

## MÉMORANDUM

Au : Chef de la Division de l'autorité de gestion

Du : Chef de la Division de l'autorité scientifique

Objet : Avis général sur l'exportation du *sphyrna lewini sauvage* (requin-marteau halicorne), du *sphyrna mokarran* (grand requin-marteau) et du *sphyrna zygaena* (requin-marteau commun) capturés au cours de la pêche commerciale par un pêcheur américain dans l'Océan Atlantique et dans le Golfe du Mexique lors de la saison de pêche 2015.

*Avis : La Division de l'autorité scientifique (DSA) conclut que l'exportation des spécimens sauvages de Sphyrna lewini (requin-marteau halicorne), Sphyrna mokarran (grand requin-marteau) et Sphyrna zygaena (requin-marteau commun) attrapés par le pêcheur américain lors de la saison de pêche 2015 dans l'Océan Atlantique et le Golfe du Mexique n'est pas préjudiciable à la survie des espèces étant entendu que la pêche est faite conformément au plan de gestion américain en vigueur pour ces espèces.*

*Chaque année, nous réexaminerons et publierons à nouveau un avis général sur les requins-marteaux, afin d'être réceptifs aux nouvelles données et informations qui viendraient à être disponibles. Cette conclusion n'est relative qu'aux requins-marteaux capturés dans l'Océan Atlantique et le Golfe du Mexique et les demandes d'exportations des requins-marteaux pêchés dans les eaux américaines différentes de celles susmentionnées seront étudiées séparément.*

### **Informations ayant justifié l'avis :**

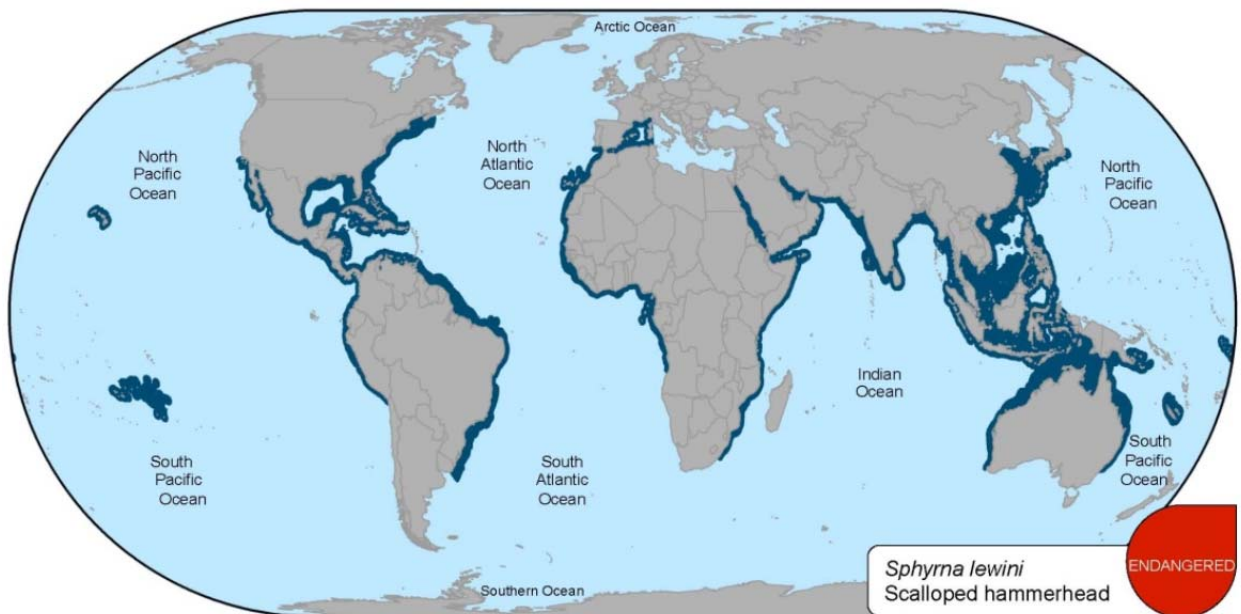
#### Distribution/aire de répartition de l'espèce aux États-Unis

Le *Sphyrna lewini* (requin-marteau halicorne), le *Sphyrna mokarran* (grand requin-marteau) et le *Sphyrna zygaena* (requin-marteau commun) sont des espèces à répartition étendue qui sont principalement des espèces côtières et que l'on peut également parfois retrouver en haute mer. Ces espèces vivent principalement dans toutes les eaux chaudes tempérées et tropicales du monde, à une profondeur de 1 000 mètres ; toutefois, elles sont la plupart du temps associées à un habitat de plateau continental. Dans l'Atlantique occidental, le requin-marteau halicorne est trouvé du New Jersey au Brésil, passant par le Golfe du Mexique et les Caraïbes, tandis que le grand requin-marteau et le requin-marteau commun se trouvent respectivement aussi loin au nord que la Caroline du Nord et la Nouvelle-Écosse (Compagno, 1984).

Le requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) vit dans les mers côtières chaudes tempérées et tropicales du monde entier. Il s'agit d'une espèce principalement côtière parfois retrouvée en haute mer, à partir de la surface et des zones intertidales de plus de 275 m de profondeur (Morales et al. 2007).

