and study approaches, Endangered Species Research 38 (2019), 147-151.*
3. *Pauly, Daniel et al., Global trends in world fisheries: impacts on marine ecosystems and food security, Philos Trans R Soc Lond B Bio 360, 1453 (2005), 5-12; FAO, Protecting our marine ecosystems for food security and nutrition, <https://www.fao.org/north-america/news/detail/en/c/1264903/>, 02/28/2020, last access: 08/10/2022; FAO, The State of World Fisheries and Aquaculture, SOFIA Report 2020, <https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9229en>, last access: 08/10/2022; FAO, Healthy oceans are key to achieving the SDGs including zero hunger, <https://www.fao.org/news/story/en/item/335684/icode/>, 10/06/2015, last access: 08/10/2022.*
4. *Davis, S. P., Finarelli, J. A., and Coates, M. I., Acanthodes and shark-like conditions in the last common ancestor of modern gnathostomes. *Nature*, 486 (7402) (2012), 247-250; Swift, D. G., Dunning, L. T., Igea, J., Brooks, E. J., Jones, C. S., Noble, L. R., Ciezarek, A., Humble, E., and Savolainen, V., Evidence of positive selection associated with placental loss in tiger sharks, *BMC Evolutionary Biology*, 16 (1) (2016), 1-10.*
5. *Castro, A. I., The origins and rise of shark biology in the 20th century, *Mar. Fish. Rev.* 78 (2017), 14–33; Ferretti, F., The Role of Sharks in Marine Ecosystems: Evaluating Overexploited Marine Fish Communities to Detect Long-term Effects of Predator Removal (2010).; Baum, J. K., Worm, B., Cascading top down effects of changing oceanic predator abundances, *Journal of animal ecology*, 78(4) (2009), 699-714.*
6. *Gangal, M., Gafoor, A. B., D'Souza, E., Kelkar, N., Karkarey, R., Marbà, N., Arthur, R., Alcoverro, T., Sequential overgrazing by green turtles causes archipelago-wide functional extinctions of seagrass meadows, *Biological Conservation*, 260 (2021), 109195; Heithaus, M. R., Alcoverro, T., Arthur, R., Burkholder, D. A., Coates, K. A., Christianen, M. J., Kelkar, N., Manuel, S.A., Wirsing, A.J., Kenworthy, W.J., Fourqurean, J. W., Seagrasses in the age of sea turtle conservation and shark overfishing, *Frontiers in Marine Science*, 28 (1) (2014).*



7. Hunsicker, M. E., Olson, R. J., Essington, T. E., Maunder, M. N., Duffy, L. M., Kitchell, J. F., Potential for top-down control on tropical tunas based on size structure of predator– prey interactions, *Marine Ecology Progress Series*, 445 (2012), 263-277.
8. Heupel, M. R., Papastamatiou, Y. P., Espinoza, M., Green, M. E., Simpfendorfer, C. A., Reef shark science–Key questions and future directions, *Frontiers in Marine Science*, 12 (6) (2019).
9. Souza-Araujo, J., Souza-Junior, O. G., Guimarães-Costa, A., Hussey, N. E., Lima, M. O., Giarrizzo, T., The consumption of shark meat in the Amazon region and its implications for human health and the marine ecosystem, *Chemosphere*, 265 (2021), 129132;
Hammerschlag, N., Schmitz, O. J., Flecker, A. S., Lafferty, K. D., Sih, A., Atwood, T. B., Gallagher, A. J., Irschick, D. J., Skubel, R., Cooke, S. J., Ecosystem function and services of aquatic predators in the Anthropocene, *Trends in ecology & evolution*, 34 (4) (2019), 369-383.
10. Cisneros-Montemayor, A. M., Barnes-Mauthe, M., Al-Abdulrazzak, D., Navarro-Holm, E., Sumaila, U. R., Global economic value of shark ecotourism: implications for conservation, *Oryx*, 47 (3) (2013), 381-388.
11. Gonzáles-Mantilla, P. G., Gallagher, A. J., León, C. J., Vianna, G. M., Economic impact and conservation potential of shark-diving tourism in the Azores Islands, *Marine Policy*, 135 (2022), 104869; Shamir, Z. Z., Shamir, S. Z., Becker, N., Scheinin, A., Tchernov, D., Evidence of the impacts of emerging shark tourism in the Mediterranean, *Ocean & Coastal Management*, 178 (2019), 104847.
12. NOAA, How much oxygen comes from the Ocean?, <https://oceanservice.noaa.gov/facts/ocean-oxygen.html>, 02/26/2021, last access: 08/10/2022;
NASA - Earth Observatory, Every Other Breath, <https://earthobservatory.nasa.gov/blogs/fromthefield/2017/02/09/every-other-breath/>, 02/19/2017, last access: 08/10/2022.
13. Hammerschlag, Neil et al., Predator declines and morphological changes in prey: evidence from coral reefs depleted of sharks, *Marine Ecology Progress Series* 586 (2017), 127-139; Baum and Worm, Cascading top-down effects of changing oceanic predator abundances, *Journal of Animal Ecology* 78 (4) (2009), 699-714.
14. Atwood, T. B. et al., Predators help protect carbon stocks in blue carbon ecosystems, *Nature Climate Change* 5 (2015), 1038-1045.