Le grand requin-marteau a une population dont la répartition est étendue dans toutes les eaux tropicales du monde, à partir de 40°N à 35°S de latitudes environ. C'est un migrateur, avec des populations qui se déplacent vers les pôles pendant l'été, tel que vu le long du littoral de la Floride et dans la mer de Chine. Cette espèce est trouvée dans le sud-ouest de l'océan Indien, mais sa seule représentation en Afrique du Sud se limite au littoral du Kwazoulou-Natal où elle coexiste avec le requin-marteau halicorne *S. lewini*, qui est aussi un habitant des tropiques et le requin-marteau commun, *S. zygaena*, qui préfère les eaux plus froides. Un lieu d'élevage et de pouponnière existe dans la zone de mangrove côtière estuarienne du Belize austral (Denham et al. 2007).

La distribution du requin-marteau commun n'est pas bien connue, et ce, en partie parce qu'on pense qu'il est parfois pris pour un requin-marteau halicorne. Néanmoins, il est connu pour avoir une aire de répartition plus large que les deux autres espèces vu qu'il s'adapte à des eaux plus froides (Casper et al. 2005). En comparaison avec les requins-marteaux halicornes et les grands requins-marteaux, le requin-marteau commun reste le plus près possible de la surface et vit généralement dans des eaux de moins de 20 mètres (66 pieds) de profondeur.



ORIGINAL	TRANSLATION
North Pacific Ocean	Océan Pacifique nord
South Pacific Ocean	Océan Pacifique sud
North Atlantic Ocean	Océan Atlantique nord
South Atlantic Ocean	Océan Atlantique sud
Southern Ocean	Océan austral
Indian Ocean	Océan indien
Scalloped hammerhead	Requin-marteau halicorne
ENDANGERED	EN DANGER D'EXTINCTION

## Carte la répartition du *Sphryna lewini* (de l'IUCN).

### Caractéristiques biologiques

Ces trois espèces de requins-marteaux sont les plus grandes de la famille des Sphyrnidae. Les requins-marteaux sont vivipares avec des cycles reproducteurs incluant une période de gestation de 8-12 mois suivis d'un an de repos. La population de requin-marteau du nord-ouest de l'Atlantique semble s'accroître plus lentement et pour une taille globale plus petite que celle de ses congénères dans le Pacifique est et ouest. Le spécimen le plus vieux connu, parmi les mâles et les femelles, provenait du nord-ouest l'Atlantique et devait avoir 31,5 ans (Kotas et al. 2011), tandis que Piercy et al. (2007) estimaient que le plus vieux, mâles et femelles compris, dans le Golfe du Mexique devait avoir 30 ans et demi.

Même si le requin-marteau halicorne est relativement fécond comparé aux autres grands requins (avec des portées de 12-38 petits), la période de génération est supérieure à 15 ans dans le Golfe du Mexique et ses caractéristiques biologiques révèlent qu'il a une capacité de résistance relativement faible face à l'exploitation. (Morales et al. 2007). Cette espèce est supposée avoir une faible capacité de résistance face à l'exploitation à cause de ses caractéristiques biologiques, notamment sa tendance à l'agrégation (Maguire et al. 2006). Selon les différentes études menées, la taille maximale du requin-marteau halicorne est de 219-340 cm de longueur totale (TL) pour les mâles et de 296-346 cm pour les femelles (Morales et al. 2007). Selon une étude sur la croissance dans le Golfe du Mexique, Branstetter (1987) a trouvé que la longueur maximale pour les deux sexes était de 329 cm TL. L'âge et la taille de la première maturité dans le Golfe du Mexique ont été estimés à 10 ans et à 180 cm pour les mâles et à 15 ans et à 250 cm pour les femelles (Branstetter 1987).

Le grand requin-marteau (*S. mokarran*) est un vivipare dont les femelles ne se reproduisent qu'une fois tous les deux ans. La portée a entre 6 et 42 petits après une période de 11 mois de gestation. La taille à la naissance est de 50 à 70 cm. L'espèce souffre de taux très élevés de mortalité par prises accessoires, ce qui la rend vulnérable à la surexploitation et à la décimation des populations (Lemine et al. 2007). En général solitaire, il est inattendu qu'elle soit abondante dans les zones où elle est présente. La longueur totale maximale est située entre 550 et 610 cm, toutefois, celle d'un adulte mature est de 400 cm. La taille des mâles est située entre 234 et 269 cm et atteint au moins 341 cm. Celle des femelles est située entre 250 et 300 cm et atteint entre 482 et 549 cm (Lemine et al. 2007).

Parmi les trois espèces, le requin-marteau commun (*Sphryna zygaena*) est la moins souvent rencontrée parmi les trois espèces (Ha 2006). Alors que cette espèce est principalement une espèce pélagique côtière et semi-océanique qui vit sur le plateau continental à 200 m de profondeur, elle a également été retrouvée en eaux douces dans la rivière Indian en Floride (Ebert 2003). Même s'il existe peu de données biologiques disponibles, le requin-marteau commun est supposé vivre au moins 20 ans (FLMNH 2008) et atteindre une taille maximale de 370 à 400 cm TL (Compagno 2007). On a retrouvé des femelles gravides de requins-marteaux communs ayant des tailles situées entre 220 et 255 cm de longueur à la fourche (FL), cependant, aucun facteur de conversion entre FL et TL n'a été fourni. Le travail sur le littoral de l'Afrique de l'Ouest a montré que sur 21 spécimens échantillonnés, la taille de portée moyenne était de 33,5 (Castro et Mejuto 1995).

### Statut et tendances des populations :

La liste rouge de l'IUCN a évalué le requin-marteau commun (*Sphyrna zygaena*) en 2005, et le requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) et le grand requin-marteau (*Sphyrna mokarran*) en 2007. Le *Sphyrna lewini* a été classé dans la catégorie En danger d'extinction avec une tendance inconnue de la population, le *Sphyrna mokarran* a été classé dans la catégorie En danger d'extinction avec une population décroissante et le *Sphyrna zygaena* a été classé dans la catégorie Vulnérable avec une tendance décroissante de la population. Il s'agissait d'évaluations globales. Étant donné que chaque espèce est trouvée dans le monde entier et qu'il y a des populations distinctes connues dans les différentes zones du monde, les menaces et les statuts des populations varieront de manière locale.

Le *National Marine Fisheries Service* (NMFS) a examiné la situation du requin-marteau halicorne pour une inscription dans la Loi (*Endangered Species Act* ou ESA). Lors de cet examen, six segments de population distincts (DPS) ont été identifiés, notamment le DPS du nord ouest de l'Atlantique et du Golfe du Mexique, le DPS du sud-ouest de l'Atlantique, le DPS de l'Atlantique est sur les espèces en danger d'extinction, le DPS Pacifique indo-occidental, le DPS du Pacifique centre et le DPS du Pacifique est (Miller et al. 2013, Hayes 2008). En Juillet 2014, le NMFS a établi que même si les DPS du nord-ouest de l'Atlantique et du Golfe du Mexique ne remplissaient pas les critères d'une inscription dans la Loi sur les espèces en danger d'extinction, les DPS de l'Atlantique est et du Pacifique est remplissaient les critères pour être classés en danger d'extinction et les DPS de l'Atlantique centre et sud-ouest et de l'Indo-pacifique remplissaient les critères pour être classés dans la catégorie menacée (Miller et al. 2013).

Les prises totales globales des espèces de requins-marteaux sont estimées entre 2000 et 6000 tonnes au cours de la dernière décennie et continuent d'accroître (Simpfendorfer 2014). De multiples sources de données indiquent des déclinés de populations important du requin-marteau halicorne dans l'Atlantique ces dernières décennies. Il est probable que les requins-marteaux halicornes aient subi une surpêche périodique entre 1983 et 2005 et cette pêche excessive a commencé dans le nord-ouest de l'Atlantique et dans le Golfe du Mexique au début des années 1980 (Jiao et al. 2011). Dans le nord-ouest de l'Atlantique, les palangriers exercent une pression de pêche très forte sur les requins et, dans une analyse des données groupées sur les requins-marteaux provenant des registres des palangriers pélagiques américains, il a été estimé que l'abondance de requins-marteaux a baissé de près de 91 % depuis 1986 (Baum et al. 2003). La composante principale de la pêche était le requin-marteau halicorne et les données provenant de l'Institut des sciences marines de Virginie révèlent que la pêche du requin-marteau halicorne était près de dix fois supérieure à celle du requin-marteau commun (Ha 2006). Les programmes d'observateurs de la palangre pélagique et de la palangre de fond aux États-Unis ont enregistré un ratio de 2 à 3:1 entre le requin-marteau halicorne et le grand requin-marteau (Denham et al. 2007, Lemine et al. 2007).

Les populations de *Sphyrna lewini* du nord-ouest de l'Atlantique peuvent être surestimées à cause de la récente découverte d'une espèce énigmatique qui, sur le plan morphologique, paraît être presque identique au requin-marteau halicorne (Naylor et al. 2012, Quatro et al. 2006, Quatro et al. 2013). La nouvelle espèce, le requin-marteau de Caroline (*Sphyrna gilbert* sp. nov.), a à l'origine été identifiée dans les eaux de Caroline du Sud (Quatro et al. 2006, Quatro et al. e2013),

mais peut être trouvée de Caroline du Sud au Brésil (Pinhal et al. 2011), chevauchant ainsi l'aire de répartition actuelle de *S. lewini*. On pense également que la partie côtière de la Caroline du Sud est une aire de reproduction pour cette nouvelle espèce énigmatique (Quattro et al. 2006). Il n'y a actuellement pas de données disponibles quant au ratio de cette espèce nouvelle et énigmatique par rapport à la population de *S. lewini* de l'Atlantique (Miller et al. 2013).

De multiples sources de données provenant de l'Atlantique ont documenté les déclinés considérables des populations de requins-marteaux halicorne, toutefois il existe peu d'évaluations de population pour l'espèce. Cependant, dans le nord-ouest de l'Atlantique, Hayes et al (2009) ont mené une évaluation de laquelle NMFS a déterminé que les requins-marteaux halicornes ont subi et continuent de subir une surpêche (76 FR 23794, 28 avril 2011). Cette évaluation a également fourni des données pour un plan de gestion du NMFS qui utilise un système de quota pour réguler la pêche du complexe des espèces de requins-marteaux (*S. lewini*, *S. mokarran* et *S. zygaena*). L'évaluation a révélé que la population de requins-marteaux a baissé de 83 à 85 % entre 1981 et 2005 avec la population de 1981 estimée entre 142 000 et 169 000 individus, mais en 2005 cette estimation avait décliné pour atteindre environ 24 000 requins (Hayes et al. 2009). Une évaluation pour le complexe de requins-marteaux du nord-ouest de l'Atlantique, menée à l'aide des données sur les tendances de captures et de population provenant de plusieurs études, a découvert un déclin d'abondance de 72 % entre 1981 et 2005 (Jiao et al. 2008). Un indice du taux des prises normalisé d'un complexe de requins-marteaux (*S. lewini*, *S. mokarran*, et *S. zygaena*) issu des registres de la pêche commerciale exercée par les palangriers pélagiques aux États-Unis entre 1986-2000 et des données des observateurs entre 1992-2005, a estimé un déclin de 89 %, tandis que les données des observateurs de palangriers pélagiques ont révélé que les espèces *Sphyrna spp.* avaient subi un déclin de 76 % entre 1992-2005 (Camhi et al. 2009, Baum *et al.* 2003).