15. *Dodds, W. K.*, Nutrients and the “dead zone”: the link between nutrient ratios and dissolved oxygen in the northern Gulf of Mexico, *Frontiers in Ecology and the Environment*, 4 (4) (2006), 211-217.
16. *Macreadie, P. I., Baird, M. E., Trevathan-Tackett, S. M., Larkum, A. W. D., and Ralph, P. J.*, Quantifying and modelling the carbon sequestration capacity of seagrass meadows—a critical assessment, *Marine pollution bulletin* 83(2) (2014), 430-439.
17. *European Commission*, European Green Deal: Protecting the environment and oceans with the Green Deal, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/protecting-environment-and-oceans-green-deal_en, last access 08/10/2022; *European Commission*, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, On a new approach for a sustainable blue economy in the EU, Transforming the EU’s Blue Economy for a Sustainable Future, COM(2021) 240 final.
18. *European Commission*, European Green Deal: Protecting the environment and oceans with the Green Deal, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/protecting-environment-and-oceans-green-deal_en#preserving-our-environment, last access 08/10/2022.
19. *European Commission*, Biodiversity strategy for 2030, https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030_en, last access 08/10/2022.
20. *Worm, Boris et al.*, Global catches, exploitation rates, and rebuilding options for sharks, *Marine Policy* 40 (2013), 194–204.
21. *Fischer, J. et al.*, Review of the Implementation of the International Plan of Action for the Conservation and Management of Sharks, *FAO Fisheries and Aquaculture Circular No. 1076*, 2012, Rome, FAO, 120 pp.
22. *FAO*, Fishery and Aquaculture Statistics, Global capture production 1950–2017 (Fishstatj), *FAO Fisheries and Aquaculture Department* [online], Rome, Updated 2019, www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstatj/en, last access 09/14/2022.
23. *Dent, F. and Clarke, S.*, State of the global market for shark products, *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 590*, 2015, Rome, FAO, 187 pp.