La capture de toutes les espèces dans le complexe requin-marteau par le secteur commercial dans le littoral hawaïen et dans les eaux pélagiques est très lente, soit seulement un poids moyen de 226 livres par an entre 1953-2013 et il n'y avait aucune indication de tendance sur cette période de temps. La plupart des requins-marteaux étaient soit des requins-marteaux communs, soit des requins-marteaux halicornes et aucune capture de grands requins-marteaux n'a été répertoriée dans ces eaux par les observateurs des pêcheries puisque le programme d'observateur a été initié dans la région en 1990 (Miller et al. 2014).

### Menaces

De manière globale, la pêche excessive par les pêcheries ciblées et les prises accessoires constitue la menace principale. La pêche des juvéniles des stocks est un sujet très préoccupant, étant donné que ces poissons n'auront jamais l'occasion de se reproduire pour laisser leur descendance au sein de la population. À priori, les pêches ciblées et les prises accessoires utilisent surtout les ailerons, mais de la viande est aussi utilisée, en particulier pour la consommation locale. Les ailerons sont principalement vendus dans les marchés asiatiques. Le prix le plus élevé pour les ailerons de "catégorie A", catégorie désignant les trois espèces de requins-marteaux, est un facteur important qui motive les captures non durables.

### Gestion des espèces :

De façon générale, toute la famille des Sphyrnidae, qui inclut les trois requins-marteaux inscrits à la CITES, sont également classés parmi les grands migrateurs (Annexe 1) par la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM). L'accord portant sur la mise en application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 relatif à la conservation et la gestion des stocks de poissons chevauchants et des stocks de poissons grands migrateurs qui s'appuie sur la CNUDM et est en vigueur depuis 2001, encourage les États à coopérer dans le domaine de ces stocks de nature multijuridictionnelle à travers des organes régionaux et sous-régionaux. Depuis la mise en place de l'accord, il y a eu des accords régionaux visant la conservation de ces stocks migrateurs. Cependant, même si le but de l'accord est la conservation, les mesures de mise en application restent plus ou moins limitées.

De plus, le 9 novembre 2014, le requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) et le grand requin-marteau (*Sphyrna mokarran*) ont été inscrits à l'annexe II de la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS ou La convention de Bonn). La CMS offre une plateforme mondiale pour la conservation et l'utilisation durable des animaux migrateurs et de leurs habitats. Une inscription à l'Annexe II de la CMS reconnaît que ces espèces ont besoin, ou pourraient grandement bénéficier de la coopération internationale relative à la gestion, et encourage les Parties à entreprendre des actions coopératives sur la gestion, y compris la mise en place de mesures globales ou régionales ayant pour but de conserver les espèces. Les décisions de la CMS peuvent déclencher des mesures de gestion sur le plan national. Remarque : les États-Unis ne sont pas Partie à la CMS.

Au niveau régional, la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA) est chargée de la gestion des thonidés et des espèces apparentées au thon et adopte des mesures visant à résoudre le problème des prises accessoires des autres espèces attrapées lors des pêches réglementées par la CICTA. La CICTA, une organisation régionale intergouvernementale de gestion des pêches fondée en 1969, est constituée de 50 Parties contractantes et la zone d'application de sa convention s'étend sur l'océan atlantique tout entier, y compris le Golfe du Mexique, les mers caraïbes et méditerranée. Une recommandation adoptée en 2004 prévoit que les Parties à la CICTA doivent communiquer des données sur les prises de requins dans toutes les pêches gérées par la CICTA. Cependant, de nombreuses Parties contractantes n'ont pas encore communiqué leurs données sur les prises de requins (y compris les requins-marteaux). La recommandation 10-08 de la CICTA mise en vigueur en 2011 interdit de retenir à bord, de transborder, de débarquer, de stocker, de vendre, ou d'offrir à la vente une partie ou la totalité de la carcasse des requins-marteaux de la famille Sphyrnidae (exception faite du *Sphyrna tiburo*) capturés dans la zone de la Convention en association avec des pêcheries de la CICTA. La transmission d'un rapport annuel sur les rejets et les relâchés de requins-marteaux est exigé par cette mesure mais ces informations demeurent également incomplètes.

Au niveau national, les États-Unis ont un plan de gestion des espèces pour le complexe des requins-marteaux (requin-marteau halicorne, grand requin-marteau, requin-marteau commun) dans l'océan Atlantique, le Golfe du Mexique et la mer des Caraïbes. Ce plan est intégré dans le Plan consolidé de gestion des espèces très migratrices de l'Atlantique développé par le *National Marine Fisheries Service* en 2006. Le plan de gestion des requins-marteaux inclus dans l'amendement 5a du plan de 2006, intègre les mécanismes régulateurs développés pour reconstituer les stocks du complexe des requins-marteaux sur une période de 10 ans dès le 3/7/2013 (NMFS 2013). La réglementation qui met en œuvre le plan de gestion inclut un système

de quota permettant aux pêcheurs de l'Atlantique des États-Unis bénéficiant d'un permis, qu'ils pratiquent la pêche commerciale ou la pêche sportive, de capturer un nombre précis de requins-marteaux chaque année. Le quota de capture est basé sur les meilleures informations scientifiques disponibles, qui incluent actuellement une évaluation du stock des requins-marteaux halicornes (Hayes et al. 2009) et les données historiques de captures provenant de chaque type de pêche.

Dans le complexe de gestion, les requins-marteaux (requin-marteau halicorne, grand requin-marteau, requin-marteau commun) sont répertoriés sous un seul quota de captures de pêche des requins-marteaux, qui s'appuie sur l'évaluation des stocks des requins-marteaux halicornes réalisée par Hayes et al. En 2009. Le quota de captures est divisé et repartit séparément entre la pêche du Golfe du Mexique et la pêche côtière de l'Atlantique. Un quota de captures unique a été fixé pour le complexe des requins-marteaux parce qu'il est difficile de différencier les trois espèces de requins-marteaux surtout une fois apprêtés.

Les quotas commerciaux de l'Atlantique et du Golfe du Mexique ont été calculés en soustrayant les débarquements de loisir, les rejets commerciaux et les spécimens mis de côté pour la recherche du total autorisé des captures de requins-marteaux (TAC), qui est de 79,6 tonnes métriques (tm) poids apprêté (pa). Ce calcul était basé sur la capture de 2 853 requins-marteaux halicornes ayant un poids apprêté moyen de 61,5 livre par individu. Le quota commercial total obtenu pour toutes les espèces du requin-marteau est de 52,4 tm pa (115 457 lb pa), qui est ensuite divisé entre les régions de l'Atlantique et le Golfe du Mexique, en utilisant le pourcentage moyen du nombre total des débarquements de requins-marteaux dans chaque région au cours des années 2008 à 2011, soit 51,7 pourcents dans la région de l'Atlantique et 48,3 pourcents dans le Golfe du Mexique. Par conséquent, le quota commercial de base du complexe de requins-marteaux est de 27,1 tm pa (59 736 lb pa), tandis que le quota commercial de base du Golfe du Mexique est de 25,3 tm pa (NMFS 2013).

En plus des obligations sur le quota annuel de captures, les permis et la transmission de rapports, des restrictions sur la taille limite et le matériel de pêche sont applicables à la pêche sportive pour réguler les captures dans l'océan Atlantique, et notamment le Golfe du Mexique et les Caraïbes. Des permis commerciaux sont délivrés pour les pêches ciblées et les pêches accidentelles. Lors des pêches ciblées, les pêcheurs visent les requins-marteaux, tandis que lors des pêches accidentelles, les pêcheurs pêchent d'autres espèces mais retiennent les requins-marteaux qui ont été attrapés accidentellement. Un permis de pêche ciblée permet à celui qui le détient de capturer une quantité illimitée de requins-marteaux ne dépassant pas le quota annuel de capture. Un permis à titre accessoire permet à celui qui le détient de retenir jusqu'à trois requins-marteaux par sortie. Une fois le quota annuel de capture atteint, la pêche est fermée et les titulaires de permis de pêche ciblée ou de permis de pêche accidentelle ne peuvent pas débarquer des requins-marteaux, mais les vendeurs de requins ont la permission de vendre tout requin-marteau stocké avant la clôture de la saison. Les pêcheurs commerciaux peuvent utiliser la palangre de fond, le filet maillant, la canne et le moulinet, la pêche à la ligne à main et la pêche auurre par bateau ; ceux qui utilisent la palangre pélagique ne peuvent débarquer, posséder ou vendre les requins-marteaux. Un permis de pêche récréative est délivré à un individu qui peut capturer jusqu'à un requin-marteau par jour à condition qu'aucun thon, espadon ou istiophoridé ne soit à bord du bateau ; le poisson doit avoir une taille minimum de 87 pouces (longueur de

fourche) ; un requin-marteau capturé de façon récréative ne peut être vendu. La pêche récréative des requins-marteaux est permise toute l'année et seuls les cannes, les moulinets et la pêche à la ligne à main sont permis. Tous les poissons débarqués au cours des pêches récréatives et commerciales doivent être débarqués avec leurs ailerons attachés de façon naturelle. Les vendeurs qui achètent des requins-marteaux aux pêcheurs commerciaux doivent se conformer à des obligations strictes sur la soumission de rapports.

Les captures du complexe de requins-marteaux de l'Atlantique sont contrôlées par la soumission de rapports par les pêcheurs et les vendeurs. Les pêcheurs commerciaux doivent déclarer au NMFS leurs captures ciblées et accessoires dans les sept jours qui suivent le débarquement et les vendeurs doivent déclarer leur activité tous les mardis pour les achats faits pendant la période précédente qui va du dimanche au samedi. Lorsqu'un niveau de 80 % du quota annuel a été enregistré, la pêche est fermée ; cette clôture devient effective cinq jours après publication de l'avis. La marge supplémentaire de 20 % du quota tient compte de la nécessité d'octroyer le temps nécessaire pour permettre au poisson déjà capturé d'être débarqué et enregistré. Si le quota annuel est dépassé, la surpêche est déduite du quota de pêche de l'année suivante. Grâce à cette méthode de calcul, le quota de capture annuel calculé correspond en moyenne aux captures annuelles autorisées pendant une suite d'années. De plus, du fait de la déclaration des captures en temps réel, il y a moins de chance de capturer considérablement plus que le quota alloué sur un an.