24. *Dulvy, Nicholas K. et al., Overfishing drives over one-third of all sharks and rays toward a global extinction crisis, Current Biology, 31 (21) (2021), 4773-4787.*
25. *Pacoureau, N., Rigby, CL, Kyne, PM, et al., Half a century of global decline in oceanic sharks and rays, Nature 589 (7843) (2021), 567-571.*
Dulvy, N. K., Simpfendorfer, C. A., Davidson, L. N. K., Fordham, S. V., Bräutigam, A., Sant, G., et al. (2017). Challenges and priorities in shark and ray conservation. Curr. Biol. 27, R565–R572. doi: 10.1016/j.cub.2017.04.038
26. *Van Houtan, Kyle S. et al., Coastal sharks supply the global shark fin trade, Biology Letters, 16 (10) (2020), 4 pp.*
27. *Worm, Boris et al., Global catches, exploitation rates, and rebuilding options for sharks, Marine Policy, 40 (2013), 194–204.*
28. *Fabinyi, Michael, Liu, Neng, Seafood Banquets in Beijing: Consumer Perspectives and Implications for Environmental Sustainability, Conservation & Society, 12 (2) (2014), 218-228.*
29. *Ostrander, Gary K. et al., Shark Cartilage, Cancer and the Growing Threat of Pseudoscience, Cancer Res 64 (23) (2004), 8485–8491; Loprinzi, Charles L. et al., Evaluation of Shark Cartilage in Patients with Advanced Cancer, Cancer, 104 (1) (2005), 176-182.*
30. *Mondo, Kiyo et al., Cyanobacterial neurotoxin β -N-methylamino-L-alanine (BMAA) in shark fins, Marine drugs, 10 (2) (2012), 509-20.*
31. *Okes, N. and Sant, G., An overview of major shark traders, catchers and species, TRAFFIC, Cambridge, UK, 2019, 38 pp.*
32. **COUNCIL DIRECTIVE 2003/96/EC of 27 October 2003 restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity, Official Journal of the European Union (2003), L 283, 51-70; EUROPEAN COMMISSION, Proposal for a COUNCIL DIRECTIVE restructuring the Union framework for the taxation of energy products and electricity (recast) COM(2021) 563 final, 2021/0213 (CNS).**
33. *Shea, S., Slee, B., O’Toole, M., Supply and Demand: the EU’s role in the global shark trade, Stichting IFAW (International Fund for Animal Welfare), The Hague, The Netherlands, 2022, 36 pp.*
34. *Shea, S., Slee, B., O’Toole, M., Supply and Demand: the EU’s role in the global shark trade, Stichting IFAW (International Fund for Animal Welfare), The Hague, The Netherlands, 2022, 36 pp.*



35. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES), especially Articles I - III, Appendices I-III, EU is contracting party, Entry into force: 08 July 2015.
36. Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS), EU is contracting party, Entry into force: 01 November 1983.
37. *Fields, Andrew T. et al.*, Species composition of the international shark fin trade assessed through a retail-market survey in Hong Kong, *Conservation Biology* 32 (2) (2017), 376–389; *Giovos, Ioannis et al.*, 'Assessing multiple sources of data to detect illegal fishing, trade and mislabelling of elasmobranchs in Greek markets, *Marine Policy* 112 (11) (2019), 103730.
38. *Fields, Andrew T. et al.*, Species composition of the international shark fin trade assessed through a retail-market survey in Hong Kong, *Conservation Biology* 32 (2) (2017), 376–389.
39. *Steinke, D., Bernard, A.M., Horn, R.L. et al.*, DNA analysis of traded shark fins and mobulid gill plates reveals a high proportion of species of conservation concern, *Scientific Reports* 7: 9505 (2017), 6 pp.
40. *Heinrichs, Shawn, O'Malley Mary, Medd, Hannah, Hilton, Paul*, The global threat to manta and mobula rays, Manta Ray of Hope, 2011 Report, <http://wildaid.org/wp-content/uploads/2017/09/The-Global-Threat-to-Manta-and-Mobula-Rays-WEB.pdf>, last access 08/15/2022; *Whitcraft, Samantha, O'Malley, Mary, Hilton, Paul*, The continuing threat to manta and mobula rays, 2013-2014 Market Surveys, Guangzhou, China, 2014, https://wildaid.org/wp-content/uploads/2017/09/The-Continuing-Threat-to-Manta-Mobula-Rays_2013-14-Report_FINAL.pdf, last access 08/15/2022.
41. *Fields, Andrew T. et al.*, Species composition of the international shark fin trade assessed through a retail-market survey in Hong Kong, *Conservation Biology* 32 (2) (2017), 376–389; *Giovos, Ioannis et al.*, 'Assessing multiple sources of data to detect illegal fishing, trade and mislabelling of elasmobranchs in Greek markets, *Marine Policy* 112 (11) (2019), 103730.
42. *Feitosa, L.M., Martins, A.P.B., Giarrizzo, T. et al.*, DNA-based identification reveals illegal trade of threatened shark species in a global elasmobranch conservation hotspot, *Scientific Reports* 8: 3347 (2018), 11 pp.; *Sembing, Adrianus et al.*, DNA barcoding reveals targeted fisheries for endangered sharks in Indonesia, *Fisheries Research*, 164 (2015), 130-134.



ICE “STOP FINNING – STOP THE TRADE”

Porte-parole : Dr Nils Kluger

Suppléant : Capitaine Alex Cornelissen

Email : info@stop-finning-eu.org

Site web : www.stop-finning-eu.org



www.stop-finning-eu.org