Un système de quota lié réduit les prises accessoires et la surpêche en permettant la fermeture simultanée de la pêche de deux groupes de gestion de requins dans une région où les espèces de requins de différents groupes de gestion ont la possibilité d'être pris ensemble au cours de la même sortie de pêche aux requins. Dans l'Atlantique ainsi que dans le Golfe du Mexique (pour des questions de gestion, le Golfe du Mexique inclut le poisson débarqué dans les Caraïbes), le groupe de gestion des requins-marteaux (requin-marteau halicorne, grand requin-marteau, requin-marteau commun) est lié au Groupe des grandes Espèces de Requins du Littoral (LCS) (requin-soie, requin-tigre, requin bordé, requin tisserand, requin bouledogue, requin-citron et requin nourrice). Si soit le groupe de gestion du requin-marteau soit le groupe LCS atteint les 80 % de limite de captures détaillée ci-haut, ces deux groupes de gestion sont tous deux fermés à la pêche simultanément, même si seulement un de ces deux groupes a atteint 80 % du quota. Au cours des deux premières années de liaison des quotas (2013 et 2014), la quantité de requins-marteaux capturés était seulement de 50 % du quota lorsque la saison de pêche a été fermée, car le quota du complexe LCS lié avait été atteint. La saison 2015 de pêche du requin-marteau du Golfe du Mexique et du LCS s'est ouverte le 1er janvier 2015 et a été clôturée le 3 Mai 2015 ; à ce moment, près de 54 % du quota de requin-marteau avaient été récoltés. La saison de pêche du requin-marteau et du LCS d'Atlantique ne s'ouvrira pas avant le 1er juillet 2015. L'ouverture de la saison ainsi que le quota saisonnier sont ajustés tous les ans à partir de la pêche de l'année précédente (NMFS 2013).

Les réglementations relatives aux requins-marteaux sont mises en place à la fois au niveau étatique que fédéral et les réglementations des états sont conformes à celle du NMFS. Dans l'Atlantique, la réglementation étatique de pêche est promulguée de manière conjointe entre les états au sein de l'*Atlantic States Marine Fisheries Commission* (ASMFC). Dans certaines circonstances, la réglementation des états peut être plus restrictive que la réglementation fédérale correspondante,



mais elle ne peut permettre une pêche supérieure au TAC établi au niveau fédéral. Des réglementations étatiques spécifiques s'appliquent à la pêche dans les trois mille à partir du littoral, tandis que la réglementation fédérale s'applique à la pêche de la limite des trois mille aux 200 mille de la ZEE (ASMFC 2008, ASMFC 2013).

### Résumé

Les pêches de requins-marteaux dans les eaux américaines du nord-ouest de l'Atlantique et du Golfe du Mexique sont gérées par un système de quotas permettant les captures de la pêche ciblée, de la pêche accidentelle et de la pêche récréative. Quiconque participe à ces pêches doit avoir un permis, délivré soit par le NMFS ou par l'état dans lequel il pêche. Les quotas sous lesquels ce système est géré sont déterminés à partir des meilleures données disponibles incluant une évaluation des espèces datant de 2009, une évaluation du requin-marteau halicorne de 2013, une évaluation du grand requin-marteau de 2014 et les registres sur les captures historiques provenant de la pêche ciblée, de la pêche accidentelle et de la pêche sportive. Les captures annuelles sont interdites aux pêcheurs lorsque le NMFS détermine, à partir de rapports de pêcheur et vendeur, que 80 % du quota annuel a été atteint. Le quota de la pêche est ajusté par an, à partir de la pêche de l'année précédente, afin de s'assurer que ce quota ne soit pas dépassé sur plusieurs années. En cas de pêche excessive sur un an, le TAC de l'année suivante est réduit. Il existe un quota TAC pour les trois espèces de requins-marteaux capturées dans la partie américaine de l'Atlantique, le Golfe du Mexique et les Caraïbes et celui-ci englobe tous les poissons capturés, qu'ils soient pris dans les eaux soumises à la réglementation nationale ou fédérale. Le plan de gestion des espèces en vigueur est conçu de sorte que la population se reconstitue dans un intervalle de 10 ans (en 2023) et depuis que ce plan a été mis en place, les pêches n'ont pas dépassé le quota prévu.

### Conclusion

La Division de l'autorité scientifique (DSA), sur la base des informations et données disponibles, ainsi que des mesures de gestion en place, conclut que l'exportation de requins-marteaux sauvages pêchés par le pêcheur américain dans l'Océan atlantique et le Golfe du Mexique lors de la saison de pêche de 2015 n'est pas faite au détriment de la survie de l'espèce, vu que la pêche est faite conformément au plan américain de gestion des espèces en vigueur.

### Bibliographie

ASMFC. 2008. Atlantic States Marine Fisheries Commission : Plan interétatique de gestion des pêches pour les requins de la côte atlantique. Rapport sur la gestion de la pêche N°46. Août 2008.

ASMFC. 2013. Atlantic States Marine Fisheries Commission : Annexe III au Plan interétatique de gestion des pêches pour les requins de la côte atlantique octobre 2008.

Baum, J.K., Myers, R.A., Kehler, D.G., Worm, B., Harley, S.J. et Doherty, P.A. 2003. Collapse and conservation of shark populations in the Northwest Atlantic. [Chute et conservation des populations de requin dans le nord-ouest de l'Atlantique.] *Science* 299: 389-392.

Branstetter, S. 1987. Age, growth and reproductive biology of the Silky Shark, *Carcharhinus falciformis*, and the Scalloped Hammerhead, *Sphyrna lewini*, from the northwestern Gulf of Mexico. [Âge, croissance et biologie reproductive du requin soyeux ou *Carcharhinus falciformis* et du requin-marteau halicorne ou *Sphyrna lewini* du nord-ouest du Golfe du Mexique]. *Environmental Biology of Fishes [Biologie environnementale des poissons]* 19: 161–173.

Camhi, M.D., S.V. Valenti, S.V. Fordham, S.L. Fowler et C. Gibson. 2009. The Conservation Status of Pelagic Sharks and Rays : Report of the IUCN Shark Specialist Group Pelagic Shark Red List Workshop. Groupe de spécialistes des requins de la Commission de Sauvegarde des Espèces de l'IUCN. Newbury, RU. x + 78p.

Casper, B.M., Domingo, A., Gaibor, N., Heupel, M.R., Kotas, E., Lamónaca, A.F., Pérez-Jimenez, J.C., Simpfendorfer, C., Smith, W.D., Stevens, J.D., Soldo, A. & Vooren, C.M. 2005. *Sphyrna zygaena*. Dans: UICN 2013. IUCN Red List of Threatened Species [Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN]. Version 2013.2. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.

Castro, J.Á. et Mejuto, J. 1995. Reproductive parameters of blue shark, *Prionace glauca*, and other sharks in the Gulf of Guinea. [Paramètres de reproduction du requin bleu ou *Prionace glauca* et autres requins dans le Golfe de Guinée.] *Marine and Freshwater Research [Recherche sur les milieux marin et d'eau douce]* 46: 967–73.

Compagno, L. J. V. 2007. FAO Species Catalogue for Fishery Purposes [Fiche d'identification des espèces de la FAO pour les besoins de la pêche]. No. 1. Sharks of the World : An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. [Requins du monde : Un catalogue annoté et illustré des espèces de requin déjà identifiées à ce jour.] Vol. 3. (Carcharhiniformes). FAO, Rome.

Compagno, L. J. V. 1984. Sharks of the World. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. [Requins du monde : Un catalogue annoté et illustré des espèces de requin déjà identifiées à ce jour.] Partie II (Carcharhiniformes). FAO Fisheries Synopsis N°. 125, Vol. 4, Partie II. FAO, Rome.

Denham, J., Stevens, J., Simpfendorfer, C.A., Heupel, M.R., Cliff, G., Morgan, A., Graham, R., Ducrocq, M., Dulvy, N.D, Seisay, M., Asber, M., Valenti, S.V., Litvinov, F., Martins, P., Lemine Ould Sidi, M. & Tous, P. et Bucal, D. 2007. *Sphyrna mokarran*. Dans : UICN 2013. IUCN Red List of Threatened Species [Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN]. Version 2013.2. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>

Ebert, D.A. (2003). *Sharks, Rays, and Chimaeras of California*. [Requins, raies et chimères de Californie.] Presse de l'Université de Californie. pp. 178–179.

FLMNH [Musée d'histoire naturelle de Floride]. 2008. Profil biologique : requin-marteau effilé *Sphyrna zygaena*, Site internet du FLMNH. Disponible sur : <http://www.flmnh.ufl.edu/fish/gallery/descript/smhammer/smoothhammerhead.html>.

Ha, D.S. 2006. Ecology and Conservation of Virginia Shark Species : Analysis of 30 Years of Virginia Long-Line Census Data, 1974-2004. [Écologie et conservation des espèces de requin de Virginie : Analyse de la longue série de données du recensement sur 30 ans en Virginie, 1974-2004.] Thèse de Doctorat Ph.D, Institut des sciences marines de Virginie, College of William and Mary.

Hayes, C. 2008. Investigating single and multiple species fisheries management : stock status evaluation of hammerhead (*Sphyrna* spp.) sharks in the western North Atlantic and Gulf of Mexico. [Enquête sur la gestion des pêches à espèces uniques et multiples : évaluation de l'état des stocks de requins marteau (*Sphyrna* spp.) l'ouest de l'Atlantique Nord et le Golfe du Mexique]. Thèse. Virginia Tech University, Blacksburg, Virginie, USA.

Hayes, C.G., Jiao, Y. et E. Cortés. 2009. Stock assessment of scalloped hammerheads in the Western North Atlantic Ocean and Gulf of Mexico. *North American Journal of Fisheries Management* 29 : 1406–1417. [Évaluation des stocks de requin-marteau halicorne dans l'océan du nord-ouest de l'Atlantique et le Golfe du Mexique. *Journal Nord-américain de gestion des pêches*]

Jiao, Y., C. Hayes, et E. Cortés. 2008. Hierarchical Bayesian approach for population dynamics modelling of fish complexes without species-specific data. *ICES Journal of Marine Science* 66:367 - 377. [Approche bayésienne hiérarchique pour la modélisation de la dynamique des populations des complexes piscicoles sans données spécifiques à chaque espèce. *Journal des sciences marines de l'ICES*]

Jiao, Y., Cortes, E., Andrews, K. et F. Guo. 2011. Poor-data and data-poor species stock assessment using a Bayesian hierarchical approach. *Ecological Applications* 21:2691-2708. [Évaluation de la mauvaise qualité des données et des données inappropriées des stocks des espèces en utilisant l'Approche bayésienne hiérarchique. *Applications écologiques*]

Kotas, J.E., Mastrochirico, V. et Petrere Junior, M. 2011. Age and growth of the Scalloped Hammerhead shark, *Sphyrna lewini* (Griffith and Smith, 1834), from the southern Brazilian coast. [Âge et croissance du requin-marteau halicorne ou *Sphyrna lewini* (Griffith et Smith, 1834) de la côte méridionale brésilienne.] *Braz. J. Biol.*, 2011, vol. 71, n 3, p. 1-7.

Lemine Ould Sidi, M. & Tous, P. et Bucal, D. 2007. *Sphyrna mokarran*. Dans : IUCN 2013. IUCN Red List of Threatened Species [Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN]. Version 2013.2. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.

Maguire, J.-J., Sissenwine, M., Csirke, J., Grainger, R. et Garcia, S. 2006. The state of world highly migratory, straddling and other high seas fishery resources and associated species. FAO Fisheries Technical Paper. [La situation des ressources halieutiques de haute mer, de grands migrants, des chevauchants et autres espèces connexes. Document technique sur les pêches élaboré par la FAO.] FAO, Rome, Italie.

Miller, M.H., Carlson, J., Cooper, P., Kobayashi, D., Nammack, M., et J. Wilson. 2013. Status review report : scalloped hammerhead shark (*Sphyrna lewini*). Report to National Marine Fisheries Service, Office of Protected Resources. [Rapport d'examen du statut : requin-marteau halicorne ou *Sphyrna lewini*. Rapport adressé au Service des pêches de la Marine nationale, Bureau des Ressources protégées.] Mars 2013.131 pp.

Miller, M.H., Carlson, J., Hogan, L. et D. Kobayashi, D., 2014. Status review report : great hammerhead shark (*Sphyrna mokarran*). Report to National Marine Fisheries Service, Office of Protected Resources. [Rapport d'examen du statut : requin-marteau halicorne ou *Sphyrna lewini*. Rapport adressé au Service des pêches de la Marine nationale, Bureau des Ressources protégées.] Mars 2013.131 pp.

Morales, M.R., Navarro, S.S., Pérez-Jiménez, J.C., Ruiz, C., Smith, W., Valenti, S.V. & Vooren, C.M. 2007. *Sphyrna lewini*. Dans : UICN 2013. IUCN Red List of Threatened Species [Liste rouge des espèces menacées de l'UICN]. Version 2013.2. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>.

Naylor GJP, Caira JN, Jensen K, Rosana KAM, White WT, Last PR. A DNA sequence-based approach to the identification of shark and ray species and its implications for global elasmobranch diversity and parasitology. *Bulletin of the American Museum of Natural History*. [Approche reposant sur la séquence ADN pour l'identification des espèces de requins et de raies ainsi que ses implications pour la diversité des élasmobranches du monde et la parasitologie. Bulletin du Musée d'histoire naturelle américain]. 2012 ; 367:1–262.

NMFS. 2013. Final Amendment 5a to the 2006 Consolidated Atlantic Highly Migratory Species Fishery Management Plan. National Oceanic and Atmospheric Administration, National Marine Fisheries Service, Office of Sustainable Fisheries, Highly Migratory Species Management Division, Silver Spring, MD. [Administration océanique et atmosphérique nationale, Service national de la pêche en mer, Bureau de la pêche durable, Division de la gestion des espèces hautement migratrices, Silver Spring, MD.] Document public. pp. 410.

Piercy, A.N., Carlson, J.K., Sulikowski, J.A. et Burgess, G. 2007. Age and growth of the scalloped hammerhead shark, *Sphyrna lewini*, in the north-west Atlantic Ocean and Gulf of Mexico. [Âge et croissance du requin-marteau halicorne ou *Sphyrna lewini* dans le nord-ouest de l'Océan Atlantique et du Golfe du Mexique]. *Marine and Freshwater Research [Recherche sur les milieux marin et d'eau douce]* 58: 34-40.

Pinhal, D., Shivji, M.S., Vallinoto, M., Chapman, D.D., Gadig, O.B.F., et Martins, C. 2011. Apparition d'une espèce mystérieuse de requin-marteau au sud-ouest de l'Atlantique révélé par analyse ADN. *Mar Biol*, Online First, 23 décembre 2011.

Quattro, J. M., Stoner, D. S., Driggers, W. B., Anderson, C. A., Priede, K. A., Hoppmann, E. C., Campbell, N. H., Duncan, K. M., et Grady, J. M. (2006). Genetic evidence of cryptic speciation within hammerhead sharks (genus *Sphyrna*). [Preuve génétique de la spéciation chez le requin-marteau ou (genus *Sphyrna*)]. *Biologie marine* 148, 1143–1155. doi:10.1007/S00227-005-0151-X

Quattro, J.M., W.B. III Driggers, J.M. Grady, G.F. Ulrich et M.A. Roberts, 2013. *Sphyrna gilbert* sp. nov., a new hammerhead shark (Carcharhiniformes, Sphyrnidae) from the western Atlantic Ocean. [*Sphyrna gilbert* sp. nov., un nouveau requin marteau (Carcharhiniformes, Sphyrnidae) de l'Océan Atlantique ouest.] *Zootaxa* 3702(2):159-178.

Simpfendorfer, C. A. (2014). Information for the development of Non Detriment Findings for CITES listed sharks. [Informations destinées au développement des conclusions concernant le commerce non préjudiciable des requins listés par CITES.] Report to Department of the Environment, Canberra ACT. [Rapport adressé au Département de l'environnement, Canberra ACT.]